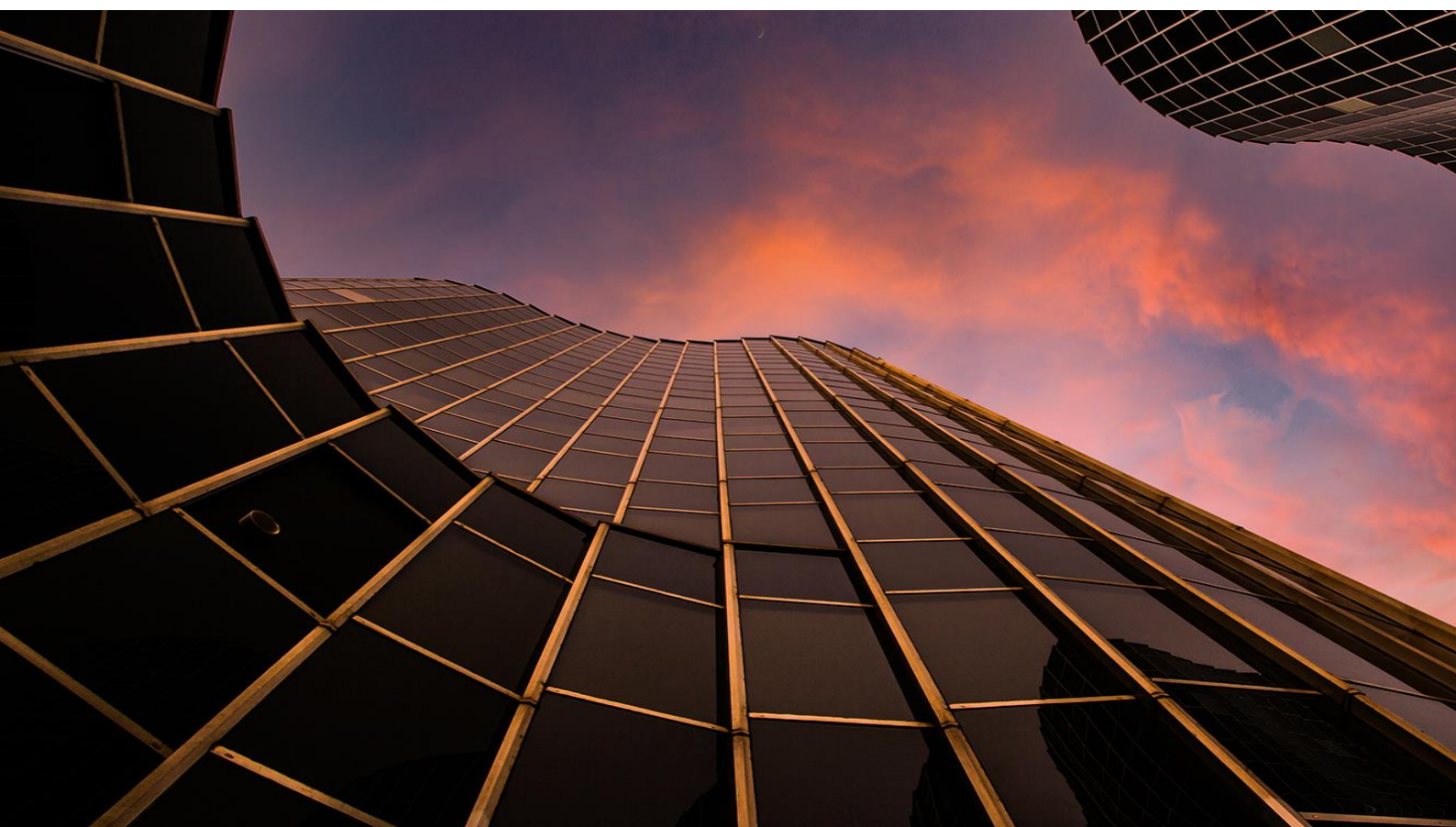


www.pwc.com

Štúdia uskutočniteľnosti pre projekt CassTech

Záverečná správa



Štúdia uskutočniteľnosti pre projekt CassTech

Objednávateľ	Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach
Zhotoviteľ	PricewaterhouseCoopers Tax, k.s.
Číslo zmluvy u objednávateľa	UPJŠ - 551/2022
Dátum podpisu zmluvy	17. október 2022
Verzia	15. december 2022

Dôležitá správa pre ľudí, ktorí nemajú povolenie na prístup k tejto správe

Táto štúdia uskutočniteľnosti (ďalej len „**Štúdia**“) je vypracovaná na základe požiadavky Univerzity Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach (ďalej len „**Objednávateľ**“).

Štúdia bola vypracovaná Dodávateľom v súlade s pokynmi Objednávateľa a na základe informácií a podkladov, poskytnutých Objednávateľom a tiež výlučne pre potreby a použitie Objednávateľa, pokiaľ v zmluve nie je výslovne uvedené inak.

Dodávateľ sa pri vyhotovovaní štúdie spoliehal na kvalitu vstupných informácií a podkladov od Objednávateľa a preto neoveroval ich správnosť, presnosť ani úplnosť. Dodávateľ tiež pracoval s verejne dostupnými štatistickými údajmi.

Dodávateľ nie je zodpovedný za prípadné vady Štúdie a iných výstupov a ani za žiadnu škodu, ktorá Objednávateľovi vznikne ich použitím, pokiaľ tieto boli spôsobené v príčinnej súvislosti s nesprávnymi, nepresnými a/alebo neúplnými informáciami, resp. podkladmi poskytnutými Objednávateľom a/alebo verejne dostupnými štatistickými údajmi.

Objednávateľ berie na vedomie a je uzrozumený s tým, že Štúdia vychádza zo vstupných z informácií a podkladov poskytnutých Objednávateľom a verejne dostupných štatistických údajov, aktuálnych v momente jej vyhotovenia, ktoré sa môžu meniť. V prípade, že po vyhotovení štúdie dôjde k zmene vstupných informácií, podkladov a verejne dostupných štatistických údajov, je v záujme zachovania presnosti a kvality Štúdie, nevyhnutná jej aktualizácia.

Obsah

Zoznam použitých skratiek a pojmov	10
Zoznam tabuliek, obrázkov a grafov	15
Zoznam príloh	21
1 Obsah a požiadavky na štúdiu uskutočniteľnosti	22
1.1 Účel štúdie uskutočniteľnosti	22
1.2 Metodika spracovania vstupov	25
1.3 Štruktúra štúdie uskutočniteľnosti a jej rozsah	27
1.4 Manažérske zhrnutie	28
2 Opis projektu CNIC	40
AS IS - Ponuková a dopytová analýza	42
3 Úloha 1.1: Predstavenie projektu CNIC, ciele projektu CNIC a jeho geografické ohraničenie	43
4 Úloha 1.2: Kontext politiky a stratégie (národná úroveň a úroveň EÚ)	47
4.1 Charakteristika sektora vedy, výskumu a inovácií	47
4.2 Kontext stratégie	54
4.2.1 Demografická analýza na úrovni Košického kraja a Slovenska	54
4.2.2 Kontext stratégií a celosvetové trendy	55
5 Úloha 1.3: Analýza aktuálneho stavu odôvodňujúca potrebu projektu CNIC a jeho plánované výstupy a výsledky, ako aj celkové kapacitné potreby zariadení projektu	56
5.1 Analýza aktuálneho stavu Centier	56
5.1.1 Koncept AS IS analýzy	57
5.2 Opis aktuálneho stavu Centier CNIC	61
5.2.1 Centrum interdisciplinárnych biovied („CIB“)	61
5.2.1.1 Prehľad aktuálneho stavu Pilier 1 - Personálne kapacity CIB	63
5.2.1.2 Prehľad aktuálneho stavu Pilier 2 - Excelentnosť CIB	64
5.2.1.3 Prehľad aktuálneho stavu Pilier 3 - Infraštruktúra CIB	66
5.2.2 Centrum progresívnych materiálov („CPM“)	66

5.2.2.1	Prehľad aktuálneho stavu Pilier 1 - Personálne kapacity CPM	68
5.2.2.2	Prehľad aktuálneho stavu Pilier 2 - Excelentnosť CPM	68
5.2.2.3	Prehľad aktuálneho stavu Pilier 3 - Infraštruktúra CPM	70
5.2.3	Centrum translačnej medicíny („CTM“)	71
5.2.3.1	Prehľad aktuálneho stavu Pilier 1 - Personálne kapacity CTM	72
5.2.3.2	Prehľad aktuálneho stavu Pilier 2 - Excelentnosť CTM	72
5.2.3.3	Prehľad aktuálneho stavu Pilier 3 - Infraštruktúra CTM	73
5.2.4	Centrum biomedicínskeho inžinierstva („CBE“)	73
5.2.4.1	Prehľad aktuálneho stavu Pilier 1 - Personálne kapacity CBE	74
5.2.4.2	Prehľad aktuálneho stavu Pilier 2 - Excelentnosť CBE	74
5.2.4.3	Prehľad aktuálneho stavu Pilier 3 - Infraštruktúra CBE	76
5.2.5	Centrum zelených a digitálnych technológií („CDGT“)	76
5.2.5.1	Prehľad aktuálneho stavu Pilier 1 - Personálne kapacity CGDT	78
5.2.5.2	Prehľad aktuálneho stavu Pilier 2 - Excelentnosť CGDT	79
5.2.5.3	Prehľad aktuálneho stavu Pilier 3 - Infraštruktúra CGDT	80
5.2.6	Centrum vodíkových technológií („CHT“)	80
5.2.6.1	Prehľad aktuálneho stavu Pilier 1 - Personálne kapacity CHT	81
5.2.6.2	Prehľad aktuálneho stavu Pilier 2 - Excelentnosť CHT	81
5.2.6.3	Prehľad aktuálneho stavu Pilier 3 - Infraštruktúra CHT	83
5.2.7	Centrum kvantových a informačných technológií („CQIT“)	84
5.2.7.1	Prehľad aktuálneho stavu Pilier 1 - Personálne kapacity CQIT	85
5.2.7.2	Prehľad aktuálneho stavu Pilier 2 - Excelentnosť CQIT	85
5.2.7.3	Prehľad aktuálneho stavu Pilier 3 - Infraštruktúra CQIT	87
5.3	Posúdenie sektora vedy, výskumu a inovácií - vedecká infraštruktúra v krajinách V4	88
5.3.1	Poľsko	90
5.3.2	Česká republika	92
5.3.3	Slovenská republika	94
5.3.4	Maďarsko	95
5.4	Hodnotenie inovačného potenciálu	95
5.4.1	Hodnotenie práv priemyselného vlastníctva v SR a Košickom kraji	102

5.4.2 Hodnotenie integrujúcich sa univerzít	105
5.5 Makroekonomický kontext	108
5.5.1 Tržby	109
5.5.2 Pridaná hodnota	113
5.5.3 Vyplatené mzdy	115
5.5.4 Počet zamestnaných	118
5.5.5 Počet podnikateľských jednotiek a trend vývoja vzniku a zániku subjektov vo vybraných sektoroch	120
5.5.6 Veľkostné zloženie podnikov	122
5.6 Analýza trhu práce a demografia	123
5.6.1 Vývoj zamestnanosti v regióne	123
5.6.2 Štruktúra zamestnanosti a ponuka pracovných miest podľa kvalifikácie	124
5.7 Hlavné zistenia a závery dopytovej a ponukovej analýzy odôvodňujúce potrebu projektu	127
5.7.1 Kontext politiky a stratégie	127
5.7.2 AS IS analýza Centier	128
5.7.3 Vedecká infraštruktúra v krajinách V4	132
5.7.4 Makroekonomický kontext	134
Variantnosť riešení - výber najlepšej možnosti	137
6 Úloha 1.4: Analýza možností relevantných a realizovateľných alternatív pri zachovaní projektových cieľov	138
6.1 Opis metodiky na analýzu a výber alternatív	138
6.1.1 Opis metodiky na analýzu možností a kritériá výberu najlepšej možnosti v kontexte stratégií a politík	138
6.2 Alternatíva “bez realizácie projektu CNIC”	139
6.3 Alternatíva “s realizáciou projektu CNIC”	141
6.3.1 SWOT analýza	141
6.4 Opis scenára pri obmedzenom financovaní	144
6.5 Riziká spojené s realizáciou projektu CNIC	156
TO BE - Variantné riešenie	158

7 Úloha 2.2: Popis technického riešenia/vybavenia a infraštruktúry navrhutej na uspokojenie dopytu a naplnenie cieľov projektu CNIC	159
7.1 Popis výskumnej infraštruktúry a technického vybavenia	159
7.1.1 Opis miesta projektu	160
7.1.2 Funkcia a účel výskumnej infraštruktúry	160
7.1.2.1 Opis infraštruktúry CNIC	161
7.1.3 Popis opatrení na dosiahnutie klimatickej neutrality	168
7.1.4 Posúdenie technickej a finančnej kapacity na plné využitie zakúpeného vybavenia s ohľadom na zvýšené prevádzkové náklady	168
7.1.5 Posúdenie ďalších faktorov optimálne využítie kapacity	169
7.1.5.1 Superpočítač	169
7.1.5.2 Náborové plány pri zvyšovaní dostupnosti požadovaných personálnych kapacít, resp. prilákanie a udržanie relevantných kvalifikovaných síl	170
7.1.5.3 Definované výskumné plány a tréningové plány	171
7.1.5.4 Analýza možností zakladania dcérskych spoločností jednotlivými členmi CNIC a CNIC samotným	172
7.1.5.5 Vklady do základného imania spoločnosti a možnosti realizácie vkladov mimo základného imania	178
7.1.5.6 Analýza možností v súvislosti s potenciálnym nahradením CNIC obchodnou spoločnosťou	181
7.1.5.7 Koncepčný prehľad kategórií PDV, ktorými CNIC a jeho členovia v praxi môžu disponovať na účely komercializácie PDV	183
7.1.5.8 Vznik a vlastníctvo PDV na úrovni CNIC	185
7.1.5.9 Právny rámec pre komercializáciu PDV zo strany Univerzít a Ústavov SAV ako členov CNIC	191
7.1.5.10 Spôsoby komercializácie PDV zo strany CNIC	192
7.1.6 Analýza možností financovania z národných a európskych zdrojov	195
7.1.6.1 Možnosti financovania zo zdrojov Európskej únie	197
7.1.6.1.1 Plán obnovy a odolnosti SR	197
7.1.6.1.2 Operačný program Slovensko	200

7.1.6.1.3	Fond spravodlivej transformácie	202
7.1.6.1.4	Programy cezhraničnej spolupráce INTERREG	202
7.1.6.1.5	Horizon Európa	203
7.1.6.1.6	Inovačný fond	203
7.1.6.1.7	Európsky inovačný a technologický inštitút	203
7.1.6.2	Možnosti financovania zo zdrojov Slovenskej republiky	204
7.1.6.2.1	Agentúra na podporu výskumu a vývoja (APVV)	204
7.1.6.2.2	Vedecká grantová agentúra MŠVVaŠ SR a SAV (VEGA)	204
7.1.6.2.3	Kultúrna a edukačná grantová agentúra MŠVVaŠ SR (KEGA)	204
7.1.6.3	Ďalšie nástroje na podporu financovania	204
7.1.7	Podmienky a obmedzenia pri využívaní verejných zdrojov na podporu výskumu a vývoja	207
7.1.8	Právna regulácia štátnej pomoci	209
7.1.8.1	Všeobecné zásady štátnej pomoci	211
7.1.8.2	Aplikácia pravidiel štátnej pomoci na projekty výskumu, vývoja a inovácií	214
7.1.8.3	Procesný postup pri poskytovaní štátnej pomoci a pomoci de minimis	215
8	Úloha 2.3: Projektové náklady	221
9	Úloha 2.6: Finančná analýza	222
10	Úloha 2.7: Ekonomická analýza	223
	Analýza možností realizácie projektu	224
11	Úloha 2.4: Inštitucionálny a právny systém (vrátane identifikácie koncového Prijímateľa)	225
11.1	Štruktúra vlastníctva (CNIC ako záujmové združenie právnických osôb (ďalej "ZZPO"))	225
11.1.1	Všeobecne k ZZPO	225
11.1.2	Popis „AS IS“ stavu	227
11.1.3	Možnosť pristúpenia nových členov do CNIC, prípadné limitácie	230
11.1.4	Možnosť diferenciacie členov CNIC s ohľadom na ich práva a povinnosti v CNIC a spôsob jej zabezpečenia	230
11.1.5	Možnosť členov vykonávať vklady do majetku CNIC	232
11.1.6	Súdna ochrana členov CNIC	233

11.1.7 Vzťahy CNIC s partnermi	234
11.2 Zabezpečenie hmotnej infraštruktúry pre CNIC	235
11.2.1 Verejné vysoké školy / Univerzity	235
11.2.2 Ústavy SAV	240
11.2.3 Mesto Košice	244
11.3 Opis zdrojov prijímateľa, organizačná štruktúra a počty zamestnancov	248
11.4 Útvar riadenia integrácie – povinnosti, personálne obsadenie, rozpočet	253
11.5 Ďalšia technická pomoc (napr. stavebný dozor, propagácia a pod.)	255
11.6 Iné prevádzkové opatrenia, identifikácia potreby ďalších ľudských zdrojov, školení, vybavenia	255
11.7 Finančná spôsobilosť	255
12 Úloha 2.5: Časový harmonogram projektu CNIC	258
12.1 Technická a administratívna vyspelosť projektu CNIC	258
12.2 Plán verejného obstarávania	261
12.3 Časový harmonogram vo forme Ganttovho diagramu	267
13 Úloha 2.8: Analýza rizík pri realizácii projektu CNIC	270
13.1 Kvalitatívna analýza rizík, identifikácia hlavných rizík	270
14 Úloha 2.9: Analýza životného prostredia a klimatickej zmeny	273
14.1 Súlad s príslušným územným plánom	273
14.1.1 Legislatívny rámec	273
14.1.2 Relevancia pre projekt CNIC	257
14.1.3 Metodické usmernenie	280
14.2 Súlad s postupmi EIA	281
14.2.1 Legislatívny rámec	281
14.2.2 Relevancia pre projekt CNIC	285
14.2.3 Metodické usmernenie	286
14.3 Súlad s požiadavkami Natura 2000	286
14.3.1 Základné informácie	286
14.3.2 Legislatívny rámec a relevancia pre projekt CNIC	288
14.3.3 Metodické usmernenie	292

14.4 Súlad s rámcovou smernicou o vode (RSV)	296
14.4.1 Legislatívny rámec	296
14.4.2 Relevancia pre projekt CNIC	296
14.4.3 Metodické usmernenie	300
14.5 Súlad so zásadou výrazne nenarušiť plnenie environmentálnych cieľov (DNSH kritériá)	301
14.5.1 Legislatívny rámec	301
14.5.2 Relevancia pre projekt CNIC	302
14.5.3 Metodické usmernenie	304
14.5.4 Posúdenie zásady “výrazne nenarušiť” projektu CNIC	307
14.6 Adaptácia na zmenu klímy - vypracovanie metodických krokov na identifikáciu príslušných adaptačných opatrení, zmiernovanie klimatických zmien	313
14.6.1 Legislatívny rámec	313
14.6.2 Relevancia pre projekt CNIC	313
14.6.3 Metodické usmernenie	314

Zoznam použitých skratiek a pojmov

APVV	Agentúra na podporu výskumu a vývoja
AS	Akciová spoločnosť
BD	Územie s prevahou bytových domov
CassTech	Projekt integrácie košických univerzít v oblasti transferu technológií
CBA	Analýza nákladov a prínosov
CBE	Centrum biomedicínskeho inžinierstva
CDCP	Centrálny depozitár cenných papierov SR, a.s.
CGDT	Centrum zelených a digitálnych technológií
CHT	Centrum vodíkových technológií
CHVÚ	Chránené vtáčie územia
CIB	Centrum interdisciplinárnych biovied
CNIC	Cassovia New Industry Cluster (tiež ako “Košický klaster nového priemyslu”) – záujmové združenie právnických osôb so sídlom Trieda SNP č. 1, 040 11 Košice, IČO: 54 013 241, ktoré bolo založené Zakladateľskou zmluvou v súlade s ObčZ a ktoré vzniklo dňa 27.8.2021 zápisom do registra záujmových združení právnických osôb vedenom Okresným úradom Košice 1
CPM	Centrum progresívnych materiálov
CQIT	Centrum kvantových a informačných technológií
CTM	Centrum translačnej medicíny
Ďalší členovia	Všetci členovia, ktorí v zmysle Stanov nie sú Zakladajúcimi členmi ani Prístupujúcimi členmi, a ktorí vstúpia do CNIC neskôr po jeho založení.
DG JRC	Generálne riaditeľstvo JRC - Spoločné výskumné centrum
DNSH	"Do No Significant Harm" - nespôsobiť výrazné narušenie plnenia environmentálnych cieľov
DO	Dotknutý orgán
DRS	Dokumentácia pre realizáciu stavby
DSP	Dokumentácia na stavebné povolenie
DUR	Dokumentácia pre územné rozhodnutie
DV	Dotknutá verejnosť
EIA	Posudzovanie vplyvov na životné prostredie
EMP	Európska Mikrokelvinová Platforma (The European Microkelvin Platform)
ERA	Európsky výskumný priestor
ESFRI	Európske strategické fórum pre výskumnú infraštruktúru
EŠIF	Európske štrukturálne a investičné fondy
EÚ	Európska únia
FST	Fond spravodlivej transformácie
GPCR	Vysoko pokročilé techniky evolúcie proteínov spojených s G-proteínovými receptormi
H-index	Medzinárodný ukazovateľ výkonu vedca

HDP	Hrubý domáci produkt
IASP	Medzinárodná asociácia vedeckých parkov a inovácií (International Association of Science Parks and Areas of Innovation)
IF	Impact factor
IKT	Informačné a komunikačné technológie
IoT	Internet vecí (Internet of Things)
IPCEI	Dôležité projekty spoločného európskeho záujmu (Important Projects of Common European Interest)
JSA	Jednoduchá spoločnosť na akcie
KEGA	Kultúrna a edukačná grantová agentúra Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky.
KSK	Košický samosprávny kraj
LZPS	Listina základných práv a slobôd
MF SR	Ministerstvo financií Slovenskej republiky
MH SR	Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky
MHTH	MH Teplárenský holding, a.s.
MŽP SR	Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky
MIRRI	Ministerstvo investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie Slovenskej republiky
MVO	Mimovládna organizácia
MZ	Mestská zeleň a parky
N	Navrhovateľ
Nariadenie o EU taxonómii	Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2020/852 z 18. júna 2020 o vytvorení rámca na uľahčenie udržateľných investícií a o zmene nariadenia (EÚ) 2019/2088
Nariadenie o ochrannej známke	Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2017/1001 zo 14. júna 2017 o ochrannej známke Európskej únie
Natura 2000	Sústava chránených území členských štátov EÚ
NČ	Navrhovaná činnosť
NFP	Nenávratný finančný príspevok
NVAS	Národná vodíková asociácia Slovenska
ObchZ	Zákon č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník v znení neskorších predpisov.
ObčZ	Zákon č. 40/1964 Zb. Občiansky zákonník v znení neskorších predpisov
OSO	Odborne spôsobilá osoba
OV	Občianske vybavenie
Parížsky dohovor na ochranu priemyselného vlastníctva	Parížsky dohovor na ochranu priemyslového vlastníctva
Patentový zákon	Zákon č. 435/2001 Z. z. o patentoch, dodatkových ochranných osvedčeniach a o zmene a doplnení niektorých zákonov (Patentový zákon) v znení neskorších predpisov
PDT	Fotodynamická terapia rakoviny
PDV	Práva duševného vlastníctva zahŕňajúce práva chránené autorským zákonom, ako aj práva priemyselného vlastníctva.

PO	Povoľujúci orgán
POO	Plán obnovy a odolnosti SR
Pristupujúci členovia	Členovia CNIC, ktorí združenie CNIC nezaložili, avšak majú preň charakter strategického významu; podľa článku II. ods. 6. Stanov sa za nich považujú: (i) SAV, (ii) Ústav materiálového výskumu SAV, (iii) Ústav experimentálnej fyziky SAV, (iv) Ústav geotechniky SAV a (v) UNLP.
PrO	Príslušný orgán
Register VVI	Register verejných výskumných inštitúcií, správcom a prevádzkovateľom, ktorého je Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky.
RO	Rezortný orgán
Rozhodujúca suma	Definovaná v § 35 ods. 4 Zákona o VVI a znamená sumu vo výške 1,700 EUR, od ktorej sa veci podľa § 22 ods. 2 písm. a) zákona č. 595/2003 Z. z. o dani z príjmov v znení neskorších predpisov považujú za hmotný majetok.
RPVS	Register partnerov verejného sektora
RSV	Rámcová smernica o vode
SAV	Slovenská akadémia vied
SCZT	Sústava centrálného zásobovania teplom
Smernica o biotopoch	Smernica Rady 92/43/EHS z 21. mája 1992 o ochrane prirodzených biotopov a voľne žijúcich živočíchov a rastlín
Smernica o obchodných zástupcoch	Smernica Rady č. 86/653/EHS z 18. decembra 1986 o koordinácii právnych predpisov členských štátov týkajúcich sa samostatných obchodných zástupcov.
Smernica UVLF	Smernica o nakladaní s majetkom UVLF v znení platnom a účinnom ku dňu vypracovania tejto Štúdie
Spin-off	Obchodná spoločnosť, ktorá vznikne na základe odčlenenia istej činnosti alebo skupiny ľudí z primárnej organizácie, resp. primárneho subjektu – napr. verejnej vysokej školy. Zároveň platí, že primárna organizácia (primárny subjekt) si zachováva spravidla dominantný vplyv v novo založenej obchodnej spoločnosti.
SPV	Spoločnosť zvláštneho účelu (Special Purpose Vehicle), ktorá je účelovou spoločnosťou založenou na účely realizácie konkrétneho projektu, napríklad projektu VaV. SPV svojim fungovaním môže pripomínať dcérsku spoločnosť, avšak finančne, majetkovo a právne je SPV oddelená od svojej materskej spoločnosti, resp. jej zakladateľa, alebo viacerých zakladateľov.
SR	Slovenská Republika
SRO	Spoločnosť s ručením obmedzeným
Stanovy	Stanovy CNIC v znení platnom a účinnom ku dňu vypracovania tejto Štúdie
Starý autorský zákon	Zákon č. 618/2003 Z. z. o autorskom práve a právach súvisiacich s autorským právom (autorský zákon), ktorý bol nahradený zákonom č. 185/2015 Z. z. (Autorský zákon)
Štatút KE	Štatút Mesta Košice v znení platnom a účinnom ku dňu vypracovania tejto Štúdie
Štatút správnej rady TUKE	Štatút Správnej rady TUKE v znení platnom a účinnom ku dňu vypracovania tejto Štúdie
Štatút TUKE	Štatút TUKE v znení platnom a účinnom ku dňu vypracovania tejto Štúdie
Štatút UPJŠ	Štatút UPJŠ v znení platnom a účinnom ku dňu vypracovania tejto Štúdie
Štatút UVLF	Štatút UVLF v znení platnom a účinnom ku dňu vypracovania tejto Štúdie
Stavebný zákon	Zákon č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (Stavebný zákon)

Štúdia	Štúdia uskutočniteľnosti pre projekt CassTech
SVPT ČR	Spoločnosťou vedeckotechnických parků ČR
TEKO	Tepláreň Košice
TIP UPJŠ	Technologický a inovačný park UPJŠ
TRIPS	Dohoda o obchodných aspektoch práv duševného vlastníctva z 15. apríla 1994
TRL	Úrovnne pripravenosti technológie (Technology readiness level)
TUKE	Technická univerzita v Košiciach
ÚEV	Územie európskeho významu
ÚHA mesta Košice	Útvar hlavného architekta mesta Košice
Univerzity	Spoločne UPJŠ, TUKE a UVLF
UNLP	Univerzitná nemocnica L. Pasteura Košice
UoZ	Uchádzač o zamestnanie
ÚPD	Územnoplánovacia dokumentácia
UPJŠ	Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach
ÚPV SR	Úrad priemyselného vlastníctva Slovenskej republiky
Ústava SR	Ústava Slovenskej republiky v znení neskorších predpisov (č. 460/1992 Zb.)
Ústavy SAV	Spoločne Ústav materiálového výskumu SAV, Ústav experimentálnej fyziky SAV a Ústav geotechniky SAV
UVLF	Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach
UVO	Úrad pre verejné obstarávanie
V4	Vyšehradská skupina
VaV	Výskum a vývoj
VEGA	Vedecká grantová agentúra Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky a Slovenskej akadémie vied.
Vodný zákon	Zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov
VP	Verejné prerokovanie
VSD	Východoslovenská distribučná a.s.
VTP	Vedecko-technické parky, v štúdiu používané aj ako vedecká infraštruktúra
VÚVH	Výskumný ústav vodného hospodárstva
VVI	Verejná výskumná inštitúcia v zmysle Zákona o VVI
Zakladajúci členovia	Spoločne všetci členovia, ktorí založili združenie CNIC uzavretím Zakladateľskej zmluvy, a to: (i) KSK, (ii) mesto Košice, (iii) UPJŠ, (iv) TUKE, (v) UVLF a (vi) Cassovia Discovery Park s.r.o.
Zakladateľská zmluva	Zakladateľská zmluvu zo dňa 4.8.2021, ktorou bolo založené CNIC.
Zákon o CP	Zákon č. 566/2001 Z. z. o cenných papieroch a investičných službách a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o cenných papieroch) v znení neskorších predpisov.
Zákon o dani z príjmov	Zákon č. 595/2003 Z. z. o dani z príjmov v znení neskorších predpisov
Zákon o dizajnoch	Zákon č. 444/2002 Z. z. o dizajnoch v znení neskorších predpisov
Zákon o EIA	Zákon č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov

Zákon o majetku obcí	Zákon č. 138/1991 Zb. o majetku obcí v znení neskorších predpisov
Zákon o majetku VÚC	Zákon č. 446/2001 Z. z. o majetku vyšších územných celkov v znení neskorších predpisov
Zákon o meste Košice	Zákon č. 401/1990 Zb. o meste Košice v znení neskorších predpisov
Zákon o nakladaní s majetkom VI	Zákon č. 176/2004 Z. z. o nakladaní s majetkom verejnoprávnych inštitúcií a o zmene zákona Národnej rady Slovenskej republiky č. 259/1993 Z. z. o Slovenskej lesníckej komore v znení zákona č. 464/2002 Z. z. v znení neskorších predpisov
Zákon o neziskových organizáciách	Zákon č. 213/1997 Z. z. o neziskových organizáciách poskytujúcich všeobecne prospešné služby v znení neskorších predpisov
Zákon o obecnom zriadení	Zákon č. 369/1990 Zb. o obecnom zriadení v znení neskorších predpisov
Zákon o ochrane prírody	Zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov
Zákon o ochrane topografií polovodičových výrobkov	Zákon č. 146/2000 Z. z. o ochrane topografií polovodičových výrobkov v znení neskorších predpisov
Zákon o ochranných známkach	Zákon č. 506/2009 Z. z. o ochranných známkach v znení neskorších predpisov
Zákon o organizácii štátnej podpory VaV	Zákon č. 172/2005 Z. z. o organizácii štátnej podpory výskumu a vývoja a o doplnení zákona č. 575/2001 Z. z. o organizácii činnosti vlády a organizácii ústrednej štátnej správy v znení neskorších predpisov
Zákon o označení pôvodu výrobkov a zemepisných označeniach výrobkov	Zákon č. 469/2003 Z. z. o označeniach pôvodu výrobkov a zemepisných označeniach výrobkov v znení neskorších predpisov
Zákon o rozpočtových pravidlách VS	Zákon č. 523/2004 Z. z. o rozpočtových pravidlách verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
Zákon o RPVS	Zákon č. 315/2016 Z. z. o registri partnerov verejného sektora a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
Zákon o samosprávnych krajoch	Zákon č. 302/2002 Z. z. o samospráve vyšších územných celkov (zákon o samosprávnych krajoch) v znení neskorších predpisov
Zákon o SAV	Zákon č. 133/2002 Z. z. o Slovenskej akadémii vied v znení neskorších predpisov
Zákon o úžitkových vzoroch	Zákon č. 517/2007 Z. z. o úžitkových vzoroch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
Zákon o verejnom obstarávaní	Zákon č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
Zákon o VŠ	Zákon č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
Zákon o VVI	Zákon č. 243/2017 Z. z. o verejnej výskumnej inštitúcii a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
Zákon o zlepšovacích návrhoch	Zákon č. 527/1990 Zb. Zákon o vynálezoch, priemyselných vzoroch a zlepšovacích návrhoch v znení neskorších predpisov
Zákonník práce	Zákon č. 311/2001 Z. z. Zákonník práce v znení neskorších predpisov
Zásady hospodárenia KSK	Zásady hospodárenia s majetkom KSK v znení platnom a účinnom ku dňu vypracovania tejto štúdie
ZÚ	Zmiešané územie
ZVO	Zákon č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov
ZZPO	Záujmové združenie právnických osôb

Zoznam tabuliek, obrázkov a grafov

Tabuľka č.1:	Prehľad ukazovateľov jednotlivých pilierov AS IS analýzy Centier
Tabuľka č. 2:	Start-up a Spin-off entity CIB
Tabuľka č. 3:	Podané prihlášky priemyselných práv v regióne Vyšehradskej skupiny v roku 2021 v prepočte na 1 000 000 obyvateľov
Tabuľka č. 4:	Počet podaných prihlášok práv priemyselného vlastníctva na 1 mil. EUR výdavkov na výskum a vývoj v roku 2021
Tabuľka č. 5:	Udelené resp. zapísané priemyselné práva v regióne Vyšehradskej skupiny v roku 2021 v prepočte na 1,000,000 obyvateľov
Tabuľka č.6:	Počet udelených/prihlásených prihlášok práv priemyselného vlastníctva na 1 mil. EUR výdavkov na výskum a vývoj v roku 2021
Tabuľka č.7:	Platné predmety práv priemyselného vlastníctva v SR k 31.12.2021
Tabuľka č. 8:	Základná charakteristika univerzít
Tabuľka č. 9:	Prehľad vybraných ukazovateľov krajín V4 a KSK
Tabuľka č. 10:	Špecializácia a technologické oblasti jednotlivých Centier CNIC
Tabuľka č. 11:	Porovnanie ukazovateľov pre jednotlivé Centrá CNIC
Tabuľka č. 11a:	Porovnanie vedeckej infraštruktúry v krajinách V4
Tabuľka č. 11b:	Tematická zhoda centier CNIC so zameraním VTP v krajinách V4
Tabuľka č. 12:	Porovnávacia tabuľka vedeckej infraštruktúry v krajinách V4
Tabuľka č. 13:	Skladba spoločností na Slovensku, ktoré sa podieľajú 80% na tvorbe HDP za rok 2021
Tabuľka č. 14:	Lokalizácia výskumnej infraštruktúry CNIC (podľa NUTS)
Tabuľka č. 15:	Prehľad VTP CNIC a ich prepojenia s doménami RIS3 SK
Tabuľka č. 16:	Prehľad plánovaných nových VTP - lokalizácia výskumnej infraštruktúry v rámci CNIC ekosystému
Tabuľka č. 17:	Areál “Campus Medická”
Tabuľka č. 18:	Areál UPJŠ “Park Angelinum”
Tabuľka č. 19:	Areál TUKE
Tabuľka č. 20:	Areál UVLF
Tabuľka č. 21:	Prehľad členenia PDV relevantných pre CNIC a jeho členov z hľadiska povahy práv súvisiacich s PDV

Tabuľka č. 22:	Možnosti financovania z národných a európskych zdrojov
Tabuľka č.23:	Ďalšie možnosti financovania
Tabuľka č. 23a:	Opatrenia štátnej pomoci a ich posudzovanie
Tabuľka č. 24:	Plánované termíny dodania projektovej dokumentácie
Tabuľka č. 25:	Vlastnícke práva k pozemkom
Tabuľka č. 26:	Úrovnne pripravenosti technológie
Tabuľka č. 27:	Finančné limity a odhadovaný čas realizácie, nadlimitná zákazka
Tabuľka č. 28:	Finančné limity a odhadovaný čas realizácie, podlimitná zákazka
Tabuľka č. 29:	Finančné limity a odhadovaný čas realizácie podľa typu zákazky
Tabuľka č. 30:	Prehľad postupov v závislosti od postavenia prijímateľa v zmysle ZVO
Tabuľka č. 31:	Prehľad regulatívov priestorového a funkčného využívania plôch, na ktorých sa nachádzajú lokality projektu CNIC
Tabuľka č. 32:	Navrhované činnosti a dané prahové hodnoty pre jednotlivé činnosti pre zisťovacie a povoľovacie konanie
Tabuľka č. 33:	Tieňové náklady na uhlík v prípade emisií skleníkových plynov a znížení v EUR/t ekvivalentu CO ₂ , v cenách za rok 2016
Tabuľka č. 34:	Zatriedenie rizík na základe súvisiaceho ekosystému a pretrvávania rizika
Tabuľka č. 35:	Dôsledky zmeny klímy v sídelnom prostredí
Tabuľka č. 36:	Rizikové oblasti projektu

Obrázok č. 1:	Postupnosť krokov viacstupňovej analýzy
Obrázok č. 2:	Metodika spracovania vstupov
Obrázok č. 3:	Štruktúra Štúdie uskutočniteľnosti
Obrázok č. 4:	Priebeh formovania a vzniku CNIC
Obrázok č. 5:	Prehľad výskumno vývojového sektora na Slovensku za rok 2021
Obrázok č. 6:	Počet pridelených SK NACE kódov k Centrám
Obrázok č. 6a:	Kategorizácia špeciálnych organizácií vedy a techniky
Obrázok č. 7:	Inovačný index krajín Vyšehradskej skupiny
Obrázok č. 8:	Inovačný index regiónov SR na úrovni NUTS II
Obrázok č. 9:	Vzťah medzi vybranými indikátormi inovačného indexu krajín V4 v roku 2021
Obrázok č. 10:	Vzťah medzi vybranými indikátormi inovačného indexu krajín V4 v roku 2021

- Obrázok č. 11: Inovačný potenciál krajov
- Obrázok č. 12: Regionálna príslušnosť prihlasovateľov ochranných známkov za roky 2016 – 2021
- Obrázok č. 13: Regionálna príslušnosť prihlasovateľov dizajnov za roky 2016 – 2021
- Obrázok č. 14: Regionálna príslušnosť prihlasovateľov patentov za roky 2016 - 2021
- Obrázok č. 15: Regionálna príslušnosť prihlasovateľov úžitkových vzorov za roky 2016 - 2021
- Obrázok č. 16: Počet zamestnancov podľa vekových kategórií k 30.09.2022
- Obrázok č. 17: Štruktúra zamestnancov TUKE k 30.09.2022
- Obrázok č. 18: Štruktúra zamestnancov UPJŠ k 30.09.2022
- Obrázok č. 19: Štruktúra zamestnancov UVLF k 30.09.2022
- Obrázok č. 20: Súčasný stav Areál “Campus Medická”
- Obrázok č. 21: Nový stav Areál “Campus Medická”
- Obrázok č. 22: Vizualizácia nového stavu Areál “Campus Medická”
- Obrázok č. 23: Aktuálny stav objektu (Pavilón 6): CQIT
- Obrázok č. 24: Nový stav Pavilónu 6: CQIT
- Obrázok č. 24a: Základné definičné prvky pojmu štátna pomoc
- Obrázok č. 24b: Procesný postup v prípade skupinových výnimiek GBER v prípade, že stropy vymedzujúce notifikačnú povinnosť sú prekročené (schéma štátnej pomoci a štátna pomoc ad hoc)
- Obrázok č. 24c: Procesný postup v prípade skupinových výnimiek GBER v prípade, že stropy vymedzujúce notifikačnú povinnosť nie sú prekročené (schéma štátnej pomoci a štátna pomoc ad hoc)
- Obrázok č. 24d: Procesný postup v prípade minimálnej pomoci (schéma minimálnej pomoci a minimálna pomoc ad hoc)
- Obrázok č. 24e: Štruktúra vedenia CNIC
- Obrázok č. 24f: Výkonná organizačná štruktúra CNIC
- Obrázok č. 25: Schéma priestorových koridorov, variant B územného plánu mesta Košice
- Obrázok č. 26: Situačný výkres s premietnutím lokality projektu “Areál UPJŠ - Park Angelinum” do územného plánu mesta Košice
- Obrázok č. 27: Situačný výkres s premietnutím lokality projektu Areál “Campus Medická” do územného plánu mesta Košice
- Obrázok č. 28: Orientačné premietnutie lokality projektu “Areál UVLF - One Health Center” do územného plánu mesta Košice
- Obrázok č. 29: Schematické znázornenie krokov zisťovacieho konania pri posudzovaní navrhovanej činnosti.

- Obrázok č. 30: Schematické znázornenie krokov povinného procesu posudzovania navrhovanej činnosti.
- Obrázok č. 31: Natura 2000 - Mapa Slovenskej republiky s vyznačením CHVÚ a ÚEV
- Obrázok č. 32: Poloha projektu CNIC (lokalita "Campus Medická") a okolitých území Natura 2000
- Obrázok č. 33: Poloha projektu CNIC (lokalita "areál UPJŠ - Park Angelinum") a okolitých území Natura 2000
- Obrázok č. 34: Približná poloha projektu CNIC (lokalita "One Health Center") a okolitých území Natura 2000
- Obrázok č. 35: Postup hodnotenia vplyvov plánov a projektov na územia Natura 2000 podľa článku 6 ods. 3 a 4 smernice o biotopoch
- Obrázok č. 36: Zásadný vzťah medzi "posúdením uplatniteľnosti článku 4 ods. 7" a „testovaním podľa článku 4 ods. 7“
- Obrázok č. 37: Schematické znázornenie procesu klimatického overovania
- Obrázok č. 38: Koncepcia rozsahu podľa metodiky pre uhlíkovú stopu projektu
- Obrázok č. 39 : Detailnejší prehľad krokov podrobnej analýzy v rámci zmierňovania zmeny klímy:
- Obrázok č. 40: Prehľad postupnosti krokov pri posudzovaní projektu z hľadiska adaptácie na zmenu klímy
- Obrázok č. 41: Prehľad fázy preverovania
- Obrázok č. 42: Postupnosť jednotlivých krokov tejto fázy podrobnej analýzy
- Obrázok č. 43: Prehľad analýzy pravdepodobnosti, analýzy vplyvu a posúdenia rizík
- Obrázok č. 44: Proces identifikácie, hodnotenia/výberu a vykonania/začlenenia/plánovania adaptačných opatrení

- Graf č. 1: Vývoj výdavkov na výskum a vývoj v pomere k HDP vo vybraných krajinách
- Graf č. 2: Vývoj výdavkov na výskum a vývoj za vybrané sekcie SK NACE na Slovensku
- Graf č. 3: Vývoj výdavkov na výskum a vývoj v SR podľa veľkostných typov podnikov v mil. Eur
- Graf č. 4: Vývoj výdavkov na výskum a vývoj v SR podľa sektorov v mil. EUR
- Graf č. 5: Vývoj výdavkov na výskum a vývoj v SR podľa zdrojov financovania v mil. EUR
- Graf č. 6: Vývoj počtu zamestnancov v SR podľa vedných oblastí
- Graf č. 7: Vývoj výdavkov na výskum a vývoj v SR podľa krajov v mil. Eur
- Graf č. 8: Vývoj výdavkov na výskum a vývoj v Košickom kraji podľa vedných odborov v mil. EUR
- Graf č. 9: Medziročný rast populácie a efekt migrácie na vývoj populácie v Košickom kraji

- Graf č. 10: Vývoj indexu starnutia (pomer počtu osôb vo veku 65+ a 0-14 *100) na Slovensku a v Košickom kraji medzi rokmi 2012 a 2021 a priemerný medziročný nárast
- Graf č. 11: Štruktúra VTP v Poľsku podľa z hľadiska právnej formy v roku 2020
- Graf č. 12: Infraštruktúra poskytovaná VTP v Poľsku za poplatok
- Graf č. 13: Služby poskytované v rámci KIS
- Graf č. 14: Štruktúra VTP v Českej republike podľa z hľadiska právnej formy v roku 2020
- Graf č. 15: Infraštruktúra poskytovaná VTP v Českej republike za poplatok
- Graf č. 16: Vývoj tržieb prepočítaných na 1 podnik za vybrané SK NACE v krajinách V4 (tis. EUR)
- Graf č. 17: Vývoj tržieb prepočítaných na 1 zamestnanca za vybrané SK NACE v krajinách V4 (tis. EUR)
- Graf č. 18: Vývoj tržieb prepočítaných na 1 podnik za vybrané SK NACE na Slovensku a v KSK (tis. EUR)
- Graf č. 19: Vývoj tržieb prepočítaných na 1 zamestnanca za vybrané SK NACE na Slovensku a v Košickom kraji (tis. EUR)
- Graf č. 20: Tržby podnikov prepočítané na 1 podnik za vybrané SK NACE na Slovensku a v KSK (tis. EUR) v roku 2021
- Graf č. 21: Vývoj pridanej hodnoty prepočítanej na 1 zamestnanca za vybrané SK NACE v krajinách V4 (tis. EUR)
- Graf č. 22: Vývoj pridanej hodnoty prepočítanej na 1 zamestnanca za vybrané SK NACE na Slovensku a v KSK (tis. EUR)
- Graf č. 23: Pridaná hodnota prepočítaná na 1 zamestnanca za vybrané SK NACE na Slovensku a v KSK (tis. EUR) v roku 2021
- Graf č. 24: Vývoj ročných miezd prepočítaných na 1 zamestnanca za vybrané SK NACE v krajinách V4 (tis. EUR)
- Graf č. 25: Vývoj ročných miezd prepočítaných na 1 zamestnanca za vybrané SK NACE na Slovensku a v KSK (tis. EUR)
- Graf č. 26: Mzdy prepočítané na 1 zamestnanca za vybrané SK NACE na Slovensku a v KSK (tis. EUR) v roku 2021
- Graf č. 27: Medziročná zmena počtu zamestnaných v analyzovaných sektoroch za vybrané SK NACE v krajinách V4
- Graf č. 28: Medziročná zmena počtu zamestnaných v analyzovaných sektoroch za vybrané SK NACE na Slovensku a v KSK
- Graf č. 29: Počet zamestnaných za vybrané SK NACE na Slovensku a v KSK v roku 2021 (na 100,000 obyvateľov)
- Graf č. 30: Medziročná zmena počtu podnikov v analyzovaných sektoroch za vybrané SK NACE v krajinách V4
- Graf č. 31: Medziročná zmena počtu podnikov v analyzovaných sektoroch za vybrané SK NACE na Slovensku a v KSK

- Graf č. 32: Počet podnikov za vybrané SK NACE na Slovensku a v KSK v roku 2021 (na 100,000 obyvateľov)
- Graf č. 33: Veľkostné zloženie podnikov za vybrané SK NACE na Slovensku a v KSK v roku 2021
- Graf č. 34: Veľkostné zloženie podnikov za vybrané SK NACE na Slovensku v roku 2021
- Graf č. 35: Veľkostné zloženie podnikov za vybrané SK NACE v KSK v roku 2021
- Graf č. 36: Vývoj miery nezamestnanosti na Slovensku a v KSK
- Graf č. 37: Pokles a nárast počtu pracovných miest medzi rokmi 2012 – 2021 vo vybraných odvetviach Košického kraja, tis.
- Graf č. 38: Porovnanie počtu UoZ a počtu voľných pracovných pozícií v jednotlivých odvetviach v KSK v roku 2022
- Graf č. 39: Porovnanie počtu UoZ a počtu voľných pracovných pozícií vo vybraných odvetviach na Slovensku v roku 2022
- Graf č. 40: Podiel UoZ podľa profilu na najvyššieho dosiahnutého vzdelania v KSK v septembri 2022
- Graf č. 41: Podiel UoZ podľa profilu na základe predošlej činnosti v KSK v septembri 2022
- Graf č. 42: Pokles a nárast počtu pracovných miest medzi rokmi 2016 – 2021 vo vybraných odvetviach KSK v tis. EUR
- Graf č. 43: Vývoj pridanej hodnoty prepočítanej na 1 podnik podľa veľkostného kritéria za vybrané SK NACE na Slovensku (tis. eur)

Zoznam príloh

Príloha č. 1:	Opis predmetu zákazky, Zadávacie podmienky, Štúdia uskutočniteľnosti pre projekt CasTech
Príloha č. 2:	Prehľad priradenia divízií k jednotlivým Centrá
Príloha č. 3:	Prehľad realizovaných projektov podľa Centier
Príloha č. 4:	Prehľad Spin-off, Start-up spoločností a práv priemyselného vlastníctva
Príloha č. 5:	Prehľad laboratórií a technologického vybavenia podľa Centier
Príloha č. 6:	Prehľad publikačnej činnosti podľa Centier
Príloha č. 7:	Prehľad zaradenia divízií priradených k centrá a súvisiacich sekcií
Príloha č.8:	Prehľad spoluprac podľa Centier
Príloha č. 9:	Analýza vlastníckych vzťahov Areál “Campus Medická”
Príloha č. 10:	Zoznam parciel podľa objektov projektu CNIC
Príloha č. 11:	Zoznam navrhovaných činností podliehajúcich posudzovaniu ich vplyvu na životné prostredie
Príloha č. 12:	Obsah a štruktúra zámeru
Príloha č.13:	Technické špecifikácie zariadení na využívanie vody
Príloha č.14:	Verejné obstarávanie
Príloha č. 15:	Postup kreovania národného projektu
Príloha č. 16:	Príklady parkov krajín V4
Príloha č. 17:	Stručná charakteristika možných typov obchodných spoločností
Príloha č. 18:	Harmonogram vo forme Ganttovho diagramu
Príloha č. 19:	Superpočítač otvorený list
Príloha č. 20:	Zoznam obdržaných dokumentov a materiálov
Príloha č. 21	Zoznam posudzovaných stratégií a vyhodnotenie súladu projektu CNIC
Príloha č. 22:	Možnosti ochrany práva a predmetov DV
Príloha č. 23:	Možnosti komercializácie PDV

1 Obsah a požiadavky na štúdiu uskutočniteľnosti

1.1 Účel štúdie uskutočniteľnosti

Strategický kontext

Dlhodobé zámery troch univerzít v Košiciach - Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach (ďalej len “**UPJŠ**”), Technická univerzita v Košiciach (ďalej len “**TUKE**”) a Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach (ďalej len “**UVLF**”) - obsahujú víziu podieľať sa na formovaní moderného a úspešného Slovenska prostredníctvom podpory kvalitného vzdelávania, vedy a výskumu a transferu technológií do praxe. Z tohto dôvodu vznikla myšlienka spolupráce so Slovenskou akadémiou vied (ďalej len “**SAV**”) ako aj zástupcami priemyselného sektora vytvoriť Cassovia New Industry Cluster – záujmové združenie právnických osôb (ďalej len „**CNIC**“), ktoré predstavuje pól vedeckej, technickej a priemyselnej excelentnosti v oblastiach **(i)** biomedicíny, **(ii)** biotechnológie, **(iii)** digitálnych technológií, **(iv)** pokročilých materiálov a **(v)** zelených technológií. Tento klaster vzniká s ambíciou vytvoriť inovačné prostredie pre úspešné uplatnenie potenciálu členov CNIC v oblasti výskumu a vývoja a pri formovaní high-tech priemyslu v regióne východného Slovenska s dosahom na celé územie Slovenska¹.

Výzvou v čase veľkých príležitostí, ktoré prinášajú pokrok v oblasti vedy a techniky, zostávajú aj tie spoločenské, týkajúce sa zmeny spôsobov priemyselnej výroby, produkcie a distribúcie potravín, zmeny klimatických podmienok a zmeny vzťahov medzi fyzikálno-chemickým, biologickým a digitálnym svetom. V tejto situácii je preto potrebné zabezpečiť, aby veda, technika a s nimi súvisiace vzdelávanie boli v súlade so spoločenskou realitou a jej možným vývojom. Akékoľvek odpojenie vedy, techniky a vzdelávania od spoločenského a politického života bude mať potenciálne negatívne dôsledky pre spoločnosť, pretože môže spôsobiť neúnosné napätie medzi štátmi a regiónmi s rôznou úrovňou vedecko-technického rozvoja, ako aj nerovnomerný vývoj sociálnych skupín v rámci jednej politicko-spoločenskej jednotky².

Tematický zámér integrácie univerzít v rámci CNIC preto prekračuje „technologické“ aktivity a prináša aj inovatívne spoločenské aktivity za účelom plnenia socioekonomických cieľov. Rozvoj regiónu KSK výrazne trpí odchodom mladých ľudí do iných regiónov Slovenska a do zahraničia. Projekt tak predstavuje jedinečný „ekosystém“ spájajúci vedu, techniku, transfer technológií, doktorandské štúdium a celoživotné vzdelávanie nielen z pohľadu Slovenskej republiky, ale aj v medzinárodnom meradle.

Hlavným cieľom CNIC je vytvoriť trvalo udržateľnú znalostnú ekonomiku v regióne východného Slovenska zahŕňajúcu i) materiálové a biomedicínske technológie, ii) zelené a digitálne technológie a iii) kvantové technológie. S týmto hlavným cieľom úzko súvisí príspevok k rozvoju sociálnych oblastí vrátane starostlivosti o starnúcu populáciu (tzv. „strieborná ekonomika“) a zdravého životného štýlu³.

Rozsah štúdie uskutočniteľnosti

Účelom štúdie uskutočniteľnosti s názvom “Štúdia uskutočniteľnosti pre projekt CassTech” (ďalej len “**Štúdia**”) je hodnotenie a analýza potenciálu projektu CNIC, ktorá je financovaná z projektu „Integrácia

¹ Integrácia košických univerzít v oblasti transferu technológií (CassTech), Tematická oblasť: 2021.1. Téma 1: Integrácia vysokých škôl. Zdroj: <https://www.minedu.sk/data/att/21729.pdf>

² Cassovia New Industry Cluster, 2022. Košický klaster nového priemyslu: Stratégia priemyselného a technologického rozvoja košického samosprávneho kraja. Zdroj: <https://www2.ciakt.upjs.sk/public/media/14238/PRILOHA-3-CNIC-2020.pdf>

³ Cassovia New Industry Cluster, 2022. Košický klaster nového priemyslu: Stratégia priemyselného a technologického rozvoja košického samosprávneho kraja. Zdroj: <https://www2.ciakt.upjs.sk/public/media/14238/PRILOHA-3-CNIC-2020.pdf>

košických univerzít v oblasti transferu technológií” (ďalej len “**CassTech**”). Cieľom Štúdie je pomôcť členom CNIC pri rozhodovaní prostredníctvom objektívneho a racionálneho odhalenia silných a slabých stránok projektu, príležitostí a rizík, ako aj identifikovať zdroje potrebné na jeho realizáciu a jeho vyhliadky na úspech. Projekt CassTech predstavuje úvodnú časť cestovnej mapy pri integrácii košických univerzít v oblasti transferu technológií, s cieľom kreovať vhodné podmienky pre efektívne uvedenie CNIC do života.

Pre účel vypracovania Štúdie boli zohľadnené verejné dostupné zdroje a podklady obdržané od UPJŠ podľa Prílohy č. 20: Zoznam obdržaných dokumentov a materiálov.

Štúdia uskutočniteľnosti formuluje nasledovné hlavné zistenia a odporúčania pre zainteresované strany CNIC:

(i) “AS IS”: Výber najlepšieho variantu riešenia po zohľadnení expertízy a kapacitného vybavenia jednotlivých vedecko výskumných pracovísk CNIC (ponuková analýza) v kontexte ich potenciálneho ekonomického uplatnenia na trhu (dopytová analýza). Ako bolo uvedené vyššie, dôležitým však zostáva aj socio-ekonomický aspekt, ktorý v ekosystéme fungovania spoločnosti zohráva významnú úlohu pri riešení spoločenských problémov. Preto odporúčanie najlepšieho variantu riešenia odzrkadľuje nielen ekonomický prínos, ale aj možnosť adresovať riešenia spoločenského rozmeru.

(ii) “TO BE”: Odporúčanie variantného riešenia a expertný odhad finančnej návratnosti si ďalej vyžaduje **posúdenie možností realizácie projektu** a teda funkčného ekosystému CNIC s presahom do rôznych tematických oblastí ako: inštitucionálny a právny systém, zohľadnenie časového harmonogramu projektu v intenciách dostupného financovania prostriedkov zo súkromných a verejných zdrojov, posúdenie environmentálnych dopadov projektu a súlad s platnou legislatívou životného prostredia. Predmetom analýzy je aj pomenovanie možných rizík, ktoré si budú vyžadovať úspešné riadenie počas realizácie projektu.

Postupnosť krokov viacstupňovej analýzy

Za účelom objektívneho a racionálneho posúdenia slabých a silných stránok projektu CNIC bola zvolená nasledovná postupnosť krokov viacstupňovej analýzy:

(i) Naplnenie cieľa: Výber najlepšieho variantu riešenia (“AS IS”)

Cieľom “**AS IS**” analýzy bolo vykonať ponukovú analýzu na úrovni jednotlivých vedecko výskumných pracovísk CNIC z hľadiska ich expertízy a celkového vybavenia. Pre tento účel boli stanovené viaceré kritéria posúdenia, ako napr.: **(i)** personálne kapacity Centier, **(ii)** expertíza a excelentnosť tímov a **(iii)** vybavenosť laboratórií Centier a vlastníctvo nehnuteľného majetku. Doplnením ponukovej analýzy je posúdenie sektora vedy, výskumu a inovácií v krajinách V4⁴ s ohľadom na existujúce výskumno-vývojové inovačné zoskupenia resp. inovačné Centrá za účelom pomenovania ponuky, v prevažne sledovaných expertných oblastiach 7 Centier, indikovanie možných synergií za účelom budúcej spolupráce a zdieľania vedomostí.

Súčasťou “**AS IS**” je aj analýza potenciálneho uplatnenia a technologického transferu v priemysle prostredníctvom dopytovej analýzy, a to v nasledujúcom rozsahu: **(i)** v kontexte politiky a stratégie je poskytnutá celková charakteristika vedy, výskumu a inovácií, demografická situácia na Slovensku a prehľad celosvetových trendov, **(ii)** makroekonomický kontext a meranie výkonnosti centier s ohľadom na štruktúru priemyslu na Slovensku a v krajinách V4 (prostredníctvom definovaných NACE kódov⁵), **(iii)**

⁴ Vyšehradská skupina („V4“) predstavuje neformálne zoskupenie 4 stredoeurópskych členských krajín EÚ a NATO – Slovenskej republiky, Českej republiky, Maďarskej republiky a Poľskej republiky.

⁵ Vzhľadom na rôzne tematické zameranie výskumno-vývojových oblastí boli jednotlivým Centráм pridelené SK NACE kódy. V zmysle tejto Klasifikácie ekonomických činností SK NACE podľa Štatistického úradu Slovenskej republiky sa následne hodnotil potenciál trhového uplatnenia výstupov. Metodika vykonanej analýzy je viac popísaná v kapitole 1.2 Kontext politiky a stratégie.

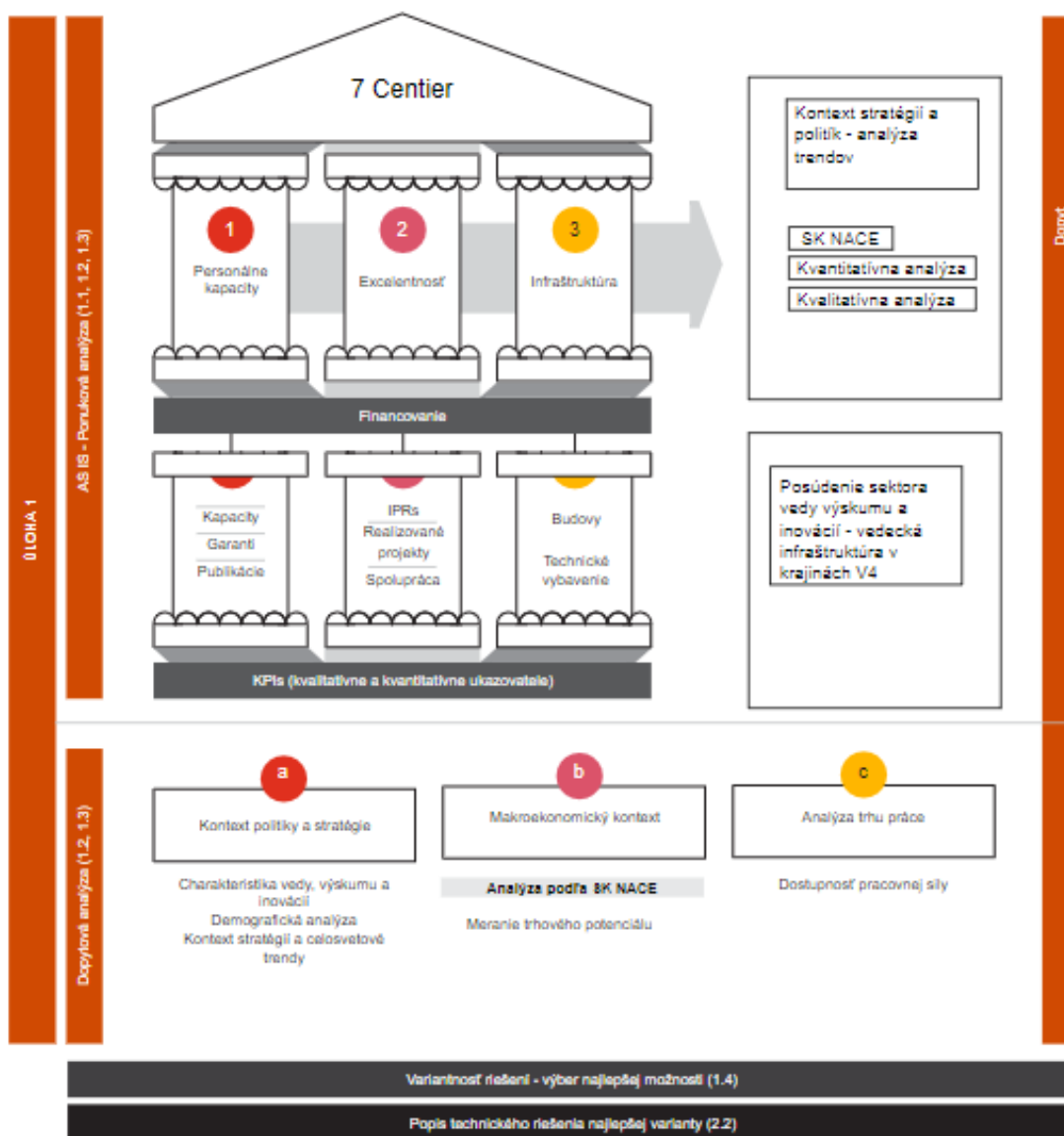
nakoľko Centrá vykonávajú činnosť v oblasti výskumu, vývoja a inovácii, dostupnosť pracovnej sily je kľúčovým prvkom úspechu k plneniu cieľov.

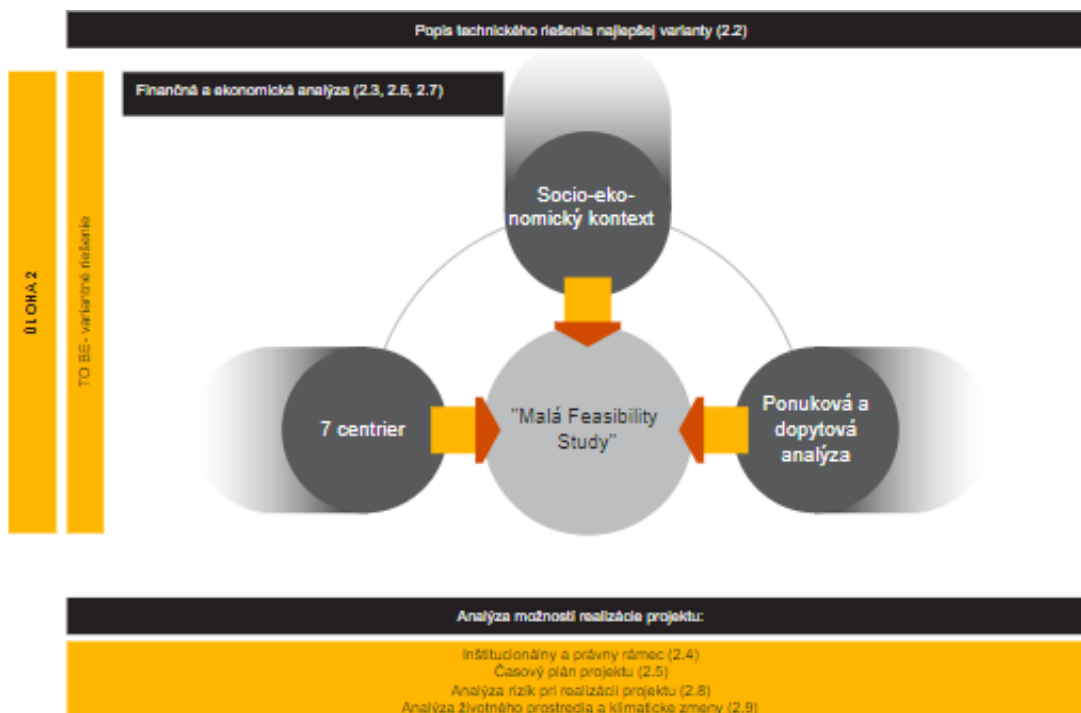
Posúdené sú varianty riešenia (vrátane prípadu obmedzeného financovania), pričom je odporúčané najlepšie možné riešenie v kontexte syntézy ponukovej a dopytovej analýzy a súčasného stavu rozpracovanosti a pripravenosti projektu.

(ii) Naplnenie cieľa: Analýza možností realizácie projektu (“TO BE”)

Na základe opisu variantných riešení bola vykonaná finančná a ekonomická analýza, ktorá poskytuje expertný odhad návratnosti projektu CNIC. V rámci analýzy možností realizácie projektu je pozornosť upriamená na ekosystém fungovania organizácie, jeho inštitucionálny a právny systém, ale aj zohľadnenie možných rizík za účelom ich mitigácie v budúcnosti. V kontexte cieľa Európskej únie (ďalej len “EÚ”) uhlíkovej neutrality do roku 2050 je v rámci Štúdie posúdený súlad projektu CNIC s príslušnou legislatívou životného prostredia a princípom Do No Significant Harm (ďalej len “DNSH”).

Obrázok č. 1: Postupnosť krokov viacstupňovej analýzy



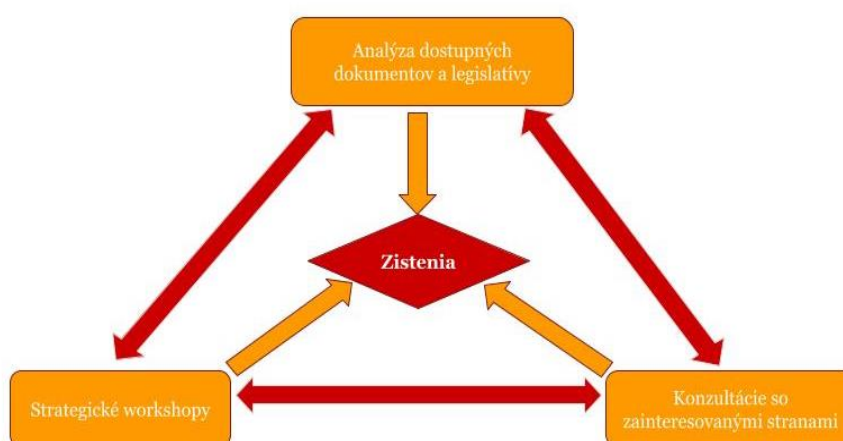


Zdroj: Vlastné spracovanie na základe Prílohy č. 1




1.2 Metodika spracovania vstupov

Metodika spracovania vstupov pre účely "AS IS" a "TO BE" analýzy bola postavená na troch základných aktivitách: **(i)** analýza dostupných dokumentov a legislatívy, **(ii)** konzultácie so zainteresovanými stranami, **(iii)** strategické workshopy.

Obrázok č. 2: Metodika spracovania vstupov



Zdroj: Vlastné spracovanie

Aktivita	Popis
<p data-bbox="204 421 483 517">Analýza dostupných dokumentov a legislatívy</p> <p data-bbox="204 544 437 696">(Špecifické dáta a požiadavky na informácie, vrátane verejne dostupných informácií)</p> 	<p data-bbox="523 297 584 327">Účel</p> <p data-bbox="523 327 1414 546">Vstupy na základe analýzy verejne dostupných zdrojov boli využité na posúdenie súčasného stavu jednotlivých Centier CNIC a jeho vnútorného ekosystému fungovania, rovnako aj posúdenia možností realizácie projektu v kontexte právnych predpisov za účelom analýzy “TO BE”. Analýza špecifických dát v rámci požiadaviek na informácie umožnila zhromaždiť dodatočné informácie, ktoré nie sú verejne dostupné. Tieto dodatočné informácie boli potrebné na pochopenie súčasnej situácie a potenciálu technologického transferu výsledkov činností Centier do praxe.</p> <p data-bbox="523 591 619 620">Rozsah</p> <p data-bbox="523 620 1437 781">Analýza sa týkala preskúmania rozsiahleho počtu dokumentov a údajových súborov. Jednotlivé dokumenty tvoria (i) prílohu tejto Štúdie, alebo (ii) sú uvedené ako zdroj informácií v poznámke pod čiarou na príslušných miestach Štúdie. Konkrétne žiadosti o informácie boli zaslané zainteresovaným stranám projektu CNIC v úvodnej fáze počas prípravy Štúdie, resp. ad hoc podľa potreby a ich zoznam je súčasťou Úvodnej správy Štúdie.</p> <p data-bbox="523 831 612 860">Výstup</p> <p data-bbox="523 860 1437 943">Kľúčovým výsledkom analýzy bola schopnosť zhromaždiť užitočné informácie a fakty o projekte CNIC, ktoré prispeli k naplneniu cieľa Štúdie, a to v rovine odporúčania najlepšieho možného variantu a posúdenia možností realizácie projektu.</p>
<p data-bbox="204 1216 451 1312">Konzultácie so zainteresovanými stranami</p> 	<p data-bbox="523 974 584 1003">Účel</p> <p data-bbox="523 1003 1437 1142">Hlavným účelom rozhovorov so zainteresovanými stranami projektu CNIC bolo získať dodatočné informácie a lepšie porozumieť súčasnému stavu fungovania Centier CNIC a ich vedecko-výskumných činností. Cieľom konzultácií so zainteresovanými stranami projektu CNIC bolo aj zbierať spätnú väzbu a pripomienky počas celého projektu a začleniť ich do výstupov Štúdie.</p> <p data-bbox="523 1167 619 1196">Rozsah</p> <p data-bbox="523 1196 1331 1225">Rozhovory prebiehali s nasledovnými kontaktnými osobami projektu CNIC:</p> <ul data-bbox="584 1225 1214 1476" style="list-style-type: none"> • Členmi predstavenstva CNIC • Projektovými manažérmi CNIC • Špecialistami na účtovníctvo a dane • Technickými a obchodnými špecialistami • Vedúcou transferu technológií • Vedúcou oddelenia majetkových a právnych otázok • Vedúcimi organizačného a ekonomického útvaru CNIC • Vedúcim investičnej činnosti CNIC • Garantmi jednotlivých Centier CNIC <p data-bbox="523 1503 612 1532">Výstup</p> <p data-bbox="523 1532 1437 1641">Štruktúrované rozhovory poskytli lepší pohľad na súčasný stav a vedeckú činnosť jednotlivých Centier a vnútorný ekosystému fungovania CNIC. Rozhovory tiež pomohli overiť zistenia z analýzy dostupných údajov a vstupov a porovnať ich s praktickými názormi zainteresovaných strán.</p>
<p data-bbox="204 1776 360 1843">Strategické workshopy</p> 	<p data-bbox="523 1713 584 1742">Účel</p> <p data-bbox="523 1742 1437 1881">Strategické workshopy poskytli lepšie porozumenie fungovania jednotlivých Centier CNIC a doplnili detailnejšie informácie za účelom porozumenia vedecko - výskumnej práce jednotlivých Centier CNIC a aplikácie výstupov v praxi, budovania partnerstiev s privátnym sektorom. Rovnako workshopy umožnili získať spätnú väzbu na pripravenosť projektu CNIC a potvrdenie zistení v rámci Štúdie.</p> <p data-bbox="523 1930 619 1960">Rozsah</p> <p data-bbox="523 1960 1437 2020">Workshopy sa uskutočnili v nasledovných termínoch: (i) online dňa 14.11.2022 a 15.11.2022 a (ii) s osobnou účasťou v Košiciach, dňa 28.11.2022.</p>

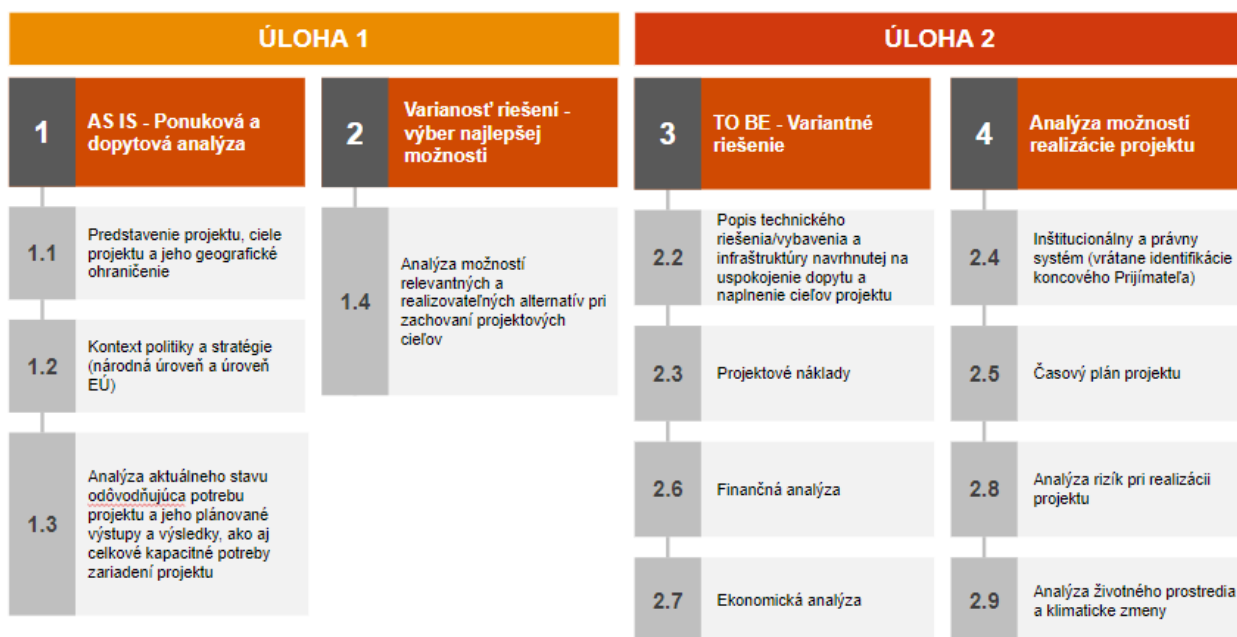
Výstup

Workshopy poskytli zainteresovaným stranám príležitosť **zostať informovaní** o stave Štúdie, časovom harmonograme, **klásť otázky** a pripomienky a diskutovať o zisteniach. Rovnako workshopy poskytli informácie, ktoré **(i)** potvrdili porozumenie o fungovaní Centier CNIC, **(ii)** vytvorili priestor vnímať informácie v širšom kontexte, **(iii)** poskytli ďalšie vstupy a pohľady pre účel “AS IS” analýzy, ale aj odporúčania najlepšieho možného variantu a možností realizácie projektu CNIC v rámci “TO BE” analýzy.

1.3 Štruktúra štúdie uskutočniteľnosti a jej rozsah

Dokument Štúdie je štruktúrovaný tak, aby názvy jednotlivých kapitol zodpovedali názvom úloh podľa Zadávacím podmienkam, Opisu predmetu zákazky pre “Štúdiu uskutočniteľnosti pre projekt CassTech” (Príloha č. 1: Opis predmetu zákazky, Zadávacie podmienky, Štúdia uskutočniteľnosti pre projekt CassTech).

Obrázok č. 3: Štruktúra Štúdie uskutočniteľnosti



Zdroj: Vlastné spracovanie

1.4 Manažérske zhrnutie

CNIC ako záujmové združenie právnických osôb z verejného sektora (Košický samosprávny kraj, Mesto Košice, UPJŠ, TUKE, UVLF, SAV, Ústav materiálového výskumu SAV, Ústav experimentálnej fyziky SAV, Ústav geotechniky SAV, Univerzitná nemocnica L. Pasteura v Košiciach) a súkromného sektora Cassovia Discovery Park s.r.o. (ďalej len “**Cassovia Discovery Park**”) bolo založené Zakladateľskou zmluvou podľa Občianskeho zákonníka dňa 4. augusta 2021 (dátum vzniku 27. augusta 2021).

Hlavným cieľom CNIC je vytvoriť nový high-tech priemysel založený na znalostiach v regióne východného Slovenska s presahom na medzinárodnú úroveň a to najmä prostredníctvom úzkej spolupráce medzi univerzitami, ústavmi SAV a súkromným high-tech priemyslom s podporou silných regionálnych orgánov verejnej správy.

Podľa Zakladateľskej zmluvy a Stanov je cieľom združenia CNIC príprava projektového zámeru za účelom získania strategického projektu s názvom „Košický klaster nového priemyslu“ (“**projekt**”, “**projekt CNIC**”), presadzovanie a ochrana spoločných záujmov jeho členov a koordinácia činnosti členov CNIC a následná realizácia tohto projektu.

Predmetom činnosti CNIC sú najmä nasledovné činnosti:

- posilnenie, rozvoj a koordinácia spolupráce medzi členmi CNIC a tretími osobami pôsobiacimi v podnikateľskej aj nepodnikateľskej sfére na regionálnej, národnej aj medzinárodnej úrovni,
- vyhľadávanie a podpora prenosu kapitalizovateľných výsledkov VaV a transfer technológií medzi akademickou, výskumno-vývojovou a podnikateľskou sférou,
- podpora a koordinácia sprístupnenia akademickej a vedecko-výskumnej infraštruktúry⁶ subjektom pôsobiacim v podnikateľskej sfére,
- vytvorenie podmienok pre vznik a rozvoj najmä malých a stredných inovatívnych podnikov zameraných na využívanie nových výrobných postupov a technológií, produkujúcich konkurencieschopné výrobky a poskytujúcich kvalitatívne lepšie služby,
- poradenstvo, podpora a poskytovanie služieb inovatívnym podnikom,
- rozvoj regionálnej vedecko-výskumnej infraštruktúry.

Štúdia uskutočniteľnosti obsahuje nasledovné hlavné zistenia a odporúčania pre CNIC a jeho členov:

“AS IS” analýza a výber najlepšieho variantu riešenia zohľadňuje:

- Hodnotenie spoločenského rozmeru projektu prostredníctvom vykonanej ponukovej a dopytovej analýzy.

Výstupom je prehľad expertízy a kapacitného vybavenia 7 vedecko výskumných pracovísk CNIC v kontexte ich potenciálu a uplatnenia na trhu.

“TO BE” analýza a posúdenie možností realizácie projektu CNIC zohľadňuje:

- Inštitucionálny a právny systém (národná právna regulácia a obmedzenia v oblasti štátnej pomoci),
- Finančnú a ekonomickú analýzu projektu a jeho návratnosť,
- Časový harmonogram realizácie projektu,
- Dostupnosť finančných prostriedkov z verejných zdrojov a
- Posúdenie environmentálneho dopadu projektu a jeho súladu s plantou legislatívou životného prostredia.

Výstupom je pohľad na možný ekosystém fungovania projektu v kontexte právne regulovanom prostredí s ohľadom na možnosti jeho financovania.

⁶ Pojem výskumná infraštruktúra v kontexte monitoringu obvykle znamená: (i) zdroje, zariadenia a prístroje, (ii) fixný kapitál (plochy) a (iii) personál.

Vedecko výskumné pracoviská CNIC a ich potenciál uplatnenia na trhu

Objem výdavkov na výskum a vývoj sa na Slovensku za posledných 10 rokov zdvojnásobil, avšak stále predstavuje podiel na HDP oveľa nižší ako je priemer EÚ, a to len **0,9 %**, pričom **priemer EÚ predstavuje hodnotu 2,4 %**. Za obdobie rokov 2017-2021 hodnota do výskumu a vývoja na úrovni veľkých podnikov stagnovala, pričom malé a stredné podniky vykazovali kontinuálny nárast výdavkov na výskum a vývoj. Objem výdavkov na výskum a vývoj dominuje v súkromnom sektore oproti verejnému sektoru, aj napriek skutočnosti, že v roku 2021 tvoril počet výskumných organizácií, voči počtu subjektov súkromného práva, ktoré vykonávajú výskum a vývoj v pomere 546:418. Hodnota výdavkov v súkromnom sektore sa na výskum v roku 2021 zvýšila o zhruba 50% oproti roku 2012. Pomer verejných zdrojov voči súkromným zdrojom v roku 2021 predstavoval hodnotu 40:60 Z toho vyplýva, že na 1 EUR verejných zdrojov pripadá 1,5 EUR súkromných zdrojov vynaložených v rámci výskumu a vývoja.

Hodnota inovačného indexu Slovenska sa medzi rokmi 2017 až 2021 znižovala, zatiaľ čo v ostatných krajinách V4 sa zvyšovala. **Východné Slovensko dosahuje najnižšie hodnoty inovačného indexu** v porovnaní s ostatnými regiónmi SR na úrovni NUTS 2. Slovensko taktiež zaostáva v porovnaní vzťahu medzi vybranými indikátormi inovačného indexu, ktoré hodnotia úroveň verejných a súkromných výdavkov na vedu a výskum a tvorbu duševného vlastníctva, ktorého komercializácia prináša pridanú hodnotu. **Potreba cielenej rozvojovej intervencie** je preto v otázke budúceho smerovania Slovenska a znalostnej ekonomiky kľúčová. Bez podpory projektov typu CNIC sa hrozby zaostávania Slovenska ako znalostnej ekonomiky prehĺbia a nevytvoria sa príležitosti na ekonomický a sociálny rozvoj, podpora prílevu talentovaných mladých ľudí (resp. nezabráni sa úniku mozgov) a odvetvia s vysokou pridanou hodnotou ako aj zamestnanosť nebude rásť. Nezamestnanosť v KSK bola za prvé dva kvartály roka 2022 vyššia o 2,7 % v porovnaní s celoslovenským priemerom a **miera emigrácie KSK je alarmujúca, šesťnásobne vyššia ako je celoslovenský priemer**.

Strategické zameranie projektu CNIC zahŕňa tri oblasti špecializácie, ktoré sú v zhode s výskumnými programami a iniciatívami ERA ukotvenými v programoch Horizont 2020 / Horizont Európa: **(i)** biomedicínsky výskum, progresívne materiály, **(ii)** zelené a čisté technológie a **(iii)** kvantové a informačné technológie.

Funkčný ekosystém CNIC

V rámci posúdenia inštitucionálneho a právneho systému je právna regulácia rozdelená do troch základných častí:

- právna regulácia štátnej pomoci
- národná právna regulácia najmä v oblasti záujmových združení právnických osôb, verejných vysokých škôl, verejných výskumných inštitúcií a nakladania s majetkom verejnoprávnych inštitúcií
- právna regulácia poskytovania nenávratných finančných prostriedkov z EÚ a národných verejných zdrojov, o ktorých sa rozhoduje na národnej úrovni

Právna regulácia štátnej pomoci

1. Predmetom projektu CNIC bude realizácia nehospodárskej ako aj hospodárskej činnosti (vrátane hospodárskeho využitia ako čisto sprievodnej činnosti s kapacitou max. 20 % celkovej ročnej kapacity infraštruktúry). **Pravidlá štátnej pomoci sa vzťahujú na verejné financovanie iba v tom rozsahu, v akom toto financovanie pokrýva náklady spojené s hospodárskymi činnosťami**. Naopak financovanie výskumnej organizácie alebo výskumnej infraštruktúry môže celkom spadať mimo pôsobnosť pravidiel štátnej pomoci za predpokladu, že sa jedná o nehospodársku činnosť a zároveň, že jej hospodárske využitie zostáva čisto sprievodnej činnosti, ktorá je priamo spojená s prevádzkou výskumnej organizácie alebo výskumnej infraštruktúry a je

pre ňu nevyhnutná alebo je neoddeliteľne previazaná s hlavným využitím na činnosti nehospodárskeho charakteru.

2. Ak sa výskumná infraštruktúra venuje tak hospodárskej činnosti, ako aj nehospodárskej činnosti, financovanie a náklady na každý druh činnosti, ako aj príjmy z každého druhu činnosti, sa musia účtovať osobitne na základe účtovných zásad. Neoddelené účtovanie o hospodárskej a nehospodárskej činnosti by malo za následok, že by celé verejné financovanie daného projektu CNIC spadlo pod pravidlá štátnej pomoci za účelom, aby sa vyhlo krížovému financovaniu (nepriamej dotácii hospodárskych činností vrátane prevádzky).
3. Oddelenie hospodárskych a nehospodárskych činností je potrebné uskutočniť na úrovni “príslušného subjektu”. Príslušný subjekt predstavuje celkovú ročnú kapacitu, ktorá bude predmetom monitorovania a ktorá predstavuje funkčnú jednotku, infraštruktúru, pracovisko, laboratórium, oddelenie, ktoré vďaka svojej organizačnej štruktúre, materiálno-technickému vybaveniu a personálu, dokáže samostatne vykonávať dané výskumno-vývojové aktivity, a to bez ohľadu na právnu subjektivitu tejto jednotky. Relevantná bude kapacita danej funkčnej jednotky, nie právnickej osoby ani spôsobu financovania.⁷ Príslušný subjekt je možné vymedziť aj ako projekt ako taký podporený z verejných zdrojov a vymedzený v rámci zmluvy o poskytnutí príspevku, resp. ako časť projektu a za určitých okolností môže byť stanovený aj na úrovni budovy.
4. Príslušný subjekt môže byť určený aj na úrovniach jednotlivých vedecko technologických inovačných centier, kedy **(i)** jednotlivé laboratória v centrách sú vzájomne prepojené a zariadenia zameniteľne využívané, **(ii)** subjekty súkromné práva využívajú, resp. si prenajímajú zariadenia z rôznych laboratórií v rámci centra pre výkon VaV činností, **(iii)** laboratória sú obsluhované technickými a pomocnými pracovníkmi centra, **(iv)** podiel výkonu hospodárskej vs. nehospodárskej činnosti jednotlivých laboratórií centra je rovnaký, resp. obdobný a pod.
5. V niektorých prípadoch môže byť príslušný subjekt určený na úrovni samotných laboratórií.
6. Právna úprava (na úrovni EÚ a Slovenska) neuvádza exaktne ako určiť príslušný subjekt. Pre účel jeho určenia je preto potrebné každý prípad posudzovať individuálne, a to aj s ohľadom na pravidlá verejného financovania. Činnosti nehospodárskeho charakteru nie sú upravené pravidlami štátnej pomoci a možnosť financovania predstavuje hodnotu až do výšky 100 % financovania verejných zdrojov.⁸ Nesprávne určenie príslušného subjektu **by mohlo byť preto považované za zámerné znižovanie kapacity** (napr. na úroveň 20 % ako hospodárskeho využitia čisto sprievodného charakteru, kedy je intenzita pomoci vyššia).
7. Ak výskumná infraštruktúra dostáva verejné financovanie na hospodárske aj nehospodárske činnosti, je potrebné zaviesť **mechanizmus monitorovania a spätného vymáhania** (tzv. “claw back” mechanizmus) s cieľom zabezpečiť, aby sa uplatniteľná intenzita pomoci nepresiahla v dôsledku zvýšenia podielu hospodárskych činností v porovnaní so situáciou očakávanou ku dňu poskytnutia pomoci.
8. Zo strany príjemcu je potrebné jednoznačne preukázať doplnkovosť hospodárskeho využitia infraštruktúry **počas celej doby životnosti infraštruktúry**, týka sa to aj monitorovania dodržiavania limitu 20 % ročnej kapacity zo strany príjemcu (resp. monitorovania dodržiavania pôvodne stanoveného percenta využiteľnosti infraštruktúry na hospodársku činnosť), pričom

⁷ Zdroj: <https://www.opvai.sk/media/101201/metodika-vykazovania-ro%C4%8Dnej-kapacity-hospod%C3%A1rskych-%C4%8Dinnosti-2252018.pdf>, str. 4

⁸ Špecifické pravidlá financovania pre ERDF, ESF + a FST pre programové obdobie 2021 - 2027 stanovujú intenzitu pomoci s ERDF, ESF + FST a štátnych zdrojov na úrovni 92%.

rozhodným obdobím pre monitorovanie je doba odpisovania príslušného infraštruktúrneho majetku (účtovné odpisy). Na preukázanie sledovania doplnkového charakteru hospodárskeho využívania infraštruktúry príjemca uchováva podpornú dokumentáciu (napr. účtovné záznamy, rozvrh učebne, časový harmonogram komerčného využitia a pod.). Príjemca sleduje využitie kapacity vždy pre konkrétny kalendárny rok⁹.

- 9. Pre účely výpočtu podielu hospodárskej činnosti** možno využiť niektorý z nasledujúcich spôsobov výpočtu celkovej ročnej kapacity príslušného subjektu¹⁰:
- kapacita podľa nákladov hospodárskej činnosti (nákladová metóda),
 - kapacita podľa podielu výnosov z hospodárskej činnosti (výnosová metóda),
 - kapacita podľa času využitia zdrojov pre hospodársku činnosti (časová metóda),
 - kapacita s využitím inej metódy alebo kombináciou metód (iná metóda).
- 10.** Pri často zaužívanej časovej metóde, pokiaľ ide o budovy, typickou metrikou na určenie ich kapacity je čistá podlahová plocha. Pokiaľ ide o vybavenie, typickou metrikou na určenie jeho kapacity sú hodiny prevádzky alebo cykly. Pokiaľ ide o zamestnancov, typickou metrikou na určenie ich kapacity je pracovný čas alebo pracovné dni.
- 11. Monitorovanie by sa malo týkať infraštruktúry, ktorej bolo poskytnuté financovanie z konkrétneho zdroja verejného financovania, a nie celej infraštruktúry** (napr. existujúca infraštruktúra výskumu a vývoja, ktorá nezískala žiadne verejné financie, infraštruktúra výskumu a vývoja, ktorá bola financovaná priamo z európskych zdrojov Únie¹¹ alebo aktíva, ktoré boli úplne odpísané, by nemali byť predmetom monitorovania a nezohľadňuje pre účely monitoringu a prepočtu kapacity).
- 12.** Cena účtovaná za prevádzku alebo používanie infraštruktúry (v rozsahu ekonomickej činnosti) musí zodpovedať **trhovej cene**. Pokiaľ nie je dostupná informácia ohľadom trhovej ceny (daná napr. špecifickosťou zariadení a pod), trhovú cenu môže byť určená ako celkové náklady + marža. Celkové náklady zodpovedajú: (výške ročného odpisu (technológia + budovy) + operatívne náklady (režijné náklady, údržba, personálne náklady a pod)) x podiel hospodárskej činnosti na celkovej kapacite infraštruktúry. Celková suma nákladov sa následne predelí počtom zákazníkov + marža. Marža môže byť stanovená aj ako náklady na kapitál (tzv. “Cost of capital” alebo “WACC”).
- 13.** V prípade, že by bola infraštruktúra prenajatá alebo inak prenechaná inému subjektu bez dodržania pravidiel trhového princípu, mohlo by **dôjsť k nepriamemu prevodu štátnej pomoci**. V takom prípade by bolo potrebné prijať vhodný nástroj štátnej pomoci, napr. v zmysle nariadenia komisie o vyhlásení určitých kategórií pomoci za zlučiteľné s vnútorným trhom (ďalej “**GBER**”¹²) alebo schému de minimis) tak, aby bola pomoc zlučiteľná s vnútorným trhom.
- 14. Výnimkou** pri stanovení ceny ako trhovej môže byť prípad, kedy podniky, ktoré financovali aspoň 10 % investičných nákladov na infraštruktúru, môžu získať prednostný prístup za výhodnejších podmienok.

⁹ Zdroj: https://www.antimon.gov.sk/data/files/1707_1nehospodarska-cinnost_aktualizacia-marec-2022.pdf?csrt=16233007173511940634, str. 9

¹⁰ Str. 7, <https://www.opvai.sk/media/101201/metodika-vykazovania-ro%C4%8Dnej-kapacity-hospod%C3%A1rskych-%C4%8Dinnosti-2252018.pdf>

¹¹ Finančné prostriedky, ktoré prerozdeľuje priamo Európska únia (prostredníctvom svojich agentúr, napr. CINEA, ktorá riadi programy Európskej Komisie; Horizon Europe a pod.), Európska investičná banka alebo Európsky investičný fond bez toho, aby vnútroštátne orgány uplatnili diskrečnú právomoc, nepredstavujú štátne zdroje, a preto nespádajú pod pravidlá štátnej pomoci.

¹² K dátumu zhotovenia Štúdie, Stratégia financovania Európskeho fondu regionálneho rozvoja, Európskeho sociálneho fondu plus, Kohézneho fondu, Fondu na spravodlivú transformáciu a Európskeho námorného, rybolovného a akvakultúrneho fondu na programové obdobie 2021 –2027 nestanovuje výšku intenzity pomoci, rovnako nie je verejne dostupná informácia o príslušných schémach., ktoré by sa na daný typ projektov a ich financovanie vzťahovali.

Národná právna regulácia

15. **CNIC** ako záujmové združenie právnických osôb (ďalej len “**ZZPO**”) nie je podnikateľským subjektom, hoci jeho hospodársku (podnikateľskú) činnosť nemožno vylúčiť. Vzhľadom na charakter ZZPO sme názoru, že nie je možné prípadný zisk získaný z podnikateľskej činnosti CNIC rozdeliť medzi jeho členov (ako je to prípustné v kapitálových spoločnostiach vo forme podielu na zisku/dividendy), ale je nevyhnutné ho použiť výlučne na ďalšiu činnosť CNIC¹³.
16. **Majetok CNIC** sa podľa Stanov vytvára najmä z nasledovných zdrojov: členské príspevky, finančné prostriedky poskytované z európskych štrukturálnych a investičných fondov, finančné prostriedky poskytované zo štátneho rozpočtu SR, finančné prostriedky získané z vnútroštátnych a zahraničných vedeckých grantov, finančné prostriedky získané z vnútroštátnych a medzinárodných projektov transferu technológií, finančné prostriedky poskytované zo strany súkromných spoločností a investorov, finančné prostriedky získané vlastnou (hospodárskou) činnosťou, príjmy z vlastnej podnikateľskej činnosti, príjmy z predaja patentov a udelenia licencií, peňažné a nepeňažné vklady členov CNIC a dary.
17. Majetok CNIC nie je majetkom členov v ňom združených. Akýkoľvek majetok člena vložený do CNIC sa stáva majetkom CNIC, pričom príslušný člen, ktorý ho do CNIC vložil, nemá (bez existencie príslušnej úpravy v stanovách CNIC) pri súčasnom znení Stanov nárok na jeho vrátenie či už pri zániku jeho členstva v CNIC, alebo pri zániku CNIC samotného.
18. Aj napriek tomu, že CNIC nie je kapitálovou spoločnosťou a nevytvára základné imanie, vo všeobecnosti nie je vylúčené, aby členovia CNIC realizovali vklady svojho majetku do CNIC.
19. **UPJŠ, TUKE a UVLFV** sú verejnými vysokými školami a majú charakter verejnoprávnych inštitúcií. Verejné vysoké školy môžu vykonávať podnikateľskú činnosť. V rámci podnikateľskej činnosti môžu v súlade so svojím štatútom vykonávať za úhradu činnosť nadväzujúcu na jej vzdelávaciu, výskumnú, vývojovú, liečebno-preventívnu, umeleckú alebo ďalšiu tvorivú činnosť alebo činnosť slúžiacu na účinnejšie využitie ľudských zdrojov a majetku. Podnikateľská činnosť nesmie ohroziť kvalitu, rozsah a dostupnosť činností naplňajúcich poslanie verejnej vysokej školy.
20. Náklady na podnikateľskú činnosť verejnej vysokej školy musia byť kryté výnosmi z nej. Prostriedky získané touto činnosťou používa verejná vysoká škola na plnenie tých úloh, na ktoré bola zriadená.
21. Verejnoprávna inštitúcia je oprávnená **dočasne nepotrebný majetok prenechať do nájmu alebo do výpožičky**. Za dočasne nepotrebný majetok sa považuje majetok, ktorý verejnoprávnej inštitúcii prechodne neslúži na plnenie jej úloh. Verejnoprávna inštitúcia je povinná dohodnúť v nájomnej zmluve také nájomné, za aké sa v tom čase a na tom mieste obvykle prenecháva do nájmu na dohodnutý účel taká alebo porovnateľná nehnuteľnosť.
22. Univerzity preto sú oprávnené prenechať združeniu CNIC **do výpožičky** len svoj dočasne nepotrebný (hnuteľný či nehnuteľný majetok) a iba za predpokladu, že **(i)** CNIC bude mať počas trvania zmluvy o výpožičke postavenie podnikateľa¹⁴, **(ii)** účelom výpožičky bude VaV vykonávaný v inkubátore verejnej vysokej školy a **(iii)** doba výpožičky bude maximálne tri roky.
23. Univerzity sú oprávnené prenechať CNIC **do nájmu** len svoj dočasne nepotrebný (hnuteľný či nehnuteľný) majetok, a v prípade nehnuteľného majetku výlučne za trhové nájomné¹⁵.

¹³ Na otázky týkajúce sa existencie a činnosti CNIC, ktoré nie sú zákonom vyslovene upravené/pokryté, je potrebné, podľa nášho názoru, nazerať cez prizmu súkromnoprávnej zásady „Čo nie je zakázané, je dovolené“.

¹⁴ t.j. bude reálne vykonávať aspoň jednu zo živností, na ktoré má vydané osvedčenie o živnostenskom oprávnení

¹⁵ Ibaže by boli splnené podmienky, za ktorých môžu Univerzity prenechať svoj majetok CNIC do výpožičky (t.j. CNIC možno považovať za podnikateľa, účelom nájmu je VaV vykonávaný v inkubátore verejnej vysokej školy a doba nájmu je najviac tri roky) – vtedy by Univerzity mohli svoj nehnuteľný majetok prenajať aj za nižšie ako trhové nájomné

24. CNIC (v postavení nájomcu alebo vypožičiatel'a pozemku vo vlastníctve niektorej z Univerzít) nie je oprávnené zriadiť stavbu na tomto pozemku. Avšak Univerzity sú oprávnené v zmysle zákona použiť svoj majetok ako vklad do majetku právnickej osoby, **ktorá nie je obchodnou spoločnosťou**, alebo ako vklad pri založení takejto právnickej osoby¹⁶.
25. Sme názoru, že Univerzity by mohli (za splnenia ostatných aplikovateľných zákonných podmienok) vložiť svoj nehnuteľný majetok získaný prevodom od štátu do združenia CNIC.
26. Združenie CNIC (v postavení nájomcu alebo vypožičiatel'a) nie je oprávnené prenechať majetok prenajatý od Univerzity ďalej do podnájmu alebo výpožičky inej osobe.
27. V zmysle Štatútu Mesta Košice (ďalej len “**Štatút KE**”) sa prenajímanie majetku mesta Košice vykonáva najmä na základe obchodnej verejnej súťaže alebo priamym prenájmom, pričom pri priamom prenájme možno využiť ponukové konanie na mieste.
28. V prípade právnej úpravy vzťahov SAV (štátny sektor) alebo Ústavov SAV (sektor VVI) sa uplatňuje osobitná právna regulácia.
29. Zákony umožňujú, aby **verejná vysoká škola založila obchodnú spoločnosť**, avšak s určitými obmedzeniami, napr. **(i)** verejná vysoká škola nesmie založiť obchodnú spoločnosť alebo vložiť svoj vklad do obchodnej spoločnosti, v ktorej spoločníci ručia za záväzky celým svojím majetkom, t.j. nesmie byť spoločníkom verejnej obchodnej spoločnosti a komplementárom komanditnej spoločnosti, **(ii)** na vklad majetku verejnej vysokej školy do inej právnickej osoby (resp. vklad pri založení inej právnickej osoby) vyžaduje predchádzajúci písomný súhlas samosprávneho alebo iného kolektívneho orgánu určeného štatútom, **(iii)** podmienkou peňažných alebo nepeňažných vkladov do iných právnických osôb je určenie pravidiel vnútorným predpisom verejnej vysokej školy.
30. Neidentifikovali sme žiadne ustanovenie akéhokoľvek právneho predpisu, ktoré by združeniu CNIC zakazovalo **založiť obchodnú spoločnosť** alebo podieľať sa na založení obchodnej spoločnosti, resp. ktoré by ho pri takomto úkone akokoľvek obmedzovalo.
31. Zamestnanci CNIC môžu byť **zamestnaní buď na základe pracovnej zmluvy, alebo na základe jednej z dohôd o prácach vykonávaných mimo pracovného pomeru**. Podľa Zákonníka práce druhú z uvedených foriem nie je možné uzatvoriť na činnosti, ktorých výsledky by mohli byť predmetom autorskoprávnej ochrany, a preto sú pre výskumných pracovníkov, ktorí sa venujú činnosti VaV nevhodné.
32. V prípade zamestnancov, ktorí by mohli **potenciálne vytvoriť PDV** (ďalej “**práva duševného vlastníctva**”), je rozhodujúca riadna a podrobná náplň práce, vrátane náčrtu súvisiacich pracovných úloh v pracovnej zmluve.
33. Zákon o VŠ obmedzuje vysokoškolských učiteľov a výskumných pracovníkov pri výkone práce vysokoškolského učiteľa alebo výskumného pracovníka **na maximálne 3 pracovné pomery** s vysokými školami (bez ohľadu na ich typ) pôsobiacimi v Slovenskej republike. Len v jednom z týchto pracovných pomerov môže lektor/výskumný pracovník vykonávať svoju prácu na plný úväzok.
34. Zákonník práce stanovuje, že zamestnanec môže okrem činností vykonávaných v pracovnom pomere vykonávať aj iné zárobkové činnosti, ktoré by mohli mať k činnosti zamestnávateľa

¹⁶ Na tento účel sa vyžaduje predchádzajúci písomný súhlas samosprávneho alebo iného kolektívneho orgánu určeného štatútom príslušnej Univerzity.

konkurenčný charakter, avšak len s predchádzajúcim písomným súhlasom zamestnávateľa. Viaceré pracovné pomery výskumných pracovníkov môžu viesť k sporom medzi zamestnávateľmi, keďže výskumný pracovník môže byť zamestnaný vo všetkých pracovných pomeroch na rovnaký druh práce s rovnakou pracovnou náplňou.

- 35. Spoločný VaV** sa realizuje vtedy, keď sa dva alebo viaceré subjekty zmluvne spoja na vykonávanie VaV s cieľom vytvoriť nehmotné výsledky takéhoto VaV (napríklad priemyselné vlastníctvo).
- 36.** V prípade **zmluvného VaV** jedna zmluvná strana objednáva u druhej zmluvnej strany vykonanie činností VaV a druhá strana dodáva objednaný výrobok alebo služby. Zmluvnou stranou, ktorá je objednávateľom, je zvyčajne subjekt súkromného sektora. Súčasťou tejto spolupráce je zvyčajne vytvorenie práv priemyselného vlastníctva, ktorých väčšinový podiel by mal patriť objednávateľovi, ktorý ich potom môže ďalej využívať podľa svojej vôle. Zmluvná strana vykonávajúca VaV si zvyčajne neponecháva žiadne práva na vytvorené priemyselné vlastníctvo.
- 37. Hlavnými rozdielmi medzi spoločným a zmluvným VaV** je charakter vzťahu medzi zmluvnými stranami a vlastníctvo vytvoreného DV. V prípade spoločného VaV sú zmluvné strany vo väčšine prípadov rovnocennými partnermi, zatiaľ čo v prípade zmluvného VaV existuje medzi zmluvnými stranami určitá hierarchia - jedna strana je objednávateľom a druhá dodávateľom. Rozdiel medzi zmluvným VaV a spoločným VaV má významné dôsledky aj z hľadiska predpisov o štátnej pomoci.
- 38. Nakladanie s PDV verejnej vysokej školy** sa spravuje režimom upraveným v Zákone o nakladaní s majetkom verejnoprávnych inštitúcií (ďalej len "**Zákon o nakladaní s majetkom VI**"), ak v Zákone o VŠ nie je osobitná právna úprava.
- 39.** V prípadoch, kedy verejná vysoká škola neporušuje obmedzenia ani iné podmienky upravené v Zákone o nakladaní s majetkom VI, môže so svojím majetkom nakladať aj nad rámec vymedzený v tomto zákone. Uplatníť sa preto môže všeobecný ústavný princíp, na základe ktorého môže každý konať to, čo nie je zákonom zakázané, a nikoho nie je možné nútiť konať to, čo zákon vyslovene neukladá. Podľa tohto pravidla môžeme usudzovať, že **Univerzity môžu so svojím PDV nakladať** bez obmedzení, ktoré Zákon o nakladaní s majetkom VI neupravuje, ak splnia všetky všeobecné požiadavky, ktorými je napríklad: **(i)** písomná forma právnych úkonov, alebo **(ii)** registrácia v RPVS, ktorá môže byť taktiež jedným z obmedzení, pretože nadobúdať alebo užívať majetok verejnoprávnej inštitúcie, ktorou je aj každá z Univerzít, môže iba fyzická alebo právnická osoba zapísaná v RPVS.
- 40.** Na **nakladanie s PDV** majú Univerzity, Ústavy SAV, ale aj CNIC rôzne možnosti. Medzi hlavné možnosti patria:
- prevod (predaj) PDV tretej osobe, na základe zmluvy o prevode PDV,
 - postúpenie práva výkonu majetkových práv autora kedy DV podlieha ochrane podľa Autorského zákona, na základe zmluvy o postúpení predmetných práv; alebo
 - udelenie licencie k PDV tretej osobe, na základe licenčnej zmluvy podľa Autorského zákona, alebo podľa obchodného zákonníka (ďalej len "**ObchZ**").
- 41.** V kontexte CNIC sa za **Spin-off** považuje spoločnosť, ktorá by vznikla na základe vyčlenenia určitej činnosti alebo skupiny osôb z CNIC ako materskej organizácie. CNIC by kontrolovalo činnosti novovzniknutého Spin-offu. Spin-off sa môže vytvoriť s cieľom komercializovať výsledky VaV. CNIC môže poskytnúť licenciu alebo vložiť PDV, ktoré vlastní, do Spin-offu (CNIC sa môže zúčastňovať na Spin-offe prostredníctvom majetkového podielu). Potom je už úlohou Spin-offu, aby PDV, ktorým bude takto disponovať, ďalej rozvíjal a prípadne ho vyvinul do podoby výrobku, služby alebo iného

obchodovateľného riešenia predstavujúceho predmet DV a potom ho ponúkol na trhu, resp. ho komercializoval.

- 42.** V závislosti aj od právnej formy Spin-offu môže byť CNIC napr. spoločníkom, resp. akcionárom s hlasovacími právami alebo bez nich. Charakter vlastníctva CNIC v Spin-offe môže mať vplyv na možné budúce investičné rozhodnutia rizikových investorov, ako aj na schopnosť Spin-offu využívať výskumnú infraštruktúru, ktorou bude disponovať CNIC. Zamestnanci CNIC, ktorí sa budú podieľať na VaV a na vytvorení PDV vloženého do Spin-offu, sa môžu na Spin-offe podieľať aj prostredníctvom majetkového podielu.
- 43.** V porovnaní so Spin-offom, je dcérska spoločnosť (ďalej aj ako “**spoločnosť zvláštneho účelu**”, **SPV**”), účelovou spoločnosťou, ktorú môže CNIC založiť buď ako jediný spoločník, resp. akcionár, alebo spolu s ďalšími investormi zo súkromného sektora, a to na účely realizácie konkrétneho projektu, napríklad projektu VaV. SPV svojím fungovaním môže pripomínať dcérsku spoločnosť, avšak finančne, majetkovo a právne je SPV oddelená od CNIC, resp. jej zakladateľa alebo viacerých zakladateľov. Obdobne ako v prípade Spin-offu, CNIC môže účelovo vytvorenej SPV poskytnúť licenciu na PDV alebo vložiť svoje PDV do takto vytvorenej SPV.
- 44.** Vlastníctvo a použitie výstupov projektov financovaných z verejných zdrojov (napr. EŠIF alebo Plánu obnovy) je **osobitne zmluvne regulované počas realizácie projektu** tiež **pocas doby udržateľnosti** projektu (ak sa na projekt vzťahuje doba udržateľnosti).
- 45.** Všeobecne sú majetkové práva a povinnosti prijímateľa pomoci upravené nasledovnými ustanoveniami: majetok nadobudnutý z prostriedkov mechanizmu **nemôže byť bez predchádzajúceho písomného súhlasu vykonávateľa** od začatia realizácie projektu až do ukončenia realizácie projektu, resp. do skončenia doby udržateľnosti projektu, ak sa na projekt vzťahuje udržateľnosť:
- prevedený na tretiu osobu,
 - prenajatý tretej osobe alebo prenechaný do iného druhu užívania tretej osoby, v celku alebo čiastočne, okrem výnimky, že **(i)** pre zabezpečenie a udržanie cieľa projektu je vhodné prenechanie prevádzkovania majetku nadobudnutého z prostriedkov mechanizmu tretej osobe, alebo takéto prenechanie do prevádzkovania nebráni dosiahnutiu a udržaniu cieľa projektu podľa kladne posúdenej žiadosti o prostriedky mechanizmu alebo v súlade s výzvou, pri dodržaní pravidiel týkajúcich sa štátnej pomoci/pomoci de minimis, ak sú relevantné alebo **(ii)** výnimky vyplývajúcej z výzvy,
 - zaťažovaný akýmkoľvek právom tretej osoby vrátane záložného práva. Výnimkou je také právo tretej osoby, ktoré objektívne nemôže mať vplyv na dosiahnutie účelu zmluvy a dosiahnutie a/alebo udržanie cieľa projektu podľa zmluvy; v tomto prípade nie je potrebné udelenie prechádzajúceho písomného súhlasu vykonávateľa, prijímateľ vznik práva tretej osoby podľa tejto vety vykonávateľovi bezodkladne oznámi.
- 46.** Scudzenie, prenájom alebo akékoľvek iné prenechanie majetku nadobudnutého z prostriedkov mechanizmu **za iných ako trhových podmienok, môže zakladať štátnu pomoc/pomoc de minimis.**
- 47. Predmet projektu, práva alebo iné majetkové hodnoty,** ktoré prijímateľ obstaral alebo zhodnotil v rámci projektu a predstavujúci nehmotný majetok, **ktorý je predmetom duševného vlastníctva**, musia byť obstarané na základe právneho titulu písomnou formou.

Variantnosť riešení

Pre účel scenárov analýzy nákladov a prínosov (ďalej len “**CBA analýza**”) a výber najlepšieho ekonomického modelu a zabezpečenie ekonomickej udržateľnosti projektu CNIC boli posúdené nasledovné faktory:

- Možnosti financovania z verejných zdrojov za účelom získania čo najvyššieho podielu pomoci z verejných zdrojov,
- Prevažné hospodárske využitie výskumnej infraštruktúry, vedecko technologických centier: CPM, CTM a CIB v “Campuse Medická” a hospodárske využitie Prototypovej a priemyselnej zóny - Inkubátor pre firmy v objekte “Cassovia Discovery park”.

Opis scenára č. 1: Východiskový variant

Ako podklad pre východiskovú finančnú analýzu, scenár č. 1 predpokladáme, že v rámci vedeckej infraštruktúry pôjde o činnosti výlučne nehospodárskeho charakteru, tzn. že hospodárske využitie bude možné ako čisto sprievodná činnosť (vedľajšie hospodárske využitie s kapacitou **max. 20 % celkovej ročnej kapacity** infraštruktúry a spotrebúvanie tých istých vstupov). Výnimkou je hospodárska činnosť v Cassovia Discovery parku v rozsahu **40 % ročnej kapacity infraštruktúry** (zvyšných 60 % ročnej kapacity infraštruktúry sa viaže k nehospodárskej činnosti).

Predpokladáme, že žiadateľom finančných prostriedkov na realizáciu projektu CNIC v scenári č. 1 (ako celku, prípadne jeho častí) sú univerzity.

Zohľadnená je intenzita pomoci pre EŠIF, t.j. **8 %** tvorí vlastné spolufinancovanie žiadateľa, pričom výška pomoci z verejných zdrojov bude **max. 92 %** z hodnoty oprávnených výdavkov projektu. V prípade investičných výdavkov na hospodársku činnosť v Cassovia Discovery parku, je zohľadnená intenzita pomoci z verejných zdrojov podľa GBER¹⁷, **max. 50 %** z hodnoty oprávnených výdavkov.

Prípadné obmedzenia oprávnenosti žiadateľa bude potrebné posúdiť v zmysle vyhlásených výziev.

Silné stránky scenára	Slabé stránky scenára
<ul style="list-style-type: none">- Maximálna možná miera financovania z verejných zdrojov- Možnosť uchádzať sa o národný projekt v rámci OP Slovensko (EŠIF) a získať 100 % z verejných zdrojov	<ul style="list-style-type: none">- Obmedzené využívanie na ekonomickú činnosť- Obmedzené nakladanie s majetkom verejnej vysokej školy (požiadavka na klasifikáciu o dočasne nepotrebnom majetku)- Združenie CNIC (v postavení potenciálneho nájomcu alebo vypožičiavateľa) nie je oprávnené prenechať majetok prenajatý od univerzity ďalej do podnájmu alebo výpožičky inej osobe- Obmedzenia pri zakladaní obchodných spoločností verejnou vysokou školou- Vznik možnej nadbytočnej kapacity v rámci činnosti nehospodárskeho charakteru- Preukázanie doplnkovosti hospodárskeho využitia infraštruktúry počas celej doby životnosti infraštruktúry

¹⁷ K dátumu zhotovenia Štúdie, Stratégia financovania Európskeho fondu regionálneho rozvoja, Európskeho sociálneho fondu plus, Kohézneho fondu, Fondu na spravodlivú transformáciu a Európskeho námorného, rybolovného a akvakultúrneho fondu na programové obdobie 2021 –2027 nestanovuje výšku intenzity pomoci, rovnako nie je verejne dostupná informácia o príslušných schémach., ktoré by sa na daný typ projektov a ich financovanie vzťahovali.

Podľa zámeru projektu CNIC však nie je cieľom obmedziť kapacitu hospodárskej činnosti len do 20 %, a preto tento scenár nie je odporúčaný.

Opis scenára č. 2: Čiastočné hospodárske využitie vybranej infraštruktúry

V scenári č. 2 predpokladáme, že v rámci vedecko technologických a inovačných centier, ktoré sú umiestnené v “Campuse Medická” v objekte “SO.O4” bude dochádzať k hospodárskej činnosti. Kapacita hospodárskej činnosti je v čase vyhotovenia tejto Štúdie po konzultácii so zadávateľom Štúdie stanovená na jednotlivých úrovniach podľa tabuľky nižšie.

Pre plánované aktivity v Cassovia Discovery parku sa uvažuje 68 % hospodárske využitie výskumnej infraštruktúry. Predpokladáme, že žiadateľom prostriedkov na projekt CNIC (ako samostatných častí) sú univerzity a CNIC, a to **(i)** pre objekt SO.O4 a **(ii)** aktivity v Cassovia Discovery parku.

Zohľadnená je intenzita pomoci podľa GBER, **max. 50 %** finančné krytie z verejných zdrojov **na činnosti hospodárskeho charakteru** a **92 %** finančné krytie z verejných zdrojov **na činnosti nehospodárskeho charakteru**. V prípade financovania hospodárskej činnosti z programov EŠIF bude výška max. podpory z verejných zdrojov stanovená v príslušnej schéme pomoci v súlade s GBER¹⁸. Ostatné objekty projektu CNIC a intenzita financovania zostáva bez zmeny oproti scenáru č. 1.

SO.04 objekt	Aplikácia pravidiel štátnej pomoci
Vedecko technologické a inovačné centrá CPM CTM CIB	Uvedené Centrá budú vykonávať činnosť hospodárskeho charakteru, ktorá presahuje 20 % celkovej ročnej kapacity infraštruktúry. Kapacita ročného využitia technického vybavenia na hospodársku činnosť bola pre účel výpočtu stanovená na úrovni 50 % .
Kancelárie CNIC Garáže, sklady, laboratória	Pre účely výpočtu počiatočnej výšky pomoci je potrebné rozúčtovanie investičných nákladov spoločných priestorov na hospodárske a nehospodárske činnosti v pomere, ako sú využívané v súvislosti s vedecko-technologickými a inovačnými centrami. Nakoľko predpokladáme využívanie vyššie uvedených troch vedecko-technologických a inovačných Centier CPM, CTM a CIB odporúčané (t.j. každé na hospodárske činnosti do výšky 50% celkovej ročnej kapacity technického vybavenia); aj tieto počiatočné investičné náklady budú rozalokované pomerne (50:50) .
Kongresové centrum	50% činnosti hospodárskeho charakteru , a to v závislosti od hospodárskeho využitia centier.
Start-up inkubátor a akceleračný	100% činnosti hospodárskeho charakteru .
Podzemné parkovisko ¹⁹	50% činnosti hospodárskeho charakteru , a to v závislosti od hospodárskeho využitia centier.

¹⁸ K dátumu zhotovenia Štúdie, Stratégia financovania Európskeho fondu regionálneho rozvoja, Európskeho sociálneho fondu plus, Kohézneho fondu, Fondu na spravodlivú transformáciu a Európskeho námorného, rybolovného a akvakultúrneho fondu na programové obdobie 2021 –2027 nestanovuje výšku intenzity pomoci, rovnako nie je verejne dostupná informácia o príslušných schémach., ktoré by sa na daný typ projektov a ich financovanie vzťahovali.

¹⁹ V zmysle EÚ pravidiel sa pripúšťa miera financovania do výšky 100% v prípade, že verejné financovanie je poskytnuté na obvyklé vybavenie (medzi ktoré patrí okrem iného aj platené parkovisko, reštaurácie alebo obchody) infraštruktúr, ktoré sa používajú takmer **vylučne na nehospodársku činnosť**, spravidla nemá žiaden vplyv na obchod medzi členskými štátmi, keďže nie je pravdepodobné, že by toto obvyklé vybavenie prilákalo zákazníkov z iných členských štátov, pričom nie je pravdepodobné, že ich financovanie má viac než len okrajový vplyv na cezhraničné investície.

Zdroj: [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/PDF/?uri=CELEX:52016XC0719\(05\)&from=SK](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/PDF/?uri=CELEX:52016XC0719(05)&from=SK), bod 207

Cassovia Discovery park	Aplikácia pravidiel štátnej pomoci
Prototypová a priemyselná zóna - Inkubátor pre firmy	Činnosť hospodárskeho charakteru predstavuje 68 % celkovej ročnej kapacity infraštruktúry . Zvyšná kapacita infraštruktúry bude využívaná na nehospodársku činnosť, napr. v podobe efektívnej spolupráce s univerzitami.

Silné stránky scenára	Slabé stránky scenára
<ul style="list-style-type: none"> - Neobmedzené hospodárske využitie príslušných častí výskumnej infraštruktúry - Jednoduchšie zakladanie obchodných spoločností združením CNIC (majetková účasť) - Postavenie CNIC ako výskumnej organizácie (držiteľ osvedčenia o spôsobilosti vykonávať výskum a vývoj) ho oprávňuje k čerpaniu verejnej podpory v oblasti vedy a výskumu - Možnosť verejnej vysokej školy použiť svoj majetok ako vklad do majetku združenia CNIC 	<ul style="list-style-type: none"> - Monitoring a zavedenie mechanizmu spätného vymáhania počas celej doby životnosti infraštruktúry - Zmena vlastníctva k pozemku z UPJŠ na CNIC, prípadne zmena užívania pozemku - Viaceré afiliácie výskumných pracovníkov k rôznym výskumným organizáciám²⁰ - Zabezpečenie dostatočnej pracovnej kvalifikovanej sily a obmedzenia pri uzatváraní dohôd o prácach vykonávaných mimo pracovného pomeru²¹. - Predchádzajúci písomný súhlas zamestnávateľa pre výkon konkurenčnej činnosti.

²⁰ Zákon o VŠ ďalej obmedzuje vysokoškolských učiteľov a výskumných pracovníkov pri výkone práce vysokoškolského učiteľa alebo výskumného pracovníka **na maximálne 3 pracovné pomery** s vysokými školami. Len v jednom z týchto pracovných pomerov môže lektor/výskumný pracovník vykonávať svoju prácu na plný úväzok.

²¹ Rozumieme, že združenie CNIC pre výkon VaV činností bude uzatvárať zmluvy s jestvujúcim výskumným a pomocným personálom z univerzít. **Dohody o prácach vykonávaných mimo pracovného pomeru** nie je možné uzatvoriť na činnosti, ktorých výsledky by mohli byť predmetom autorskoprávnej ochrany, a preto sú pre výskumných pracovníkov, ktorí sa venujú činnosti VaV **nevhodné**. Zákon o VŠ ďalej obmedzuje vysokoškolských učiteľov a výskumných pracovníkov pri výkone práce vysokoškolského učiteľa alebo výskumného pracovníka **na maximálne 3 pracovné pomery** s vysokými školami. Len v jednom z týchto pracovných pomerov môže lektor/výskumný pracovník vykonávať svoju prácu na plný úväzok.



2 Opis projektu CNIC

CNIC je záujmové združenie právnických osôb z verejného a súkromného sektora, ktoré bolo založené Zakladateľskou zmluvou v súlade s občianskym zákonníkom zo dňa 4. augusta 2021. Záujmové združenie právnických osôb má sídlo Trieda SNP č. 1, 040 11 Košice, IČO: 54 013 241 a vzniklo dňa 27. augusta 2021 zápisom do registra záujmových združení právnických osôb vedenom Okresným úradom Košice. **Zakladajúci šiesti členovia združenia sú:** Košický samosprávny kraj (ďalej len “**KSK**”), Mesto Košice, UPJŠ, TUKE, UVLF, Cassovia Discovery Park s.r.o. a **prístupujúcimi piatimi členmi združenia sú:** SAV, Ústav materiálového výskumu SAV, Ústav experimentálnej fyziky SAV, Ústav geotechniky SAV, Univerzitná nemocnica L. Pasteura Košice (ďalej len “**UNLP**”).

Hlavným cieľom CNIC je vytvoriť nový high-tech priemysel založený na znalostiach v regióne východného Slovenska s presahom na medzinárodnú úroveň a to najmä prostredníctvom úzkej spolupráce medzi univerzitami, ústavmi SAV a súkromným high-tech priemyslom s podporou silných regionálnych orgánov verejnej správy. Dôraz sa kladie na formovanie a rozvoj moderného a kreatívneho prostredia pre vznik inovatívnych high-tech firiem v regióne východného Slovenska, expandujúcich do iných regiónov vrátane zahraničia. Klaster CNIC má všetky potrebné znalosti a skúsenosti súvisiace s transformáciou základných vedeckých poznatkov do praktickej aplikácie a tým predpoklady na vytváranie priaznivých podmienok pre formovanie nových priemyselných odvetví v regióne Košického kraja.²²

Pridanou hodnotou projektu CNIC je postupná integrácia univerzít a spolupráca s priemyslom.²³ Univerzitní partneri UPJŠ, TUKE a UVLF si uvedomujú svoju zodpovednosť za celkový ekonomický a spoločenský vývoj v regióne a iniciáciou procesov vedúcich k vytvoreniu združenia CNIC sa zaradili medzi spoločenských lídrov v regióne.²⁴

Zameranie projektu CNIC na **(i)** biomedicínsky výskum, progresívne materiály, **(ii)** zelené a čisté technológie a **(iii)** kvantové a informačné technológie, je v zhode s výskumnými programami a iniciatívami Európskeho výskumného priestoru (ďalej len “**ERA**”) ukotvenými v programoch Horizon 2020 / Horizon Europe. Tento projekt je úzko prepojený so všetkými tromi piliermi ERA – excelentnou vedou, líderstvom v priemysle a spoločenskými výzvami.²⁵

Vznik **vedecko-technologických a inovačných centier** v CNIC bol založený na analýze zamerania a úspešnosti existujúcich a v súčasnosti realizovaných strategických projektov na všetkých zapojených univerzitách a ústavoch SAV s dôrazom na aplikačný potenciál jednotlivých projektov. Tieto centrá predstavujú „štartovaciu štruktúru“ CNIC a v súčasnosti sú lokalizované na viacerých miestach mesta Košice.

Technologické oblasti CNIC

Technologické zameranie CNIC je rozdelené do **7 vedecko-technologických inovačných centier**, založené na excelentnosti **4 technologických oblastí**²⁶.

Strategické zameranie projektu CNIC zahŕňa tri oblasti špecializácie definované v dokumente: „Stratégia výskumu a inovácií pre inteligentnú špecializáciu Slovenskej republiky (SK RIS3)“.

²² Cassovia New Industry Cluster, 2022. Košický klaster nového priemyslu: Stratégia priemyselného a technologického rozvoja košického samosprávneho kraja. (cit.: 30.10.2022). Zdroj: <https://www.upjs.sk/public/media/14238/PRILOHA-3-CNIC-2020.pdf>

²³ Miškovský, P. (2022). Cassovia New Industry Cluster (CNIC): Strategy for economic, technological & social development of the city of Košice and the Košice self-governing region, prezentácia projektu, EC 19.10.2022

²⁴ Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, (2021). Integrácia košických univerzít v oblasti transferu technológií (CassTech). (cit.: 30.10.2022). Zdroj: <https://www.minedu.sk/data/att/21729.pdf>

²⁵ Cassovia New Industry Cluster, 2022. Zameranie. (cit.: 30.10.2022). Zdroj: www.cnic.sk

²⁶ Cassovia New Industry Cluster, 2022. Košický klaster nového priemyslu: Stratégia priemyselného a technologického rozvoja košického samosprávneho kraja. (cit.: 30.10.2022). Zdroj: <https://www.upjs.sk/public/media/14238/PRILOHA-3-CNIC-2020.pdf>

Technologické oblasti	Materiálové a biomedicínske technológie	Zelené technológie	Kvantové a informačné technológie
Vedecko-technologické a inovačné centrá	<p>Centrum interdisciplinárnych biovied (ďalej len “CIB”)</p> <p>Centrum progresívnych materiálov (ďalej len “CPM”)</p> <p>Centrum translačnej medicíny (ďalej len “CTM”)</p> <p>Centrum biomedicínskeho inžinierstva (ďalej len “CBE”)</p>	<p>Centrum zelených a digitálnych technológií (ďalej len “CGDT”)</p> <p>Centrum výskumu vodíkových technológií (ďalej len “CHT”)</p>	<p>Centrum pre kvantové a informačné technológie (ďalej len “CQIT”)</p>
Oblasť špecializácie 1: Biotechnológie a biomedicína	<ul style="list-style-type: none"> • Produkty a služby personalizovanej diagnostiky vrátane testov používaných v „omics“ medicíne • Produkty a služby personalizovanej medicíny, vrátane personalizovaných implantátov, zdravotníckych pomôcok a lekárskeho vybavenia • Produkty pre biobanking založené na systémovej infraštruktúre • Výsledky predklinických a klinických testov v oblasti vývoja nových liečiv 		
Oblasť špecializácie 2: Materiálové inžinierstvo a nanotechnológie	<ul style="list-style-type: none"> • Multifunkčné materiály s vynikajúcimi fyzikálnymi vlastnosťami • Materiály so zvýšenou energetickou účinnosťou D Biotechnologické výroby • Výrobky založené na nanotechnológiách • Biokompatibilné materiály vrátane špeciálnych zlúčenín kovov a iných typov implantátov • Produkty regeneračnej medicíny, vrátane nových línii kmeňových buniek a bunkovej terapie v kontexte chorôb s najvyššou chorobnosťou a úmrtnosťou, ktoré významne ovplyvňujú kvalitu života 		
Oblasť špecializácie 3: Udržateľná energia	<ul style="list-style-type: none"> • Optimalizácia a skladovanie energetických zdrojov • Vývoj nových systémov prenosu a skladovania energie 		
Oblasť špecializácie 4: Kvantové a informačné technológie	<ul style="list-style-type: none"> • Vývoj a aplikácia kybernetickej a informačnej bezpečnosti • Kvantovo-bezpečné šifrovanie a postkvantová kryptografia • Vývoj nových a ľahko kontrolovateľných prostriedkov rozhrania medzi IT a reálnym svetom • Kybernetická bezpečnosť a rozvoj kvantovej komunikačnej siete na Slovensku, komunikačné a kolaboračné systémy • Dátová veda a umelá inteligencia • Kvantové materiály, kvantové zariadenia a kvantové podporné technológie pri veľmi nízkych teplotách 		

AS IS - Ponuková a dopytová analýza



3 Úloha 1.1: Predstavenie projektu CNIC, ciele projektu CNIC a jeho geografické ohraničenie

Cieľ kapitoly a hlavný výstup

Opis súčasného stavu infraštruktúry (alebo jej nedostatku) a účel projektu

- Mapa identifikujúca oblasť projektu s georeferenčnými údajmi
- Identifikácia NUTS regiónov, v ktorých sa projekt nachádza

Spolupráca a koncentrácia excelentných pracovísk sa začala formovať do súčasnej podoby **od roku 2013**. V období jún 2013 - máj 2016 bol implementovaný projekt 7. Rámcového programu EÚ s názvom „**CELIM - Fostering Excellence in Multiscale Cell Imaging**“ s finančným objemom približne 2,700,000 EUR.²⁷ Cieľom projektu bola tvorba a rozvoj excelentnej interdisciplinárnej výskumnej skupiny v oblasti bunkového bio-zobrazovania a zlepšenie podmienok účasti na prestížnych medzinárodných projektoch. Realizácia projektu podporila výskumné aktivity v najslubnejších oblastiach bunkového zobrazovania. **V roku 2014 vznikla prvá spin-off high-tech spoločnosť UPJŠ s názvom SAFTRA photonics, s.r.o.** Rozvoj a obchodné stratégie spoločnosti sú založené na výskumných aktivitách v oblasti fotoniky a biomedicínskeho výskumu a vývoja.²⁸ Následne **v roku 2016 bolo založené CIB**, ktoré sa zameriavalo na experimentálnu biofyziku, molekulárnu a bunkovú biológiu, teoretickú biofyziku a paleontológiu.

V roku 2017 nasledovalo založenie Technologického a inovačného parku UPJŠ (ďalej len “**TIP UPJŠ**”). TIP UPJŠ vzniklo ako centrum vedecko-technologickej excelencie na UPJŠ v Košiciach v oblasti CIB, CTM, CQIT a CPM. Hlavným poslaním TIP UPJŠ bolo vybudovať významné európske stredisko kapitalizovateľného výskumu a aplikácií, s efektívne fungujúcim zázemím pre podnikateľské aktivity v high-tech priemysle.²⁹ **Parciálne ciele TIP UPJŠ:**

- medzinárodne akceptovateľná úroveň moderného kapitalizovateľného výskumu v limitovanom počte zameraní,
- vysoký potenciál pre transfer technológií s výstupmi cez vlastné start-up spoločnosti,
- reálna spolupráca s high-tech priemyslom v uvedených oblastiach,
- členstvo v Európskych vedeckých (ERA) a technologických (ETP) sieťach,
- vysoký potenciál v príspevku k rastu regionálnej/národnej ekonomiky a rastu zamestnanosti (cez vytvorenie nadštandardných podmienok pre investorov do high-tech sféry prostredníctvom ponuky výsledkov kapitalizovateľného výskumu).³⁰

Súčasťou TIP UPJŠ bolo okrem špecializovaných centier (i) CIB, (ii) CTM, (iii) CQIT, (iv) CPM a následne kreovaných ďalších centier (v) CGDT, (vi) CHT a (vii) CBE aj Centrum transferu technológií, ktorého hlavné úlohy spočívali v ochrane a spravovaní duševného vlastníctva UPJŠ a jeho komercializácii, koordinácii a poradenstve pri zakladaní a fungovaní start-up spoločností na UPJŠ, koordinácii spolupráce TIP UPJŠ so spin-off a externými priemyselnými partnermi, poradenstve, pomoci, konzultáciách a vzdelávaní.³¹

²⁷ Zdroj: https://celim.science.upjs.sk/web/index.php%3Foption=com_content&view=article&id=138&Itemid=1102.html

²⁸ Zdroj: <https://www.saftra-photonics.org/about-us/>

²⁹ Zdroj: <https://www.upjs.sk/pracoviska/tip/tip-upjs/>

³⁰ Zdroj: <https://www.upjs.sk/pracoviska/tip/tip-upjs/>

³¹ Zdroj: <https://www.upjs.sk/pracoviska/tip/ctt/>

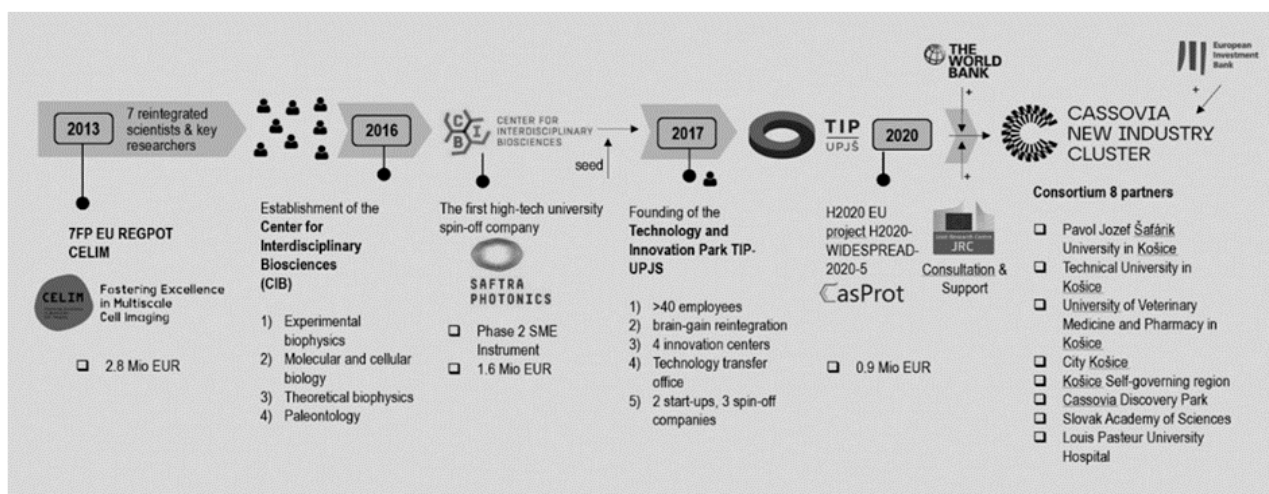
V období od októbra 2020 - september 2023 bol implementovaný **projekt** programu Horizon 2020 s názvom „**CassProt - Fostering high scientific quality in protein research in Eastern Slovakia**“ s finančným objemom približne 889,650 EUR.³² Vedecké ciele projektu boli definované nasledovne: **(i)** zaviesť vysoko pokročilé techniky evolúcie proteínov spojených s G-proteínovými receptormi (GPCR) a **(ii)** vyvinúť komplexné silové testy s jednou molekulou a prístrojové vybavenie (napr. detekcia fluorescenčnou mikroskopiou) na monitorovanie dynamiky GPCR divokého typu a vyvinutých GPCR. Tento projekt mal zároveň podnietiť high-tech rozvoj a rozvinutie inovačného potenciálu UPJŠ s očakávaným dopadom na región východného Slovenska a následne celé Slovensko.³³

Od roku 2020 sa začala spolupráca na vytvorení a formovaní Košického klastra nového priemyslu (Cassovia New Industry Cluster, ďalej len “**CNIC**”). Súčasťou formovania CNIC boli odborné konzultácie Svetovej banky a Spoločného výskumného centra (ďalej len “**JRC**”). V roku 2021 vznikla samostatná právna entita vo forme záujmového združenia právnických osôb s názvom Košický klastor nového priemyslu (“**CNIC**”), ktorej zakladateľmi boli nasledovní členovia:³⁴

- Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach
- Technická univerzita v Košiciach
- Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach
- Mesto Košice
- Košický samosprávny kraj
- Cassovia Discovery Park s.r.o.

Následne sa členom stala Univerzitná nemocnica Louisa Pasteura v Košiciach a Slovenská akadémia vied.³⁵

Obrázok č. 4: Priebek formovania a vzniku CNIC



Zdroj: Interné materiály CNIC

CNIC je centrum vedecko - technologickej a priemyselnej dokonalosti v oblasti biomedicíny, biotechnológie, digitálnych technológií, pokročilých materiálov a zelených technológií vytvorených s ambíciou rozvíjať inovačné prostredie pre úspešné uplatnenie výskumno-vývojového potenciálu členov CNIC pri formovaní high-tech priemyslu v regióne východného Slovenska.³⁶

³² Zdroj: <https://www.upjs.sk/en/departments/tip/sp/casprot/about-project/>

³³ Zdroj: <https://www.upjs.sk/en/departments/tip/sp/casprot/about-project/>

³⁴ Zdroj: <https://ives.minv.sk/rez/registre/pages/detailzpo.aspx?id=228273&full>

³⁵ Zdroj: <https://cnic.sk/>

³⁶ Cassovia New Industry Cluster, 2022. Košický klastor nového priemyslu: Stratégia priemyselného a technologického rozvoja košického samosprávneho kraja. (cit.: 30.10.2022). Zdroj: <https://www.upjs.sk/public/media/14238/PRILOHA-3-CNIC-2020.pdf>

Integráciou najmä univerzít v CNIC sa inicializuje proces kreovania trvalo udržateľnej znalostnej ekonomiky. **Cieľom integrácie je okrem iného vytvoriť jednotný a efektívny proces transferu technológií**, ktorého hlavnými zložkami sú identifikácia duševného vlastníctva a jeho úspešná komercializácia.

Cieľom aktuálne podporovanej integrácie vysokých škôl je podpora strategického rozvoja vysokých škôl a zvyšovanie konkurencieschopnosti vysokých škôl prostredníctvom spájania vysokých škôl do väčších celkov, budovania integrovanej infraštruktúry ako aj komplexnej modernizácie výskumnej, vzdelávacej a ubytovacej infraštruktúry.³⁷ **Oblasti prebiehajúcej integrácie** spolupracujúcich vysokých škôl UPJŠ, TUKE a UVLF:

- integrácia v oblasti vedy a techniky
- integrácia v oblasti modernizácie študentských domovov
- integrácia v oblasti technologického transferu
- integrácia v oblasti doktorandského štúdia
- integrácia v oblasti celoživotného vzdelávania
- integrácia v oblasti humanitných vied

Projekt CNIC zároveň ponúka riešenia kľúčových problémov identifikovaných v analýze súčasného stavu slovenskej ekonomiky ako:³⁸

- nedostatok adekvátneho prostredia pre vznik a rozvoj začínajúcich inovatívnych spoločností,
- nízky podiel súkromného sektora na financovaní VaV,
- nízka inovačná výkonnosť malých a stredných podnikov,
- nízka vedecká a výskumná výkonnosť v oblasti patentov, ochrany značiek a priemyselných vzorov.

Identifikácia NUTS regiónu

Projekt je lokalizovaný v KSK. KSK s rozlohou 6 754,3 km² sa rozprestiera na juhovýchode Slovenskej republiky a **zaberá 13,8 % jej územia**. Rozlohou je štvrtý najväčší na Slovensku. Na juhu hraničí s Maďarskom, na východe s Ukrajinou, na severe s Prešovským a na západe s Banskobystrickým krajom. Je to kraj štyroch historických regiónov - Spiša, Gemera, Abova a Zemplína.

Podľa územno-správneho usporiadania v zmysle zákona NR SR č. 221/1996 Z. z. **sa člení na 11 okresov:** Gelnica, Košice I, Košice II, Košice III, Košice IV, Košice-okolie, Michalovce, Rožňava, Sobrance, Spišská Nová Ves a Trebišov. V kraji je 440 obcí, z toho 17 získalo štatút mesta. Podiel obyvateľstva v mestách predstavuje 54,3 %. Správnym, hospodárskym, politickým, školským a kultúrnym centrom kraja sú Košice, ktoré sú druhým najväčším mestom na Slovensku. Pozostávajú z 22 mestských častí s vlastnou miestnou samosprávou. Ku koncu roka 2021 v nich žilo 229 040 obyvateľov. **Na území KSK koncom roka 2021 žilo celkom 782 216 obyvateľov.**

Košický kraj patrí k najvýznamnejším hospodárskym priestorom Slovenska, ktorého **ťažiskovými ekonomickými odvetvami sú priemysel, stavebníctvo a poľnohospodárstvo**. Z priemyselných odvetví sú to hlavne výroba kovov, strojársky, ťažobný priemysel, priemysel palív a energetiky, potravinársky a v súčasnosti intenzívne sa rozvíjajúci IT sektor.³⁹ **Pracovné príležitosti v Košickom kraji sú sústredené prevažne do krajského mesta a jeho okolia, odľahlejšie okresy vykazujú ich nedostatok.**⁴⁰ V Košickom kraji dlhodobo pretrváva vysoká miera nezamestnanosti s **výrazným podielom dlhodobo nezamestnaných, nízka úroveň priemerných miezd** a tiež stagnuje dominantný hutnícky priemysel. Na druhej strane je prítomný intenzívne sa rozvíjajúci IT sektor, ktorý vytvára priestor pre tvorbu pracovných miest s vysokou pridanou hodnotou a vysokým ohodnotením a

³⁷ Zdroj: <https://www.minedu.sk/vyzva-c-1-podpora-pri-strategickom-rozvoji-infrastruktury-vysokych-skol/>

³⁸ Regionálna inovačná stratégia Košického kraja 2021 – 2030. Zdroj: <https://web.vucke.sk/files/sk/kompetencie/regionalny-rozvoj/koncepcne-materialy/ris/v005zast25bod11-5main.pdf>

³⁹ Košický samosprávny kraj, 2022. Stručná charakteristika Košického kraja. (cit.: 30.10.2022).

Zdroj: https://web.vucke.sk/files/dokumenty/pub/regionalny_rozvoj/phsr/2016/0127/1_strucna_charakteristika_kosickeho_kraja.pdf

⁴⁰ Štatistický úrad SR, 2022. (cit.: 30.10.2022). Zdroj: <https://slovak.statistics.sk/>

inovačný potenciál kraja, ktorý sa za posledné roky rozvinul najmä prostredníctvom rozvoja a modernizácie vedecko-výskumnej a start-upovej infraštruktúry.⁴¹

KSK má inovačný potenciál, ktorý je reprezentovaný najmä početnosťou univerzít nadnárodného významu, pracovísk SAV ako i súkromnými výskumno-vývojovými ústavmi. **KSK má po Bratislavskom kraji (ďalej len “BSK”) druhý najväčší výskumný potenciál.** Najsilnejšie vedecké oblasti z hľadiska produkcie nových vedeckých poznatkov sú najmä **oblasti materiálových vied a fyziky, chémie a lekárskeho vied, biochémie a molekulárnej biológie.** **Za dôležitú súčasť inovačných systémov sú v súčasnosti považované aj spolupracujúce siete - klastre.** Klastre patria medzi efektívny nástroj zvyšovania konkurencieschopnosti regiónu. V Košickom kraji existujú klastre v oblasti IKT technológií, v oblasti robotiky a automatizácie a v oblasti cestovného ruchu. Zároveň **má KSK aj potenciál vzniku klastrov** v oblasti energetickej efektívnosti, kreatívneho klastra a klastra biomedicínskeho, resp. klastra nových materiálov a oceli.⁴² **CNIC predstavuje priame využitie tohto potenciálu.**

⁴¹ Košický samosprávny kraj, 2022. Regionálna inovačná stratégia Košického kraja 2021 – 2030. (cit.: 30.10.2022).

Zdroj: <https://web.vucke.sk/files/sk/kompetencie/regionalny-rozvoj/koncepcne-materialy/ris/vo05zast25bod11-5main.pdf>

⁴² Košický samosprávny kraj, 2022. Program hospodárskeho rozvoja a sociálneho rozvoja Košického samosprávneho kraja 2016 – 2022 (2023). (cit.: 30.10.2022). Zdroj: <https://web.vucke.sk/sk/uradna-tabula/rozvoj-regionu/program-hosp-socialneho-rozvoja/>

4 Úloha 1.2: Kontext politiky a stratégie (národná úroveň a úroveň EÚ)

Cieľ kapitoly a hlavný výstup

Charakteristika sektora vedy, výskumu a inovácií (veľkosť sektora, kombinácia verejných a súkromných poskytovateľov, úlohy a funkcie, financovanie). Sociálno-ekonomické podmienky krajiny/regiónu, ktoré sú relevantné pre projekt, na základe národných štatistík

Kontext stratégie (vrátane demografického kontextu, kľúčových problémov, ktoré treba riešiť, národných cieľov/cieľov EÚ) Opis cieľov projektu a príslušných cieľov EÚ, národných cieľov a regionálnych cieľov

4.1 Charakteristika sektora vedy, výskumu a inovácií

Výdavky na výskum a vývoj sú dôležitým zdrojom ekonomického rastu a zvyšovania inovačného potenciálu každej krajiny. Podľa European Innovation Scoreboard 2022⁴³ má Slovensko postavenie tzv. **Emerging Innovator**, čo znamená postavenie začínajúceho inovátora s podielom výskumno-vývojových činností pod úrovňou priemeru EÚ. Horšiu pozíciu vykazuje už len Rumunsko, Bulharsko, Lotyšsko a Poľsko. Naopak ďalších 22 členských krajín EÚ zastáva lepšiu pozíciu oproti Slovensku, pričom 11 krajín EÚ vykazuje výskumno-vývojové činnosti nad úrovňou EÚ v pozícii lídra Dánsko, Fínsko a Švédsko s globálnym lídrom USA, Kanady a Južnej Kórey.

Obrázok č. 5: Prehľad výskumno-vývojového sektora na Slovensku za rok 2021

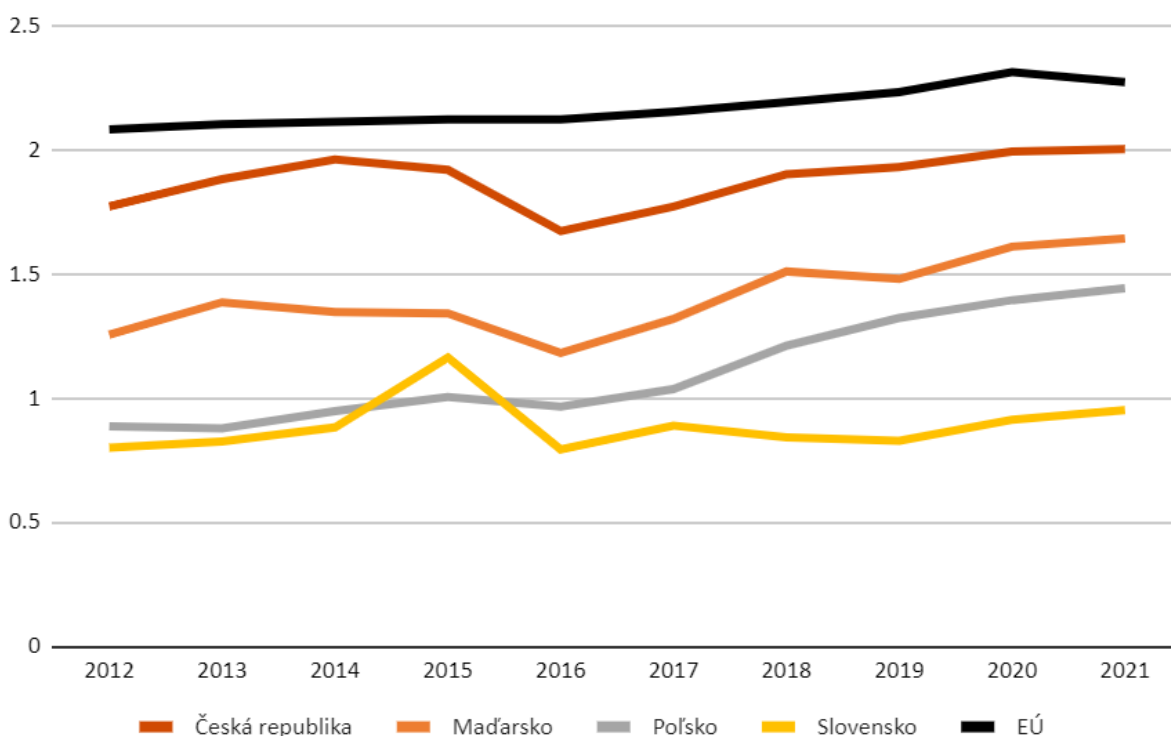


Zdroj: R&D & Innovation Sector in SLOVAKIA, SARIO, september 2021
<https://sario.sk/sites/default/files/sario-research-and-development-2021-12-22.pdf>

⁴³ Zdroj: https://research-and-innovation.ec.europa.eu/statistics/performance-indicators/european-innovation-scoreboard_en

V rámci porovnania Slovenska s vybranými krajinami v Európe použitím pomeru výdavkov na výskum a vývoj k hrubému domácomu produktu (ďalej len “HDP”) danej krajiny je zrejmé, že Slovensko výrazne zaostáva. Dlhodobým lídrom v tejto štatistike je Švédsko, kde výdavky na výskum a vývoj predstavujú viac ako 3 % HDP. Priemer EÚ sa za posledných 10 rokov zvýšil z 2,08 % v roku 2012 na 2,27 % v roku 2021. Rast o 0,3 % v sledovanom horizonte zaznamenali Česko a Maďarsko, kým Poľsko svoj objem výdavkov na výskum a vývoj zdvojnásobilo na 1,44 % HDP. Slovensko patrí v uvedenej štatistike k najhorším v EÚ. Len v roku 2015 zaznamenalo Slovensko výdavky na výskum a vývoj vyššie ako 1 % HDP⁴⁴. Hodnota 1 % výdavkov na výskum a vývoj voči HDP bola v roku 2015 prekonaná najmä vďaka zahraničným zdrojom a vysokému objemu výdavkov zo štátnych a verejných zdrojov, ktorý zodpovedal ukončeniu prvej fázy budovania univerzitných vedeckých parkov a výskumných centier⁴⁵. V rámci plánu obnovy sa Slovensko zaviazalo zvýšiť svoj podiel na 2,2 % HDP do roku 2030, pričom na tento účel je vyčlenených 630 mil. EUR.

Graf č. 1: Vývoj výdavkov na výskum a vývoj v pomere k HDP vo vybraných krajinách



Zdroj: OECD, 2022

Metodika pridelenia SK NACE kódov

Tematické zameranie výskumno-vývojových Centier reprezentujú **SK NACE kódy na úrovni sekcie** (“písmenové označenie”) v zmysle Klasifikácie ekonomických činností podľa Štatistického úradu Slovenskej republiky, Príloha č.2: Prehľad priradenia divízií k jednotlivým Centrá. Táto metodika analýzy Centier na úrovni sekcií SK NACE bola zvolená z viacerých dôvodov: **(i)** rôzne tematické zameranie výskumno-vývojových Centier a miera ich vplyvu na ekonomiku, **(ii)** analýza na úrovni divízií by bola neprehľadná vzhľadom na početnosť divízií, **(iii)** pri zohľadnení najčastejšie sa opakujúcich divízií v rámci Centier by mohla nastať skutočnosť, že by sa dostatočne neposudzovali niektoré Centrá (napr. pri CIB by sa vylúčilo 5 z 10 divízií, pričom tri by boli ťažiskové), **(iv)** zvolená metodika umožňuje zohľadniť nielen ekonomické

⁴⁴ Za rok 2021 Slovensko vykázalo podiel výdavkov na výskum a vývoj vo výške len 0,95% HDP.

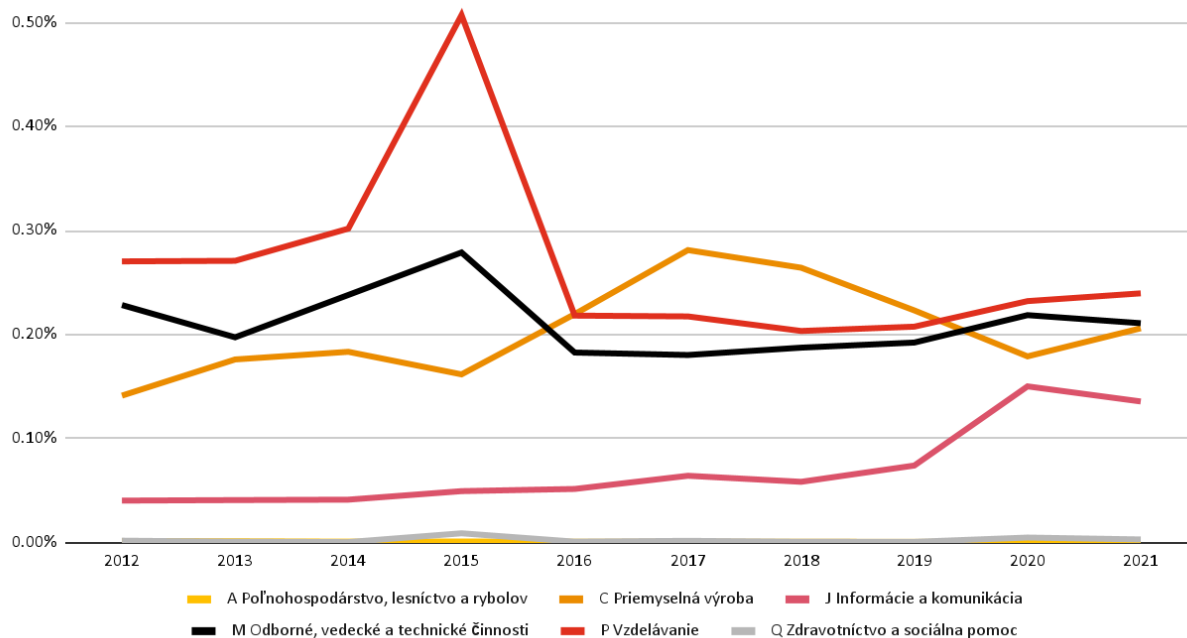
⁴⁵ Zdroj: https://ekonom.sav.sk/uploads/journals/356_wp_univerzitne_vedecke_parky_a_vyskumne_centra.pdf

benefity ale aj celospoločenský rozmer, pretože kvantita počtu divízií nemusí automaticky znamenať, že sa jedná o najväčší trh v rámci zvoleného ukazovateľa.

Vývoj výdavkov na výskum a vývoj za vybrané sekcie SK NACE na Slovensku

Nasledujúci graf prezentuje vývoj výdavkov na výskum a vývoj v členení podľa sektorov SK NACE, pričom v porovnávacom súbore sú divízie zoskupené do jednotlivých sekcií tak, ako boli pridelené k jednotlivým Centráram. Výdavky na výskum a vývoj z pohľadu sektorov SK NACE sú pomerne nerovnomerné. Sektory ako Dodávka elektriny, plynu, pary a studeného vzduchu, Dodávka vody, čistenie a odvod odpadových vôd, odpady a služby odstraňovania odpadov, Stavebníctvo a Doprava a skladovanie nemali podľa Štatistického úradu Slovenskej republiky vykázané žiadne výdavky na výskum a vývoj. Preto tieto sektory nie sú zobrazené na grafe.

Graf č. 2: Vývoj výdavkov na výskum a vývoj za vybrané sekcie SK NACE na Slovensku

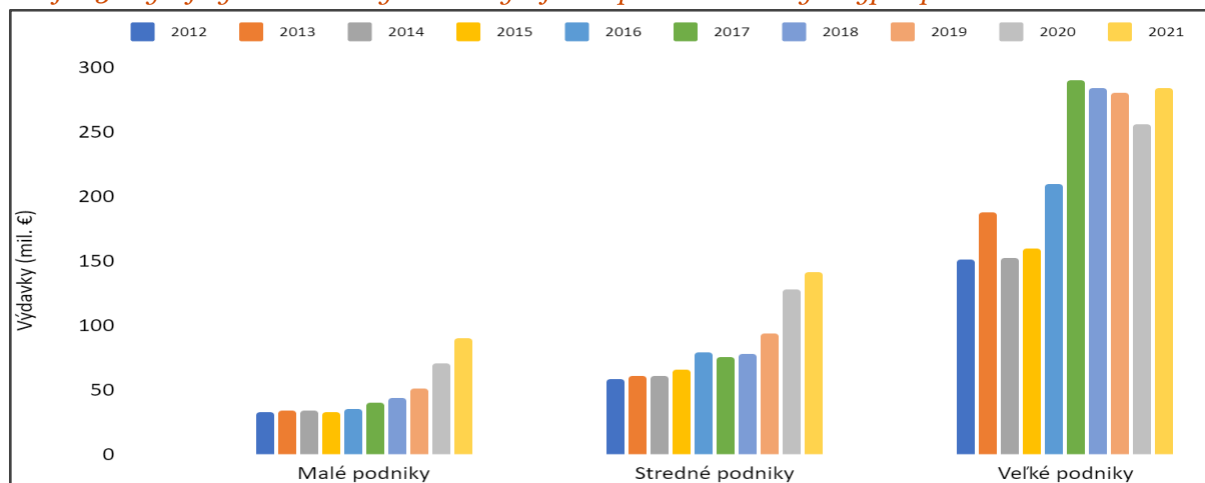


Zdroj: Štatistický úrad SR, 2022

Z grafu vyplýva, že najviac výdavkov na výskum a vývoj je vynaložených v sektoroch Vzdelávanie, Priemyselná výroba a Odborné, vedecké a technické činnosti, pričom v sektore Priemyselnej výroby sa objem výdavkov na výskum a vývoj za uplynulých 10 rokov zdvojnásobil. Až strojnásobenie zaznamenal sektor Informácie a komunikácia, no v absolútnej hodnote stále zaostáva za najvyššie postavenými sektormi v analýze o viac ako 50 miliónov EUR. Naopak sektory Zdravotníctvo a sociálna pomoc a Poľnohospodárstvo, lesníctvo a rybolov sa síce prezentujú určitými výdavkami na výskum a vývoj, no ich hodnoty sa pohybujú len na minimálnych úrovniach okolo milióna EUR.

V nasledujúcej časti bude podrobne popísaná štruktúra výdavkov na výskum a vývoj z viacerých uhlov pohľadu pre získanie všeobecného prehľadu o spôsobe ich financovania a samotného prerozdelenia zdrojov.

Graf č. 3: Vývoj výdavkov na výskum a vývoj v SR podľa veľkostných typov podnikov v mil. EUR



Zdroj: Štatistický úrad SR, 2022

Najväčší objem prostriedkov do výskumu a vývoja smeruje zo zdrojov veľkých podnikov, ktoré disponujú veľkou finančnou silou a prevážia tým početné zastúpenie, ktoré je naopak na strane malých podnikov. Na grafe vyššie môžeme vidieť ako sa vyvíjal príspevok jednotlivých veľkostných skupín podnikov na celkovom objeme výdavkov na výskum a vývoj. Za malé podniky pre účely tohto porovnania považujeme tie, ktoré majú od 0 do 49 zamestnancov, za stredné podniky považujeme tie, ktoré majú od 50 do 249 zamestnancov a všetky podniky, ktoré majú 250 zamestnancov a viac sú v prezentovanej štatistike klasifikované ako veľké podniky⁴⁶.

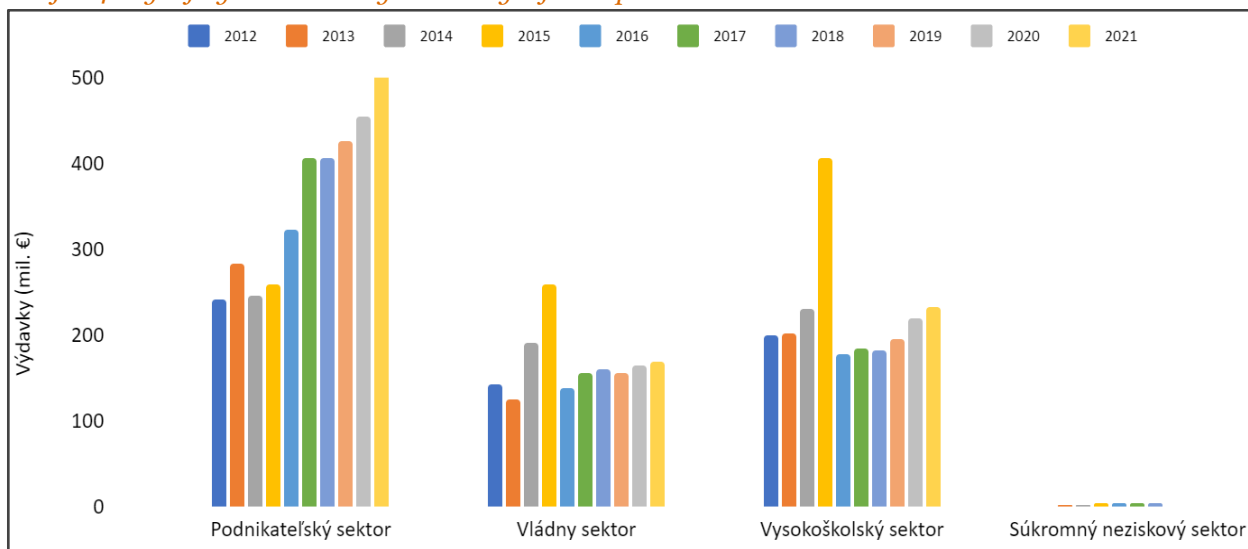
Z grafu je zrejmé, že najviac výdavkov na výskum a vývoj je vynaložených veľkými podnikmi, za ktorými nasledujú stredné a malé podniky. **Zaujímavým je ale trend vývoja, ktorý u veľkých podnikoch pomerne stagnoval v posledných piatich sledovaných rokoch, kým u malých a stredných podnikoch je evidovaný kontinuálny nárast bez akéhokoľvek poklesu v roku 2020 alebo 2021.** Tento fakt potvrdzuje skutočnosť, že malé a stredné podniky (prevažne start-ups) sú právom označované za nositeľov výskumu a vývoja, ktorých výdavky za sledované obdobie kontinuálne rástli.

Dôležitým faktorom financovania výskumu a vývoja je aj diverzifikácia samotných zdrojov. Nakoľko oblasť výskumu a vývoja prináša vysokú mieru technickej neistoty, kedy šanca na úspech nie je zaručená je dôležité, aby bola podpora rozvoja, výskumu a inovácie vnímaná ako priorita s dostatočnou finančnou alokáciou z verejných zdrojov, či už rozpočtových alebo programu Európskych štrukturálnych a investičných fondov (ďalej len “EŠIF”), resp. Plánu obnovy a odolnosti SR (ďalej len “POO”) a pod.

Nasledujúci graf zobrazuje výdavky na výskum a vývoj v členení podľa jednotlivých sektorov.

⁴⁶ Pre účel vykázania objemu výdavkov na výskum a vývoj a stanovenia veľkosti podniku bol zvolený údaj počet zamestnancov. Je dôležité poznamenať, že pre účel stanovenia veľkostnej kategórie podniku je nevyhnutné brať do úvahy okrem počtu zamestnancov aj ročný obrát alebo celkovú ročnú bilančnú sumu. Vymedzenie pojmov týkajúcich sa MSP tvorí Prílohu č. 1 Nariadenie Komisie (EÚ) č. 651/2014 zo 17. júna 2014 o vyhlásení určitých kategórií pomoci za zlučiteľné s vnútorným trhom podľa článkov 107 a 108 zmluvy. Zdroj: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014R0651&from=SK>

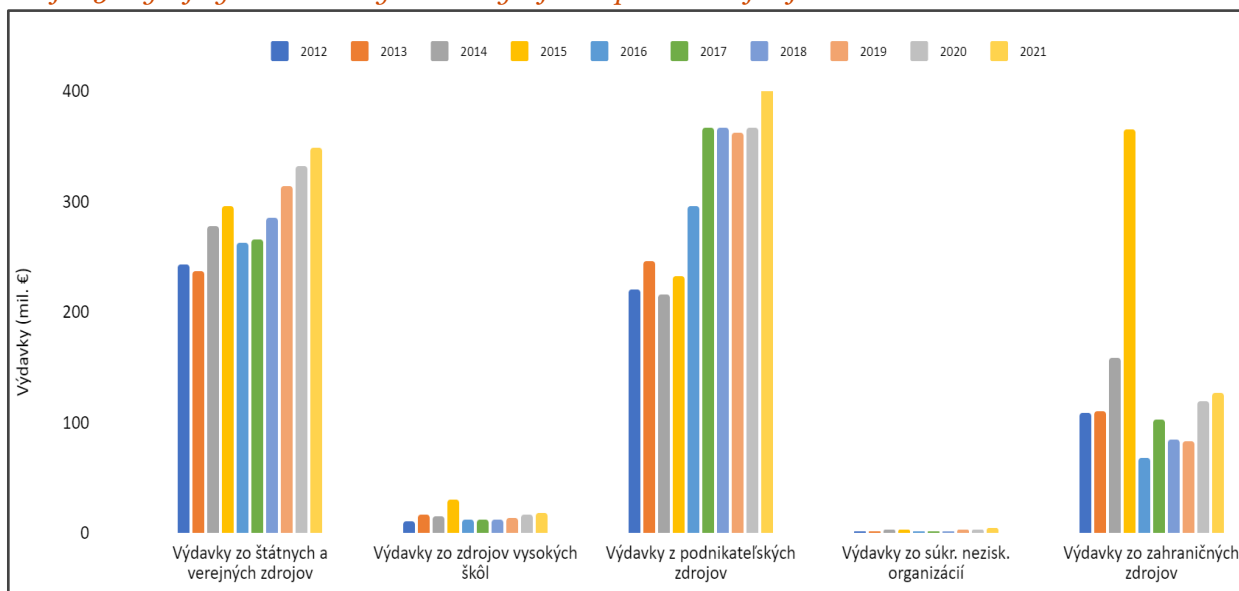
Graf č. 4: Vývoj výdavkov na výskum a vývoj v SR podľa sektorov v mil. EUR



Zdroj: Štatistický úrad SR, 2022

V kontexte grafu je evidentné, že najvyššie náklady na výskum a vývoj vynakladá súkromný sektor, ktorý za sledované obdobie zdvojnásobil objem výdavkov do výskumu a vývoja, pričom v roku 2021 dosiahol hranicu 500 miliónov EUR. Zaujímavým je fakt, že podiel financovania z pohľadu vládneho sektora je o niečo nižší ako podiel financovania vysokoškolským sektorom. Objemy pri oboch sú pomerne stabilné s menšou odchýlkou v roku 2015, kedy bola ukončená prvá fáza budovania univerzitných vedeckých parkov a výskumných centier ako je uvedené vyššie. V druhej polovici sledovaného obdobia (roky 2016 - 2021) je aj pri týchto dvoch sektoroch možné sledovať rastúci objem výdavkov na výskum a vývoj, pričom je predpoklad, že tento trend bude mať pokračujúci charakter. Podiel súkromného neziskového sektora je pomerne zanedbateľný.

Graf č. 5: Vývoj výdavkov na výskum a vývoj v SR podľa zdrojov financovania v mil. EUR



Zdroj: Štatistický úrad SR, 2022

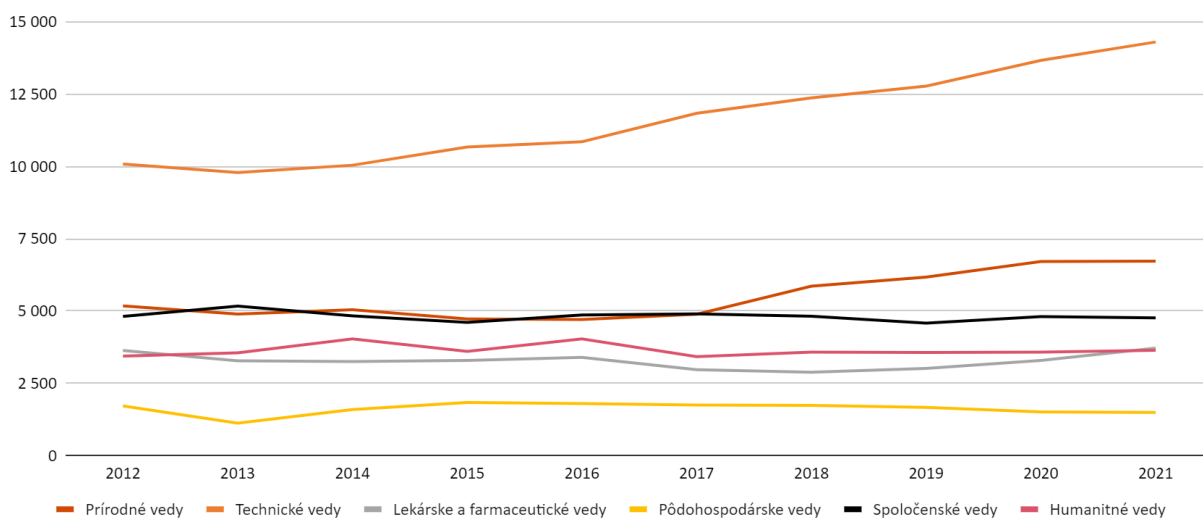
V prvých sledovaných rokoch bol objem výdavkov na výskum a vývoj zo štátnych a verejných zdrojov vyšší v porovnaní so súkromnými zdrojmi. Avšak od roku 2018 objem výdavkov do výskumu a vývoja zo súkromných zdrojov predbehol objem z verejných a štátnych zdrojov. **Tomu zodpovedá aj fakt, že za sledované obdobie sa objem zdrojov súkromného sektora zdvojnásobil, kým objem zdrojov vládneho sektora vzrástol o približne 50 %.** V porovnaní so súkromnými a verejnými a

štátnymi zdrojmi nemá objem výdavkov do výskumu a vývoja zo zahraničných zdrojov jasne rastúci trend, no v sledovanom období je pomerne stabilný. Výnimkou, z dôvodov uvedených vyššie, predstavuje rok 2015, kedy jednorazový nárast predstavuje ukončenie prvej fázy budovania univerzitných vedeckých parkov a výskumných centier a zodpovedá načerpaniu zdrojov z príslušných programov na úrovni EÚ.

Pre udržanie tempa rastu výdavkov na výskum a vývoj je dôležitá najmä spolupráca naprieč všetkými sektormi, nakoľko šírenie, resp. prenos poznatkov prináša rozvoj celého priemyslu.

Na nasledujúcom grafe je zobrazený vývoj počtu zamestnaných osôb výskumu a vývoja vo vybraných vedných oblastiach.

Graf č. 6: Vývoj počtu zamestnancov v SR podľa vedných oblastí



Zdroj: Štatistický úrad SR, 2022

Na uvedenom grafe je možné sledovať nasledovné trendy: **(i)** počet zamestnaných osôb v sektore lekárskeho a farmaceutického výskumu, pôdohospodárskych vied, spoločenských vied a humanitárnych vied je do veľkej miery stabilný kedy v rámci sledovaného obdobia prechádzal len drobnými výkyvmi, **(ii) oblasti prírodných vied a technických vied prezentujú výrazný nárast počtu zamestnaných osôb, ktorý sa v rámci uplynulých 10 rokov zvýšil takmer o 50 %. Zvýšený objem nárastu výdavkov zo súkromných zdrojov od roku 2016 na predošlom grafe možno práve pripísať rastúcemu potenciálu oblastí prírodných a technických vied.** Je vysoký predpoklad, že rastúci trend bude v týchto vedných oblastiach pokračovať, pričom sa očakáva postupné naviazanie aj ostatných vedných oblastí, kde sa tento rastúci trend v sledovanom období ešte plne neprejavil.

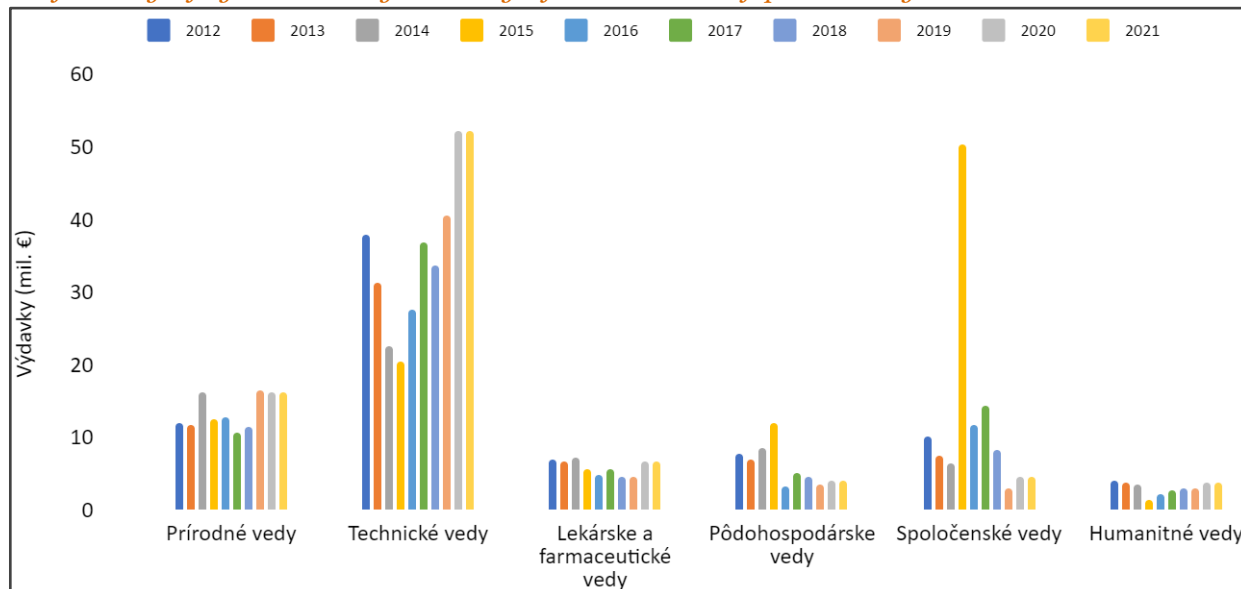
Graf č. 7: Vývoj výdavkov na výskum a vývoj v SR podľa krajov v mil. EUR



Zdroj: Štatistický úrad SR, 2022

Pri porovnaní výdavkov na výskum a vývoj v rámci Slovenska nie je žiadnym prekvapením, že Bratislavský kraj sa podieľa na tejto hodnote približne polovicou. Miesto druhého najväčšieho prispievateľa si v priebehu sledovaného obdobia striedali Košický, Trenčiansky a Žilinský kraj. Jednoznačne najmenej výdavkov na výskum a vývoj bolo v sledovanom období vynaložených v Prešovskom kraji. Pri žiadnom z krajov nie je možné identifikovať jasne stabilný rastový trend, no v rámci sledovaného obdobia bol nárast v každom kraji, pričom v polovici krajov sa objem výdavkov na výskum a vývoj viac ako zdvojnásobil. V roku 2015 nastal jednorazový nárast výdavkov na výskum a vývoj v určitých krajoch, ktorý súvisí s dokončením prvej fázy budovania univerzitných vedeckých parkov a výskumných centier v univerzitách sídliačich v daných krajských mestách.

Graf č. 8: Vývoj výdavkov na výskum a vývoj v Košickom kraji podľa vedných odborov v mil. EUR



Zdroj: Štatistický úrad SR, 2022

Pri detailnejšom pohľade na KSK v delení výdavkov na výskum a vývoj podľa vedných oblastí je zrejmé, že dominantným odborom sú technické vedy, ktoré v posledných rokoch v súčte prevýšili všetky zvyšné sledované v odbory. V oboch rokoch 2020 a 2021 bolo v odbore

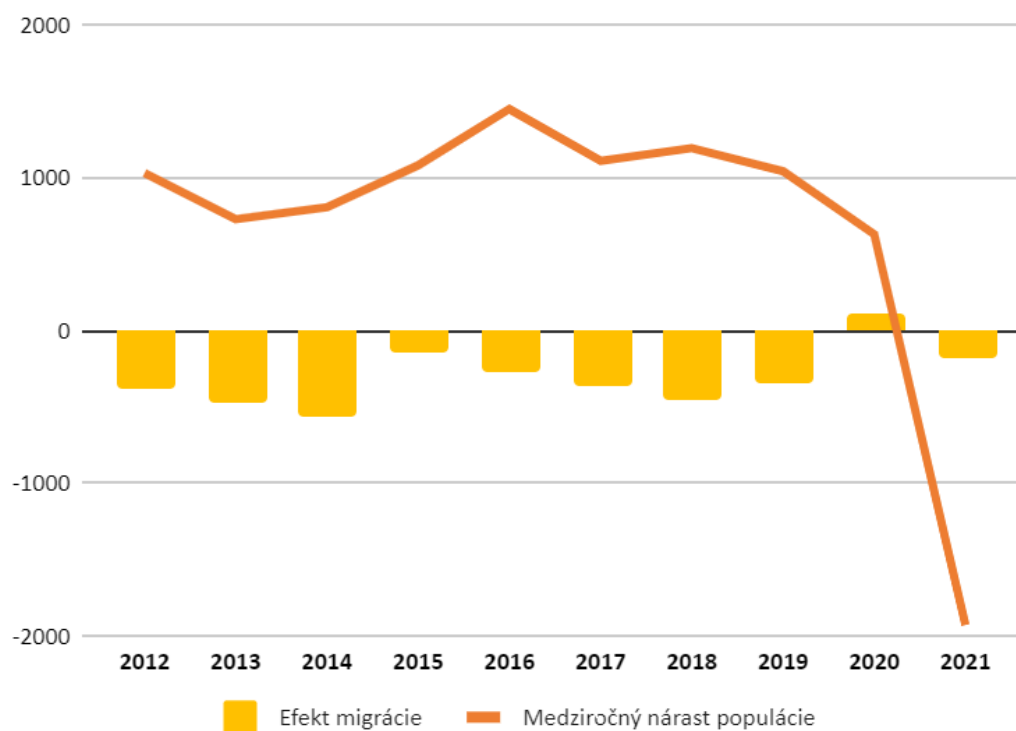
technických vied v Košickom kraji investovaných viac ako 50 miliónov EUR. Technické vedy ako líder v rámci objemu sú príkladom pomerne stabilného rastu od roku 2015, čo znamená miernu výhodu oproti ostatným odborom a zvyšuje potenciál rastu aj do budúcnosti. Nasledujúcim vedným odborom po technických vedách sú prírodné vedy, kde bolo v posledných rokoch stabilne vynaložených viac ako 15 miliónov EUR. Na ďalších pozíciách sa striedali lekárske a farmaceutické vedy, pôdohospodárske vedy a spoločenské vedy. V sledovanom období bol v každom z rokov najnižší objem výdavkov na výskum a vývoj v odbore humanitných vied.

4.2 Kontext stratégie

4.2.1 Demografická analýza na úrovni Košického kraja a Slovenska

Košický kraj prichádza emigráciou o **kvalifikovanú ako aj nekvalifikovanú pracovnú silu**, keď absolventi vysokých škôl a odborných stredných škôl so zameraním na priemyselné odvetvia nenachádzajú v kraji uplatnenie.

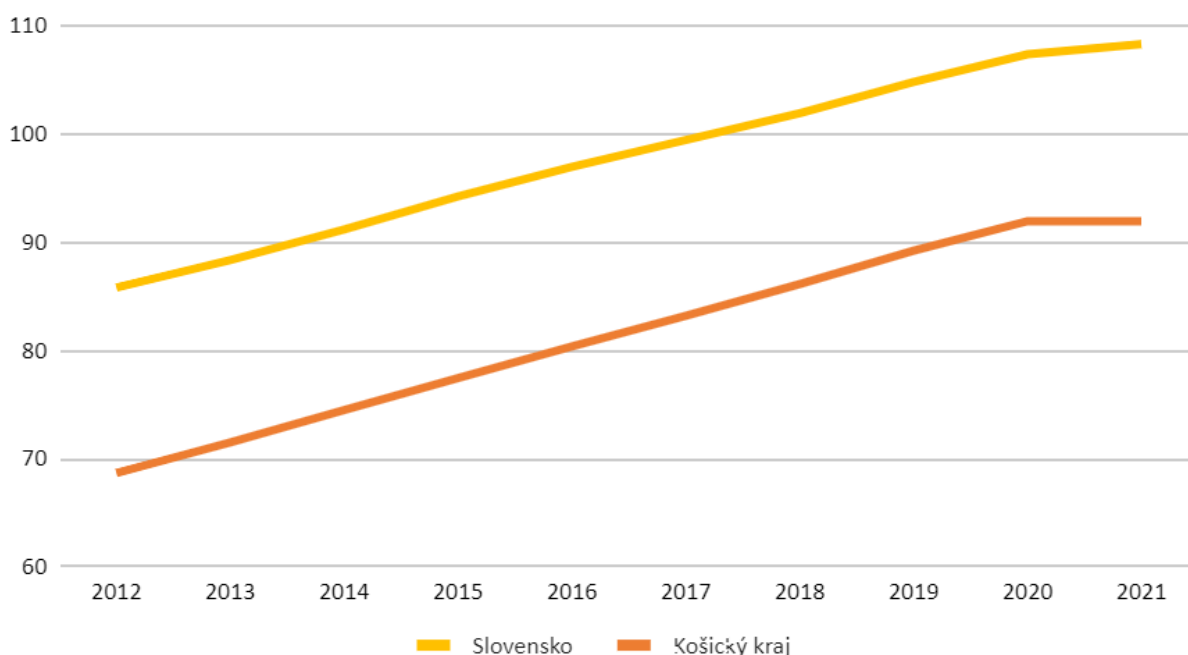
Graf č. 9: Medziročný rast populácie a efekt migrácie na vývoj populácie v Košickom kraji



Zdroj: Štatistický úrad SR

Miera emigrácie Košického kraja dosahuje **až šesťnásobok slovenského priemeru**. Graf medziročného rastu populácie, vyššie, ukazuje efekt migrácie na rast populácie. Emigrácia má efekt rovný jednej tretine v roku 2012 až dvom tretinám celkového medziročného nárastu populácie v roku 2014.

Graf č. 10: Vývoj indexu starnutia (pomer počtu osôb vo veku 65+ a 0-14 *100) na Slovensku a v Košickom kraji medzi rokmi 2012 a 2021 a priemerný medziročný nárast



Zdroj: Štatistický úrad SR

Keďže najčastejšie Košický kraj opúšťa mladšia generácia s cieľom nájsť si prácu, kraj starne rýchlejšie, ako by tomu bolo pri nižšej miere migrácie. Index starnutia v Košickom kraji (3,3 %) naznačuje, že kraj starne za posledných desať rokov **rýchlejšie ako je slovenský priemer** (2,6 %). Pôrodnosť je v kraji vyššia ako je slovenský priemer, nevyrovnáva však efekt, ktorý má na index starnutia veľká časť populácie, a to tá, ktorá prechádza zo skupiny ekonomicky aktívnej do ekonomicky neaktívnej kategórie populácie. Hoci sa krivka starnutia populácie v posledných dvoch rokoch stabilizovala, táto skutočnosť vznikla dopadom COVID-u 19 a dá sa očakávať, že index starnutia bude v prípade nedostatku vhodných pracovných príležitostí v kraji **naďalej rásť**.

4.2.2 Kontext stratégií a celosvetové trendy

Kapitola obsahuje **posúdenie súladu projektu CNIC so všeobecnými a prierezovými strategickými dokumentmi na viacerých územných úrovniach**. Projekt CNIC **spadá do prioritných rozvojových oblastí príslušných stratégií a prispieva tak k naplneniu vybraných cieľov** prostredníctvom plánovaných výsledkov činnosti Centier. Súlad projektu bol posudzovaný najmä s príslušnými základnými dokumentmi v oblasti podpory regionálneho rozvoja v zmysle zákona č. 539/2008 Z. z. o podpore regionálneho rozvoja v platnom znení a sektorovými (tematickými) stratégiami predovšetkým z oblastí vedy, výskumu a inovácií a ďalej životného prostredia, vodíkových technológií, zdravotnej starostlivosti a digitálnej transformácie.

Súlad projektu CNIC s jednotlivými stratégiami a celosvetovými trendmi tvorí samostatnú prílohu k Záverečnej správe (Príloha č. 21: Zoznam posudzovaných stratégií a vyhodnotenie súladu projektu CNIC).

5 Úloha 1.3: Analýza aktuálneho stavu odôvodňujúca potrebu projektu CNIC a jeho plánované výstupy a výsledky, ako aj celkové kapacitné potreby zariadení projektu

Cieľ kapitoly a hlavný výstup

Dôkaz o aktuálnom dopyte

- Historické údaje (oficiálne štatistiky, vlastné údaje prijímateľa, výsledky trhových štúdií alebo iné relevantné zdroje informácií)
- Preukázanie aktuálnej úrovne dopytu po výskume v relevantných oblastiach projektového zámeru (ktoré zároveň korešpondujú so špecializáciou vedecko-technologických Centier CNIC:
 1. Interdisciplinárne biovedy
 2. Progresívne materiály
 3. Translačná medicína
 4. Biomedicínske inžinierstvo
 5. Zelené a digitálne technológie
 6. Vodíkové technológie
 7. Kvantové a informačné technológie
- Demografické údaje o vedeckej (užívateľskej) infraštruktúre v relevantných oblastiach projektového zámeru
- Preukázanie aktuálnej úrovne a kvality výskumu v relevantných oblastiach projektového zámeru v EÚ a susediacich krajinách, ako aj mimo EÚ, ak je to relevantné
- Posúdenie rozsahu navrhovanej infraštruktúry vo vzťahu k súčasnej užívateľskej základni

Odhad / predpokladaný dopyt

- Opis metodiky a predpokladov
- Makroekonomické a sektorové údaje; demografické údaje a prognózy; vlastné údaje a prognózy Prijímateľa
- Opis očakávaného rozvoja infraštruktúry v oblasti, relevantného pre projekt - na národnej úrovni, na úrovni EÚ, na medzinárodnej úrovni
- Posúdenie konkurenčného výskumu v iných regiónoch alebo krajinách
- Posúdenie možných demografických zmien vo vedecko-výskumnej infraštruktúre v inštitúciách ako následok realizácie projektu
- Posúdenie schopnosti Prijímateľa udržať a prilákať zamestnancov na prevádzku nových zariadení vrátane výskumníkov v príslušných oblastiach
- Makroekonomické a demografické údaje na podporu prognóz projektu
- Záruka komplementárnosti projektu so súčasnými alebo plánovanými investíciami podobného charakteru na národnej, medzinárodnej a EÚ úrovni
- Nutnosť súladu analýzy možností s finančnou a ekonomickou analýzou

5.1 Analýza aktuálneho stavu Centier

AS IS analýza v kontexte Štúdie uskutočniteľnosti

AS IS analýza mapuje východiskový aktuálny stav v jednotlivých vedecko-výskumných a inovačných Centrách CNIC (“**AS IS analýza Centier**”) a popisuje tiež súčasný stav pripravenosti Centier naplniť ambíciu vytvorenia funkčného ekosystému pre vznik nového priemyslu CNIC. Analýza tiež poskytuje prehľad príkladov inovačných centier krajín V4 (“**Posúdenie sektora vedy, výskumu a inovácií** –

vedecká infraštruktúra v krajinách V4”), ktoré môžu byť svojou komercializáciou výsledkov komplementárne voči Centráam CNIC.

Predmetom výstupu AS IS analýzy je posúdenie variantu riešenia (vrátane prípadu obmedzeného financovania) a výber najlepšieho variantu riešenia po zohľadnení expertízy a kapacitného vybavenia jednotlivých vedecko výskumných pracovísk CNIC v kontexte nielen ich potenciálneho ekonomického uplatnenia na trhu ale aj v kontexte zohľadnenia prínosov celospoločenského rozmeru z pohľadu ukazovateľov reprezentujúcich ťažiskové piliere Centier: **(i) 1. pilier - Personálne kapacity**, tvorí ľudský kapitál Centier, **(ii) 2. pilier - Excelentnosť**, predstavuje expertízu a excelentnosť Centier a **(iii) 3. pilier – Infraštruktúra**, pozostáva z technologického vybavenia (nástrojov, prístrojov a zariadení) a nehnuteľného majetku Centier potrebných na to, aby vedecko-technickí pracovníci s excelentnými znalosťami vytvorili produkty a služby, ktoré nájdu svoje uplatnenie na trhu.

5.1.1 Koncept AS IS analýzy

Centrá CNIC boli založené na základe realizovaných strategických projektov podľa ich zamerania. Centrá vznikli za účelom podpory technologického transferu poznatkov zo základného výskumu (z úrovni pripravenosti technológie⁴⁷ TRL₁, TRL₂) cez experimentálny vývoj do reálnej praxe.

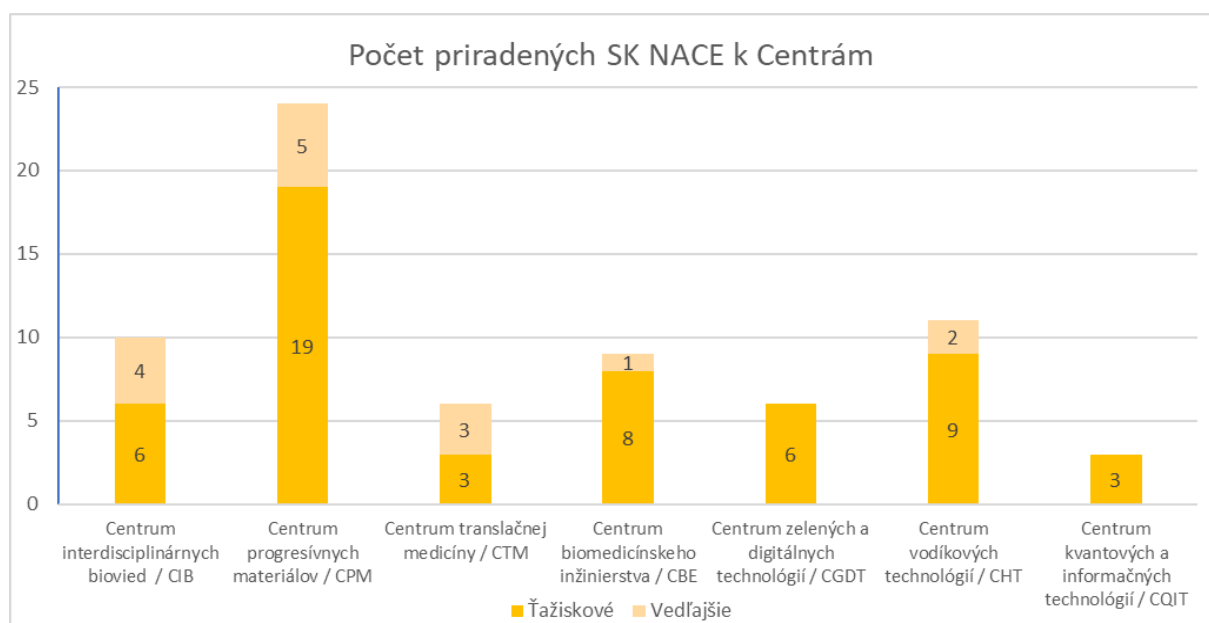
Rôzne tematické zamerania výskumno-vývojových oblastí Centier reprezentujú **SK NACE** kódy, v zmysle Klasifikácie ekonomických činností podľa Štatistického úradu Slovenskej republiky. Bližšia špecifikácia Centier prostredníctvom relevantných SK NACE (Príloha č. 2 Prehľad priradenia divízií k jednotlivým centráam) umožňuje realizovať syntézu ponukovej časti analýzy s dopytovou, a to prepojením možnej komercializácie výstupov činnosti Centier (identifikovaním existujúceho a plánovaného portfólia produktov a služieb) na jednotlivé priemyselné odvetvia.

Za "Ťažiskové SK NACE" boli označené oblasti, kde je predpoklad priamej aplikácie výsledkov a výstupov práce Centier v danom priemyselnom odvetví.

V prípadoch, kde je vplyv na priemyselné odvetvia vyhodnotený ako sprievodný, t.j. nepriamy, sú oblasti označené za "Vedľajšie SK NACE".

⁴⁷ Úroveň pripravenosti technológie na stupnici od 1 do 9, pričom 9 je najvyspelejšia technológia. TRL 1: Základný výskum – pozorované základné princípy, TRL 2: Aplikovaný výskum – formulácia technológie, TRL 3: Kritická funkcia – experimentálny dôkaz koncepcie (proof of concept), TRL 4: Laboratórne testovanie – technológia validovaná v laboratóriu, TRL 5: Testovanie v relevantnom prostredí – technológia validovaná v príslušnom prostredí, TRL 6: Overený prototyp – technológia preukázaná v príslušnom prostredí, TRL 7: Integrovaný pilotný systém preukázaný – demonstrácia prototypu systému v prevádzkovom prostredí, TRL 8: Systém je integrovaný – systém je kompletný a kvalifikovaný, TRL 9: Systém je pripravený – skutočný systém osvedčený v prevádzkovom prostredí.

Obrázok č. 6: Počet priradených SK NACE kódov k Centrám



Zdroj: Vlastné spracovanie

Pre účel posúdenia aktuálneho stavu pre každý z pilierov ponukovej analýzy: **(i)** 1. pilier - Personálne kapacity, **(ii)** 2. pilier - Excelentnosť, a **(iii)** 3. pilier – Infraštruktúra (“Obrázok č. 1: Postupnosť krokov viacstupňovej analýzy”) boli stanovené kľúčové ukazovatele jednotlivých pilierov a Centier (“Tabuľka č.1: Prehľad ukazovateľov jednotlivých pilierov AS IS analýzy Centier”). Hodnoty ukazovateľov zachytávajú úroveň pripravenosti pre technologický transfer ako aj kvantitatívne a kvalitatívne detaily ekosystému Centier, čím približujú informáciu o stave a pripravenosti akademického sektora na komerčnú spoluprácu.

Tabuľka č.1: Prehľad ukazovateľov jednotlivých pilierov AS IS analýzy Centier

Kľúčový ukazovateľ	Detail	Poznámka
1.pilier - Personálne kapacity		
Garanti centra	počet	Výskumníci
Hirschov index ⁴⁸	hodnota	Hirschov index (“H-index”) ⁴⁹ je jedným z medzinárodných ukazovateľov výkonu vedca. H-index autora závisí od počtu citačných ohlasov jeho jednotlivých vedeckých prác. Hodnota H-indexu sa zvyšuje počtom vedeckých publikácií, ktorých odbornosť potvrdzuje vysoká citovanosť - počet zmienok iných vedcov, v ktorých sa odvolávajú na danú publikáciu (ak má vedec po 20 ročnej praxi h-index 20, je považovaný za úspešného. Ak má vedec h-index 40, jedná sa o vynikajúceho vedca).

⁴⁸ Definícia H-indexu. Zdroj: <https://vedanadosah.cvtisr.sk/ine/hirschov-index/>

⁴⁹ Definícia H-indexu. Zdroj: <https://vedanadosah.cvtisr.sk/ine/hirschov-index/>

Publikácie kategórie Q1 ⁵⁰	počet	Významným ukazovateľom erudovanosti vedca je jeho publikačná činnosť , hodnotená na základe kvality vedeckého periodika v ktorom je článok publikovaný. Pre účely AS IS analýzy Centier boli vybrané najvýznamnejšie publikácie na úrovni Q1 s uvedeným impakt faktorom ⁵¹ . Počet publikácií kategórie Q1, uvedených v kapitole 5.2 Opis aktuálneho stavu Centier CNIC, je výberom z publikácií za posledných 5 rokov. Pre viac informácií Príloha č. 6 Prehľad publikačnej činnosti podľa Centier ⁵² .
2. pilier - Excelentnosť		
Práva priemyselného vlastníctva	počet	
Zapojenie sa do projektov	počet	Výber z realizovaných významných projektov za posledných 5 rokov podľa Prílohy č. 3 Prehľad realizovaných projektov podľa Centier.
Založený start-up/spin-off	počet	Počet zamestnancov ⁵³
Vedecká spolupráca Spolupráca s priemyslom	počet	Spolupracujúcich subjektov
3. pilier - Infraštruktúra		
Laboratória	počet	

Zdroj: Vlastné spracovanie

Opis 1. piliera - Personálne kapacity

Podľa profesijného zamerania sa personálne kapacity vo výskume a vývoji delia do **troch kategórií**⁵⁴:

- **výskumníci**, do tejto kategórie sa zaraďujú zamestnané osoby, ktoré majú kľúčový rozhodujúci význam pre tvorbu a spoločenské využitie vedeckých poznatkov;
- **technický personál**, patria sem zamestnané osoby podieľajúce sa na výskumno-vývojových projektoch vykonávaním vedeckých a technických úloh spravidla pod kontrolou výskumníkov;
- **pomocný personál**, zahŕňajú sa sem kvalifikovaní alebo nekvalifikovaní remeselníci a ostatné zamestnané osoby zúčastňujúce sa prác na výskumných a vývojových projektoch. Patria sem aj ostatní manažéri a administratívni zamestnanci pre personálne a finančné otázky, ktorých činnosti sú priamou službou výskumu.

⁵⁰ Kvartil (quartile) – štatistický termín používaný v bibliometrickej analýze. Rozdeľuje publikácie na štvrtiny (kvartily, Q1-Q4), pričom Q1 označuje najlepších 25% publikácií podľa citácií za konkrétny rok. Zdroj: http://ak.aos.sk/images/dokumenty/e-knihy/Sprievodca_svetom_vedeckeho_publikovania.pdf

⁵¹ Impakt faktor - bibliometrický indikátor vedeckej práce, platný len pre daný časopis a pre daný rok, miera frekvencie, s ktorou bol priemerný článok vo vedeckom periodiku citovaný za určité obdobie. Najvyššie hodnoty vedeckých prác sú od IF 9.767. Zdroj: https://www.uk.ukf.sk/data/epca/AK/uznesenie_AKSR_73.1.1a.pdf

⁵² Zdroj: <https://nispez4.cvtisr.sk/predplatene-databazy/wos-core-collection/>

⁵³ Zdroj: www.finstat.sk

⁵⁴ Definícia osôb pracujúcich vo výskume a vývoji podľa Štatistického úradu Slovenskej republiky. Zdroj: https://slovak.statistics.sk/wps/portal/ext/themes/multi/science/metadata/lut/p/zo/04_Sj9CPykssyoxPLMnMzovMAfIjo8ziw3wCLJycDBoN3M1DDAo8_fyCQ8MsAo1DfUz0g4uz9QuyHRUBnV1sIQ!!/

Pre potreby AS IS analýzy tvoria personálne kapacity jednotlivých Centier najmä garanti, t.j. kľúčové osobnosti z kategórie **výskumníci**, ktorí majú rozhodujúci význam pre tvorbu a spoločenské využitie vedeckých poznatkov. Hodnotenie Centier z pohľadu personálnych kapacít je ďalej založené na H-indexe a kvalite publikačnej činnosti garantov.

Centrá sú prezentované na základe výberu najvýznamnejších publikácií z kategórie Q1 s najvyšším impakt faktorom a následne je identifikovaná spoluúčasť garantov Centier na spoluautorstve týchto významných publikácií. Prehľad publikačnej činnosti podľa Centier tvorí Príloha č.6.

Opis 2. piliera - Excelentnosť

S inováciami úzko súvisí otázka duševného vlastníctva a tvorba **práv priemyselného vlastníctva**. Priemyselné vlastníctvo je podskupina duševného vlastníctva, ktorá zahŕňa tie typy duševného vlastníctva, ktoré majú priemyselné využitie.

Druhy predmetov priemyselného vlastníctva:

- Patent
- Dodatočné ochranné osvedčenie
- Úžitkový vzor
- Dizajn
- Ochranná známka
- Topografia polovodičových výrobkov
- Označenia pôvodu výrobkov a zemepisné označenia výrobkov

Centrá sú popri publikačnej činnosti hodnotené aj na základe informácií o tvorbe práv priemyselného vlastníctva.

Účasť vo výskumných a vzdelávacích projektoch spolu s ďalšími významnými partnermi z domáceho a zahraničného akademického prostredia ale aj súkromného sektora, potvrdzuje schopnosti výskumníkov Centier uchádzať sa o finančné prostriedky nielen zo zdrojov štátneho rozpočtu, ale aj zdrojov EÚ. Pre účely AS IS analýzy je zvolené obdobie pre posudzovanie účasti v takýchto projektoch na obdobie 10 rokov. Prehľad realizovaných projektov podľa Centier tvorí Príloha č. 3.

Založenie **spin-off a start-up spoločností** je jedným z ukazovateľov výsledkov transferu technológií, t.j. prenosu výsledkov výskumu a vývoja do priemyselnej praxe za účelom ich ďalšieho rozvoja a využívania. Primárnym účelom týchto spoločností je komercializácia vyvíjaného inovatívneho a technologicky zameraného produktu či riešenia. Prehľad laboratórií a technologického vybavenia podľa Centier tvorí Príloha č.5.

Pri komercializácii výsledkov výskumu zohráva významnú úlohu aj **spolupráca akademického a súkromného sektora** v podobe zmluvného výskumu. Prehľad spoluprác tvorí Príloha č. 8.

Opis 3. piliera - Infraštruktúra

Laboratóriá sú technickým nástrojom výskumníkov, technického a odborného personálu výskumu a vývoja za účelom poskytovania riešení, ktoré reagujú na rýchlo sa vyvíjajúce potreby spoločnosti/trhu a trendy. Všetky tieto činnosti môžu byť vykonávané iba s použitím analytických prístrojov, nástrojov a zariadení, ktorých aktuálny stav indikuje schopnosť tvorby inovácií a udržateľný rozvoj.

Kvalita rozvoja výskumu a vývoja súvisí aj s technickým stavom budov. Bazálnou podmienkou pre realizovanie špičkového výskumu a transferu technológií je existencia primeranej infraštruktúry,

rekonštrukcia a výstavba budov v súlade s požiadavkami na pasívne a nízkoenergetické budovy. Prehľad infraštruktúry, laboratórií a technologického vybavenia tvorí Príloha č. 5.

5.2 Opis aktuálneho stavu Centier CNIC

5.2.1 Centrum interdisciplinárnych biovied („CIB“)

Špecializácia vedecko-technologického centra	Interdisciplinárne biovedy
Vedúci centra	Gabriel Žoldák, doc. RNDr. DrSc.
CIB v gescii	UPJŠ
Vedecko-technologické špecializácie a aplikačné zamerania	<ul style="list-style-type: none"> A. Nanomedicína B. Proteínové inžinierstvo C. Starnutie D. Progresívne technológie na analýzu a ochranu životného prostredia E. Proteinterapeutiká F. Detekcia vírusov
Spolupracujúce fakulty, subjekty akademického sektora a Centrá	prierezová spolupráca s Centrami CNIC

Všeobecný popis aktivít

Poslaním CIB, ako interdisciplinárneho vedecko-technologického centra, je realizácia vysokokvalitného základného výskumu a prenos vedeckých poznatkov do výrobnjej praxe. Medzi dominujúce oblasti patria: **(i)** proteínové inžinierstvo, **(ii)** nanomedicína, **(iii)** bioenergetika, **(iv)** životné prostredie, **(v)** proteinterapeutiká a **(vi)** detekcia vírusov. Na tieto oblasti je naviazaný vývoj nových technológií a inovácií pre diagnostiku a liečbu závažných ochorení a analýzu životného prostredia.

Vedecko-technologické špecializácie a aplikačné zamerania

A. Nanomedicína

Zmena životného štýlu, prostredia a nárast vekového priemeru ľudskej populácie spôsobujú, že počet ochorení a nových onkologických prípadov sa neustále zvyšuje. Výskum realizovaný v CIB v oblasti nanomedicíny rieši závažný problém spojený s chemoterapiou, konkrétne s jej nežiadúcimi vedľajšími účinkami, a je zameraný na dva základné prístupy riešiace tento problém:

Vývoj selektívneho nanotransportného systému pre cieleň transport protinádorových liečiv

Hlavným cieľom zamerania je vývoj novej generácie transportných systémov schopných efektívne prenášať dostatočné množstvo liečiv a vyznačujúcich sa silnou afinitou pre väzbu so špecifickými receptormi nachádzajúcimi sa na povrchoch nádorových buniek, s potenciálom byť efektívne modulovateľný aj pre mutované nádorové receptory jednotlivých pacientov, čím môže prispieť k personalizovanej liečbe nádorových ochorení.

Fotodynamická terapia rakoviny (ďalej len “PDT”)

Hlavným cieľom je popis mechanizmov bunkovej smrti vyvolanej fotodynamickou akciou a na jeho základe návrh zefektívnenia PDT na bunkovej úrovni. Následne, na základe získaných poznatkov, navrhnuť

protokoly PDT na úrovni modelového systému CAM (membrána kuracích embryí), úrovni in vivo (zvieracie modely) s možnou aplikáciou v selektívnej liečbe nádorových ochorení u ľudí.

B. Proteínové inžinierstvo

Vývoj a výskum proteínov používaných pri biologickej liečbe

Výskum je orientovaný na vývoj a charakterizáciu proteínov a enzýmov s novými vlastnosťami vhodnými pre medicínske, diagnostické a biotechnologické aplikácie. Vývoj nových proteínov/enzýmov s požadovanými vlastnosťami bude založený na využívaní **(i)** „state-of-the-art“ techník racionálneho dizajnu mutácií v týchto biomakromolekulách a **(ii)** tzv. evolučných metód, ako sú displej (ribozomálny a kvasinkový) technológie.

Špeciálny dôraz bude kladený na výskum a vývoj proteínov na báze DARPinov a monoklonálnych protilátok, ktoré sú úspešne používané pri biologickej liečbe pacientov. Tieto proteíny sú schopné špecificky a s vysokou afinitou rozpoznávať charakteristické epitopy komplexných proteínov, napr. špecifické receptory na rakovinových bunkách, ako aj jednoduchých an/organických ligandov. Novovytvorené proteíny budú následne využívané na diagnostické a medicínske účely, napr. detekcia špecifických receptorov v tkanivách a cieleň transport liečiv do postihnutého tkaniva.

C. Starnutie a oxidačný stres

Výskumné zameranie v sebe zahŕňa molekulovú bioenergetiku bunkového dýchania a bioenergetiku bunky a oxidačný stres. Tieto oblasti pokrývajú širokú škálu moderného bioenergetického výskumu počnúc štúdiom spriahnutia elektrónového a protónového transportu, určenia princípov pre pumpovanie protónov cez biologické membrány a kontroly elektrónového transportu v komplexoch dýchacieho reťazca, cez skúmanie vzťahu produkcie reaktívnych kyslíkových molekúl a štruktúrnou kompaktnosťou a funkčnosťou mitochondrií, identifikáciu faktorov, ktoré regulujú a kontrolujú oxidačno-antioxidačnú rovnováhu v bunkách, až po poznanie a pochopenie mechanizmov bunkovej smrti spojenej so zmenami štruktúry a funkcií mitochondrií. Výskum v týchto oblastiach prináša v súčasnosti mnohé poznatky, ktoré môžu prispieť k objasneniu fundamentálnych otázok týkajúcich sa procesu starnutia a sním súvisiacimi mechanizmami vzniku a priebehu mnohých závažných ochorení (predovšetkým nádorové ochorenia a neurodegeneratívne ochorenia).

D. Životné prostredie

V tejto téme sa CIB zaoberá vývojom spoľahlivých a citlivých metód na detekciu veľmi nízkych koncentrácií liečiv v biologickom prostredí, ako aj polutantov životného prostredia vo vode a potravinách. Zamiera sa na vývoj nano-senzorov založených na modifikovaných kovových povrchoch (predovšetkým strieborných a zlatých) vhodných na detekciu nízkych koncentrácií molekúl metódou povrchovo zosilnenej Ramanovej spektroskopie (SERS). Výskum v tejto oblasti je úzko koordinovaný s činnosťou startupu SAFTRA photonics, s.r.o, ktorý získal v roku 2017 významný medzinárodný projekt v rámci výzvy SME - H2020.

E. Proteinterapeutika a peptidy

Využitie nanoprotilátok, ktoré sa vyznačujú veľmi malou veľkosťou, vďaka čomu sú schopné penetrovať do ťažko prístupných miest v tele organizmu, ako napr. do orgánov a tkanív a peptidov, ktoré slúžia proti neuro invazívnym patogénom.

F. Detekcia vírusov

S ohľadom na nedávnu globálnu pandémiu COVID-19, CIB rozšírilo svoje výskumné aktivity o vývoj selektívnej a citlivej metódy na detekciu vírusov (vrátane citlivej detekcie rôznych mutantov SARS-Cov-2) TRL 6.

SK NACE reprezentujúce činnosti CIB⁵⁵

SK NACE - CIB	
Ťažiskové kódy	
01	Pestovanie plodín a chov zvierat, poľovníctvo a služby s tým súvisiace
02	Lesníctvo a ťažba dreva
03	Rybolov a akvakultúra
71	Architektonické a inžinierske činnosti; technické testovanie a analýzy
72	Vedecký výskum a vývoj
86	Zdravotníctvo
Nepriamy vplyv SK NACE	
20	Výroba chemikálií a chemických produktov
21	Výroba základných farmaceutických výrobkov a farmaceutických prípravkov
62	Počítačové programovanie poradenstvo a súvisiace služby
63	Informačné služby

5.2.1.1 Prehľad aktuálneho stavu Pilier 1 - Personálne kapacity CIB

1. pilier - Personálne kapacity	H-index	Spoluautorstvo na významných publikáciách
Vedeckí pracovníci / Garanti CIB	hodnota	počet
Erik Sedlák, prof. RNDr., DrSc. Vedúci CIB	24	1
Pavol Miškovský, prof. RNDr., DrSc. ⁵⁶	27	1
Gabriel Žoldák, doc. RNDr., DrSc.	18	2
Andrey Musatov, MUDr., DrSc.	17	n/a
Zuzana Gažová, doc. RNDr. DrSc.	22	2
Mangesh Bhide, doc. MVDr., PhD.	22	3

Kvalitu vedeckého tímu a personálnej kapacity CIB okrem iného potvrdzujú aj udelené ocenenia. Cenu Slovenskej akadémie vied za výsledky vedecko-výskumnej práce za rok 2021 získal kolektív výskumnej

⁵⁵ Prehľad SK NACE podľa Centier uvádza Príloha č. 2 Prehľad priradenia divízií k jednotlivým Centráram

⁵⁶ Prof. RNDr. Pavol Miškovský, DrSc.: Technológ roka 2017, Osobnosť roka v programoch EÚ 2014

skupiny Amyloidné štruktúry proteínov oddelenia biofyziky Ústavu experimentálnej fyziky SAV, v. v. i., pod vedením doc. RNDr. Zuzany Gažovej, CSc.

5.2.1.2 Prehľad aktuálneho stavu Pilier 2 - Excelentnosť CIB

2. pilier - Excelentnosť	Počet
Práva priemyselného vlastníctva	2
Zapojenie sa do projektov	13
Vedecká spolupráca	7
Spin-off / Start-up	4

Za uplynulé roky získalo CIB z projektov financovaných z národných grantových schém Slovenskej republiky (APVV, VEGA, KEGA), EŠIF a z európskych finančných zdrojov (Horizon 2020, Horizon Europe, European Food Safety and European cooperation science & technology), granty vo výške viac ako: 8,36 mil. EUR. Len z programu Horizon čerpalo CIB finančnú pomoc, vo výške 7.68 mil. EUR.

Centrum **CIB** v dôsledku pandémie COVID-19 rozšírilo svoju vedecko-technologickú špecializáciu a aplikačné zamerania o vývoj selektívnej a citlivej metódy na detekciu vírusov. O silnej expertíze CIB svedčí aj ocenenie „**Inovácia Slovenska 2021**“ v rámci konferencie Cooperation Innovation Technology Transfer 2021 (COINTT). Víťazom v kategórii „Inovácia Slovenska 2021“ sa stal biomedicínsky projekt „MikroRNA test úspešnosti in vitro fertilizačného (IVF) procesu a diagnostiky kvalitného embrya pre IVF process“, ktorý nominoval Technologický a inovačný park UPJŠ v Košiciach.

Spolupráca medzi CIB a Katedra biofyziky Prírodovedeckej fakulty UPJŠ (“Katedra biofyziky”) výústila v zisk prestížneho projektu s názvom “Fostering high scientific quality in protein science in Eastern Slovakia (CassProt)” v rámci výzvy H2020-TWINNING-WIDESPREAD-05-2020 (doba trvania projektu: 01.10. 2020 - 30.09. 2023). Tento projekt je zameraný na zvýšenie vedecko-výskumného potenciálu CIB a Katedry biofyziky v oblasti výskumu proteínov. Cieľ projektu sa dosiahne prostredníctvom nadviazanej spolupráce s Univerzitou v Zürichu, Švajčiarsko a Technickou univerzitou v Mníchove, Nemecko. Z hľadiska personálnych kapacít sa za úspech CIB považuje fenomén prilákania a udržania slovenských vedcov, ktorí dlhodobo pôsobili v zahraničí.

Tabuľka č. 2: Start-up a spin-off entity CIB.

Názov	Start-up	Spin-off	SK NACE	Vznik	Počet zamestnancov
SAFTRA ⁵⁷ photonics, s.r.o	nie je relevantné	✓	71.20.0 72.19.0	04.09.2014	5-9
DEG Bioresearch, s.r.o.	nie je relevantné	✓	71.20.0 72.19.0	05.04.2018	n/a
DNA Healthcare, s.r.o.	nie je relevantné	✓	71.20.0 72.19.0	11.12.2018	n/a
GRIP Assembly, s.r.o.	nie je relevantné	✓	71.20.0 72.19.0	09.01.2020	2

Zdroj: Vlastné spracovanie

⁵⁷ Spoločnosť SAFTRA photonics, s.r.o. je držiteľom viacerých ocenení: (i) Start-up Awards 2017, Slovakia, winner, Vodafone Idea of the Year, Czech Republic, Prague 2018, price of investors, (ii) European Innovation Council competition, Brussels 2018, winner.

SAFTRA photonics, s.r.o., je laureátom ceny “Start-up award 2017” a ako jediná start-up spoločnosť na Slovensku získala finančné prostriedky z 2. fázy vysoko kompetitívnej výzvy H2020 – “SME instrument”.

SAFTRA photonics, s.r.o. s 8 zamestnancami prednedávnom podpísala prvú komerčnú zmluvu s UPJŠ. Počas týždňa venovanému klíme a biodiverzite, reprezentovala Slovenskú republiku na výstave DUBAI 2020 EXPO kde v medzinárodnom prostredí predstavila zahraničným firmám jedinečnú technológiu PickMol™⁵⁸, ktorú SAFTRA photonics, s.r.o. vyvinula vďaka projektu NanoScreen. Výsledkom aktivít spoločnosti viedli k **patentovaniu fotonického nanoštruktúrneho čipu na detekciu organických polutantov** (PCT/IB2018060065).

<p>Príklady konkrétnej spolupráce</p>	<p>CIB úzko spolupracuje so SAFTRA photonics, s.r.o., prostredníctvom ktorého transformuje svoje vedecké poznatky do praktickej aplikácie. CIB spolupracuje s množstvom spoločností z priemyselného sektora.</p>
<p>Konkrétne výstupy CIB</p>	<ul style="list-style-type: none"> (i) Vývoj selektívnych nanodoručovacích systémov pre ciele dodávanie protinádorových fotoaktívnych liečiv používaných vo fotodynamickej terapii rakoviny (PDT); TRL 7. (ii) Vývoj proteínov/enzýmov s významom pre biotechnologické (napr. dehalogenázy) a farmaceutické (napr. trombolitiká) aplikácie; TRL 6. (iii) Vývoj peptidov na blokovanie interakcie medzi receptormi hostiteľskej bunky a vírusovým antigénom; TRL 5. (iv) Vývoj selektívnej a citlivej metódy (nanosenzory) na zisťovanie stopových množstiev organických polutantov v životnom prostredí (voda a pôda); TRL 9 (existujúci start-up). (v) Vývoj selektívnej a citlivej metódy na detekciu vírusov (vrátane citlivej detekcie rôznych mutantov SARS-Cov-2); TRL 6 (plánované založenie start-up spoločnosti).

CIB je považované za základný kameň CNIC. Svojim vznikom, v roku 2016, dalo základ štruktúre aktivít CNIC. V CIB je realizovaný vysokokvalitný základný výskum v oblastiach nanomedicíny, proteínového inžinierstva, bioenergetiky a životného prostredia.

Cieľom CIB je vytvorenie takých podmienok, ktoré umožnia rozšírenie existujúcej excelentnej vedeckej základne o nových vedcov a vytvorenie prostredia, ktoré zásadne podporí aplikovaný výskum a princíp udržateľnosti v oblasti ľudských zdrojov. Výnimočnosť CIB, v porovnaní s ostatnými Centrami v rámci CNIC, spočíva v preukázaní reálnej schopnosti reintegrácie slovenských špičkových vedcov. Aktuálne pracuje v CIB 8 vedcov, ktorí sa zo zahraničia vrátili späť na Slovensko.

Výkonnosť vedeckých a výskumných inštitúcií je možné do istej miery hodnotiť aj ich účasťou na rôznych projektoch a výskumných iniciatívach EÚ ako sú ERA, ERA-NET alebo na projektoch veľkých výskumných infraštruktúr ESFRI, resp. európskych technologických platforiem ETPs. Väzba na ERA, ESFRI a ETP je nevyhnutným predpokladom na to, aby bolo CNIC schopné spolupracovať s poprednými vedecko-aplikačnými inštitúciami v ERA a ETP. UPJŠ sa podarilo v priebehu uplynulých rokov zapojiť sa do projektov ERA a ESFRI. Konkrétne sa jedná o zisk prestížnych projektov v 7. RP EÚ a H2020 a členstva v Európskych sieťach excelentnosti.

⁵⁸ Vývoj nanotechnológie na rýchlu, citlivú a nízkonákladovú detekciu organických polutantov v životnom prostredí.

5.2.1.3 Prehľad aktuálneho stavu Pilier 3 - Infraštruktúra CIB

3.pilier - Infraštruktúra	Laboratóriá / budovy / priestory počet
Laboratória spolu ⁵⁹	14
Budovy a priestory	UPJŠ, Trieda SNP 1, Košice

V súčasnosti CIB sídli v areáli UPJŠ v Košiciach. Centrá vzťahujúce sa k technologickej oblasti „Materiálne a biomedicínske technológie“ (CIB, CTM a CPM) budú umiestnené v Pavilóne 1 “Campus Medická”.

Európska vedecká infraštruktúra pre zobrazovacie technológie – Euro-BioImaging⁶⁰ ponúka individuálnym užívateľom otvorený prístup k širokému spektru moderných technológií v biologickom a medicínskom zobrazovaní. EuBI je zložená z 29 geograficky distribuovaných „nódov“ (špecializované zobrazovacie laboratóriá), ktoré ponúkajú granty na ich využitie vedcom z celého sveta. V súčasnosti sa vedci môžu uchádzať o experimenty na 36 originálnych technológiách (CIB je členom EuBI a ako jeden z nódov EuBI ponúka svoje originálne pracoviská pre optickú mikroskopiu).

5.2.2 Centrum progresívnych materiálov („CPM“)

Špecializácia vedecko-technologického centra	Progresívne materiály
Vedúci centra	prof. RNDr. Rastislav Varga, DrSc.
CPM v gescii	UPJŠ
Vedecko-technologické špecializácie a aplikačné zamerania	<ul style="list-style-type: none"> A. Multifunkčné materiály s význačnými fyzikálnymi vlastnosťami B. Spintronika C. Nanomateriály pre biomedicínske a priemyselné využitie D. Vysoko entropická keramika/zliatiny pre budúce použitie
Spolupracujúce fakulty, subjekty akademického sektora a Centrá	UPJŠ SAV prierezová spolupráca s Centrami CNIC

⁵⁹ Laboratóriá CIB: (i) proteínového inžinierstva, (ii) biotechnológie a bunkovej fyziológie, (iii) laserovej spektroskopie, (iv) biotermodynamiky a optickej spektroskopie, (v) molekulárnej biológie, (vi) bunkových kultúr, (vii) synchrotrónovej paleontológie, (viii) chemické, (ix) konfokálnej mikroskopie, (x) prietokovej cytometrie, (xi) časovo rozlíšenej mikroskopie, (xii) bioenergetiky a molekulárneho starnutia, (xiii) Ramanovej spektroskopie, (xiv) rekombinantných proteínov.

⁶⁰ Zdroj: www.eurobioimaging.eu

Všeobecný popis aktivít

CPM sa zameriava na **(i)** výskum, vývoj a aplikáciu nových progresívnych materiálov s význačnými fyzikálnymi, chemickými a mechanickými vlastnosťami, ako aj na **(ii)** výskum a vývoj technológií na ich výrobu a charakterizáciu. Cieľom činností CPM je prenos poznatkov zo základného výskumu v oblasti fyziky, chémie a materiálového výskumu do finálnych aplikácií v oblasti senzorov, aktuátorov, počítačových pamätí a moderných spintronických zariadení.

Vedecko-technologické špecializácie a aplikačné zamerania CPM

A. Multifunkčné materiály s význačnými fyzikálnymi vlastnosťami

Moderné aplikácie vo všetkých oblastiach priemyslu, medicíny, IoT vyžadujú materiály, ktoré sa popri svojich mechanických, elektrických a iných vlastnostiach vyznačujú aj schopnosťou podávať informáciu o svojom stave. Moderná fyzika pozná množstvo nových fyzikálnych dejov, ktoré sa dajú s výhodou využiť na konštrukciu takýchto multifunkčných materiálov. Či už ide o budovy, ktoré sa sami monitorujú a v prípade narušenia konštrukcie aj sami opravujú, alebo o senzory v medicíne, ktoré nielen zaregistrujú zmenu teploty/polohy ľudského organizmu, ale aj umožnia jej korekciu. Centrum sa venuje návrhu a vývoju týchto materiálov a technológii ich výroby, charakterizácie až po návrh finálneho riešenia vhodného na priemyselné využitie.

B. Spintronika

Spintronika je relatívne nové odvetvie elektroniky, ktoré na prenos a uchovávanie informácie používa popri elektrickom náboji elektrónu aj jeho magnetický moment. To umožňuje konštrukciu nových typov pamätí, ktoré sa vyznačujú veľkou kapacitou (ako Hard Disky) a súčasne rýchlosťou (ako pamäte RAM) za dodržania rozmerov podobných ako má pamäť RAM. Takýto vývoj vyžaduje pochopenie kompletne nových fyzikálnych javov, ktoré sa následne dajú využiť aj v iných odvetviach.

C. Nanomateriály pre biomedicínske a priemyselné využitie

Nanomateriály patria medzi základné prvky nových špičkových technológií. Výskum a vývoj pokročilých nanomateriálov a nanokompozitov spočíva v rôznych formách: nanočastice, nanovlákná a nanotextílie, nanokvapaliny, nanoštruktúrované povlaky, keramika/grafémové kompozity a pokročilá vysokoentropická keramika/zliatiny.

Tieto materiály je možné využiť pre mnohé aplikácie pokročilých technológií v oblasti **(i)** výroby a skladovania energie (batériové materiály, superkondenzátory, palivové a fotovoltaičné články, chladiace a izolačné materiály, mazivá, termoelektrika atď.), **(ii)** v environmentálnej oblasti (filtrácia kvapalných a plyných médií, akustická izolácia), **(iii)** v biomedicínskej oblasti (ochranné textílie, kozmetické aplikácie, pleťové masky, nosiče liekov, aplikácie tkanivového inžinierstva) a **(iv)** v medicíne (nanonosiče, nanosenzory a nanoaktuátory).

Okrem toho je kladený dôraz na multifunkčnosť, ktorá umožňuje nanomateriálom vykonávať niekoľko činností alebo funkcií súčasne.

D. Vysoko entropická keramika/zliatiny pre budúce použitie

Nanoveda a nanotechnológia uľahčujú nové a inovatívne aplikácie v rôznych oblastiach priemyslu: **(i)** výskum a vývoj pokročilých keramických/grafémových kompozitov a **(ii)** pokročilej vysoko entropickej keramiky/zliatin.

5.2.2.1 Prehľad aktuálneho stavu Pilier 1 - Personálne kapacity CPM

1. pilier - Personálne kapacity	H-index	Spoluautorstvo na významných publikáciách
Vedeckí pracovníci / Garanti CPM	hodnota	počet
Rastislav Varga, Prof. RNDr., DrSc. Vedúci CPM	24	1
Ján Dusza, Prof. RNDr., DrSc.	36	1
Pavol Hvizdoš, Assoc. Prof. RNDr., DrSc.	23	1
František Lofaj, Assoc. Prof. RNDr., DrSc.	21	1
Karel Saksl, Ing., DrSc.	23	1
Peter Baláž, Dr.h.c. Prof. RNDr., DrSc.	37	2
Pavel Diko, Ing., DrSc.	22	1
Peter Kollár, Prof. RNDr., DrSc.	21	2

Jedným z úspechov činnosti CPM je ocenenie výsledkov **riešiteľského kolektívu prof. RNDr. Rastislava Vargu, DrSc.** v projekte APVV-16-0079 „Moderné amorfné a polykryštalické funkčné materiály pre senzory a aktuátory“. APVV projekt tak zaradila do výročnej publikácie „Výskumné projekty s vynikajúcou úrovňou – 2021“.

Prof. Ján Dusza v posledných rokoch získal množstvo prestížnych ocenení za svoju prácu v oblasti výskumu a vývoja progresívnych keramických materiálov, ako napr. Alexander von Humboldt Award alebo ESET Science Award, Slovakia a mnohé ďalšie⁶¹.

Matej Baláž získal ocenenie “Mladý vedecký pracovník” - podujatie Vedec roka SR 2018, Oceňovateľ: Centrum vedecko-technických informácií SR, SAV a Zväz slovenských vedecko-technických spoločností.

5.2.2.2 Prehľad aktuálneho stavu Pilier 2 - Excelentnosť CPM

2. pilier - Excelentnosť	Počet
Práva priemyselného vlastníctva	3
Zapojenie sa do projektov	32
Vedecká spolupráca	59
Spin-off/ Start-up ⁶²	1

⁶¹ 2018 – "Hall of the Fame" during the Kosice Citizen of the City Awards 2017, 2016 – Adjunct professor, NWPU, XI'AN, China, 2016 – Jedlik Anyos Award, Slovakia, 2015 – Fellow of the European Ceramic Society, 2014 – Dennis Gabor Award, Budapest, Hungary, 2012 – Academician of the World Academy of Ceramics

⁶² RVMagnetics, a.s.: Bets IoT StartUp in Central European Startup Awards, Wien 2022; 3rd place Startup Award in Innovation day, Bratislava 2018; Best of Sensors Awards Finalist 2022; Winner of INAM's Open Innovation Challenge, Berlin 2022

Za posledné roky získalo CPM z projektov typu APVV, VEGA, KEGA, ERA.net, Horizon 2020, EŠIF a iné finančné prostriedky vo výške viac ako: 2,9 mil. EUR.

Projekty: **(i)** “EVMAGMIWIRTEC - Development of Magnetic Micro-Wires for Technical Applications“ a **(ii)** “SoMaMicSens - Development of soft Magnetic Microwires with GMI effect for Micro-Sensors“, **pod vedením Rastislava Vargu**, boli zaradené medzi **50 „Success stories“**. Prvý projekt vo výzve 6. RP EÚ – MANUNET call 2007 a druhý projekt bol vyhodnotený vo výzve 7. RP EÚ – MANUNET call 2011.

Názov	Start-up	Spin-off	SK NACE	Vznik	Počet zamestnancov
RVmagnetics, a.s. ⁶³	nie je relevantné	✓	71.20.0	17.01.2015	10-19

Zdroj: *Vlastné spracovanie*

RVmagnetics, a.s. je úspešná spoločnosť so 16 zamestnancami, ktorá pôsobí na trhu už 8 rokov. V spolupráci s priemyselným sektorom umožňuje vytvárať riešenia v oblasti pokročilých materiálov na mieru potrieb zákazníkov. Potvrdením úspešnej spolupráce a schopnosťou pretavovať výsledky výskumu a vývoja do praxe je množstvo získaných ocenení.

Ocenenia, ktoré RVmagnetics, a.s. získala v poslednom období:

- Bets IoT StartUp in Central European Startup Awards, Wien 2022
- 3rd place Startup Award in Innovation day, Bratislava 2018
- Best of Sensors Awards Finalist, 2022
- Winer of INAM's Open Innovation Challenge, Berlin 2022

RVmagnetics, a.s. dlhodobo potvrdzuje schopnosť transformácie výsledkov výskumu a vývoja do praxe. Disponuje dvomi registrovanými právami priemyselného vlastníctva:

1. Národný patent: Patente de Invención en España,
2. Vynález: Magnetokalorická zliatina TbCo₂ pre aplikáciu v technológii magnetického chladenia, a jednou Európskou patentovou prihláškou: Mikrodrôty.

Príklady konkrétnej spolupráce	<p>CPM úzko spolupracuje s RVmagnetics, a.s. prostredníctvom ktorého transformuje svoje vedecké poznatky do praktickej aplikácie.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. AMAZEMET Sp. z o. o. 2. SPINEA, s.r.o. 3. MoU: Fiber Consultoria em Tecnologia Ltd, Brasil 4. CRYOSOFT Ltd. <p>Centrum sa stane súčasťou približne 40 transplantačných centier na svete v personalizovanej liečbe diabetes.</p>
Konkrétne výstupy CPM	<ol style="list-style-type: none"> (i) Biologicky odbúrateľné zliatiny pre personalizované implantáty pripravené aditívnou technológiou; TRL 4. (ii) Vývoj tvárných polovodivých materiálov pre nositeľné termoelektrické moduly a smart elektroniku; TRL 4. (iii) Špecializované a unikátne laboratórium na meranie a hodnotenie zvyškových napätí v materiáloch; TRL 6. (iv) Vývoj objemových supravodičov REBCO pre biomedicínske aplikácie.

⁶³ Start-up, venuje sa vývoju miniatúrnych bezkontaktných senzorov pre priemysel, medicínu a IoT.

Laboratórne testovanie a výskumné experimenty výstupov aplikovaného výskumu realizuje CPM vo veľkých európskych zariadeniach, napr. vo výskumnom centre Deutsches Elektronen-Synchrotron (DESY), Hamburg, Nemecko, v Institut Laue-Langevin (ILL), Grenoble, Francúzsko a vo vedeckom parku Diamond Light Source, Spojené kráľovstvo.

Synergické efekty vzájomnej spolupráce fakúlt TUKE, UPJŠ spolu so SAV a Lekárskou fakultou UPJŠ a spolupráce s priemyselným sektorom sa odzrkadlili v konkrétnom rezultáte:

- Biologické odbúrateľné zliatiny (v spolupráci s AMAZEMET Sp. z o. o., Poľsko).
- Vývoj tvárných polovodivých materiálov pre nositeľné termoelektrické moduly a smart elektroniku.
- Zriadenie špecializovaného a unikátneho laboratória na meranie a hodnotenie zvyškových napätí v materiáloch (SPINEA, s.r.o.).
- Vývoj objemových supravodičov REBCO pre biomedicínske aplikácie bol realizovaný spoločnou CRYOSOFT spol. s r.o.

Spoluprácu na medzinárodnej úrovni nadviazalo CPM, prostredníctvom univerzít, hlavne s Univerzitami zo Španielska, Francúzska, Ukrajiny, Litvy, Českej republiky, Švédska, Veľkej Británie ale aj z Ameriky.

Členstvo CPM: Európsky virtuálny inštitút založený na vedomostiach o multifunkčných materiáloch (KMM-VIN)⁶⁴ vznikol ako dôsledok realizácie projektu Európskej komisie 6. rámcového programu Network of Excellence s názvom „Viaczložkové materiály založené na vedomostiach pre trvanlivý a bezpečný výkon“.

5.2.2.3 Prehľad aktuálneho stavu Pilier 3 - Infraštruktúra CPM

3.pilier - Infraštruktúra	Laboratória / budovy / priestory počet
Laboratória spolu ⁶⁵	52
Budovy a priestory	UPJŠ, Trieda SNP 1, Košice

Osobitou vlastnosťou laboratórneho vybavenia CPM je úzka špecifikácia⁶⁶. Technologické vybavenie je možné použiť iba pre konkrétne druhy materiálov, nie je možné ho používať širokospektrálne.

Existujúca infraštruktúra CPM bola vybudovaná realizáciou projektov OPVaV v programovom období EŠIF 2007-2013, hlavne vďaka projektu „Výskumné centrum progresívnych materiálov a technológií pre súčasné a budúce aplikácie "PROMATECH"“.

⁶⁴ Zdroj: <https://www.developmentaid.org/organizations/view/36274/european-virtual-institute-on-knowledge-based-multifunctional-materials-aisbl-kmm-vin>

⁶⁵ Laboratória CPM: (i) Laboratórium na prípravu zliatin a komponentov, (ii) Miestnosť na prípravu vzoriek, (iii) Elektrodepozičné laboratórium, (iv) Chemické laboratórium, (v) Laboratórium štruktúrnej charakterizácie I, (vi) Laboratórium štruktúrnej charakterizácie II, (vii) Metalografické laboratórium, (viii) Magnetooptické laboratórium, (ix) Laboratórium magnetických meraní, (x) Laboratórium magneticky mäkkých materiálov, (xi) Laboratórium röntgenovej fotoelektrónovej spektroskopie (XPS), (xii) Röntgenové mikroskopické laboratórium, (xiii) Laboratórium analytickej skenovacej elektrónovej mikroskopie s vysokým rozlíšením (HRSEM), (xiv) Laboratórium nanolitografickej mikroskopie (FIB/SEM), (xv) Laboratórium technológie multi-beam deposition (MBD), (xvi) Tribologické laboratórium, (xvii) Laboratórium pre in-situ testovanie materiálov na mikro/nano úrovni, (xviii) Laboratórium na prípravu nanovláknien, (xix) Laboratórium na prípravu a charakterizáciu nanomateriálov, (xx) Laboratórium pre výskum termoelektrických materiálov, (xxi) Laboratórium magnetických tekutín, (xxii) Laboratórium masívnych supravodičov, (xxiii) Pokročilé laboratórium bionanomateriálov, (xxiv) Laboratórium pokročilých materiálov a technológií na báze soft-shell nanočastice, (xxv) Laboratórium mechanochemických procesov na prípravu pokročilých materiálov, (xxvi) Laboratórium biotechnologických procesov na prípravu pokročilých materiálov pre environmentálne aplikácie, (xxvii) Laboratórium fyzikálno-chemických procesov na prípravu pokročilých materiálov pre environmentálne aplikácie. Laboratória SAV rozpisané: Príloha č.5: Prehľad laboratórií a technologického vybavenia podľa Centier.

⁶⁶ Aj z tohto dôvodu je CPM laboratórna infraštruktúra početná.

V súčasnosti CPM sídli v areáli UPJŠ v Košiciach. Centrá vzťahujúce sa k technologickej oblasti „Materiálne a biomedicínske technológie“ (CIB, CTM a CPM) budú umiestnené v Pavilóne 1 “Campus Medická”.

5.2.3 Centrum translačnej medicíny („CTM“)

Špecializácia vedecko-technologického centra	Personalizovaná a regeneračná medicína
Vedúci centra	Pavol Jarčuška, prof., MUDr., PhD.
CTM v gescii	UPJŠ
Vedecko-technologické špecializácie a aplikačné zamerania	A. Regeneračná medicína B. Športová medicína a zdravé starnutie C. Inteligentná rehabilitácia, protetika a ortotika D. Personalizovaná medicína
Spolupracujúce fakulty, subjekty akademického sektora a Centrá	Lekárska Fakulta UPJŠ SAV

Všeobecný popis aktivít

CTM vykonáva medicínsky výskum najmä v oblasti personalizovanej a regeneračnej medicíny. Jeho cieľom je produkovať účinné diagnostické a liečebné modality v špecifikovaných oblastiach; a s cieľom dlhodobého znižovania chorobnosti poskytovať obyvateľstvu účinné návody na zmenu nezdravých návykov a životného štýlu.

Vedecko-technologické špecializácie a aplikačné zamerania CTM

A. Regeneračná medicína

Výskum sa orientuje na regeneráciu tkanív a orgánov ako aj kmeňových a somatických buniek z hľadiska ich terapeutického potenciálu. Zároveň iniciuje a udržiava program transplantácie pankreatických ostrovčiek na Slovensku v spolupráci s Ústavom polymérov SAV a zahraničnými partnermi.

B. Športová medicína a zdravé starnutie

Táto oblasť zahŕňa diagnostiku a tiež starostlivosť o zdravie športovca počas celej aktívnej športovej kariéry so zameraním na minimalizáciu vplyvov na zdravie a pokračuje aj ďalej komplexnou diagnostikou zdravia a výkonnosti seniorov v neskoršom veku.

C. Inteligentná rehabilitácia, protetika a ortotika

Výskum sa zameriava na robotické technológie a inteligentnú protetiku a ortotiku s cieľom urýchliť rehabilitáciu a umožniť používateľom čo najviac a čo najskôr po úraze použiť svoju vlastnú končatinu na dosiahnutie čo najlepších výsledkov rehabilitačného procesu sledovaného pomocou senzorov.

D. Personalizovaná medicína

Prvým cieľom programu personalizovanej medicíny je vyvinúť včasné, presné, kvantifikovateľné, multiplexové, ľahko dostupné a lacné diagnostické testy, ktoré by pomohli predchádzať rakovine resp. by prispeli k efektívnemu a úspešnému liečeniu nádorových ochorení. Druhým cieľom programu personalizovanej medicíny je vývoj moderných onkologických liečebných postupov založených na

výstupoch z farmakogenetiky a farmakogenomiky, vývoj génových a vírusových terapií, nových radiačných terapií, objavovanie nových liečiv a aplikácia týchto nových liečiv.

5.2.3.1 Prehľad aktuálneho stavu Pilier 1 - Personálne kapacity CTM

2. pilier - Personálne kapacity	H-index	Spoluautorstvo na významných publikáciách
Vedeckí pracovníci / Garanti CTM	hodnota	počet
Pavol Jarčuška, prof., MUDr., PhD. Vedúci CTM	13	n/a
Ján Junger, Prof. PaedDr., CSc.	4	n/a
Daniel Pella, prof., MD., PhD.	10	3
Igor Lacík, Ing., DrSc.	40	4
Alena Buková, Mgr., PhD.	6	n/a

5.2.3.2 Prehľad aktuálneho stavu Pilier 2 - Excelentnosť CTM

2. pilier - Excelentnosť	Počet
Práva priemyselného vlastníctva	n/a
Zapojenie sa do projektov	1
Vedecká spolupráca	14
Spin-off/ Start-up	n/a

CTM je členom European Clinical Research Infrastructure Network (“ECRIN”)⁶⁷. ECRIN je verejná nezisková organizácia, ktorá združuje výskumných partnerov a siete v Európe s cieľom zvýšiť efektívnosť nadnárodného klinického výskumu prostredníctvom riadenia a podpory cezhraničných klinických skúšok, vytvárania sietí a konzultácií.

CTM rozvinula širokú medzinárodnú spoluprácu v témach viacerých medicínskych zameraní (napr. JDRF Encapsulation Consortium⁶⁸, ktoré združuje cca 50 výskumných centier, univerzít a spoločností z celého sveta). V oblasti personalizovanej medicíny je nadviazaná spolupráca s tímami medzinárodných inštitúcií⁶⁹ z USA, Izraela a Dánska.

Príklady konkrétnej spolupráce

CTM úzko spolupracuje s Ústavom polymérov SAV v Bratislave, CellTrans Inc. v Chicagu (USA) a University of Virginia v Charlottesville (USA) s cieľom zaradiť Slovensko medzi 40 krajín, ktoré využívajú transplantáciu pankreatických ostrovcov ako súčasť komplexnej a personalizovanej starostlivosti o diabetických pacientov.

⁶⁷ Zdroj: <http://www.ecrin.org/>

⁶⁸ JDRF je svetová nezisková organizácia, ktorej cieľom je dosiahnuť pokroky v liečbe diabetu 1. typu. Zdroj: <https://www.jdrf.org/>

⁶⁹ National Cancer Institute (USA), National Institute on Aging (USA), National Institute of Arthritis and Musculoskeletal and Skin Diseases (USA), Rockefeller University (USA), University of Iceland (Island), University of Southern Denmark (Dánsko), Hadassah Medical Center a Hebrew University of Jerusalem (Izrael).

Konkrétne výstupy CTM

- (i) Výskum regenerácie tkanív a orgánov a kmeňových a somatických buniek, transplantácia.
- (ii) Produkty v podobe starostlivosti o zdravie vrcholového športového výkonu športovca a produkty so zameraním na minimalizáciu zdravotných dopadov v neskoršom veku.
- (iii) Vývoj diagnostických testov, ktoré poskytujú kvantifikáciu všetkých 3 základných biomarkerov (DNA, RNA a proteíny) a ich vizualizácia.
- (iv) Vývoj nových a moderných monitorovacích a diagnostických systémov s prepojením na IKT.
- (v) Orientácia na technológie založené na robotoch a inteligentnú protetiku.

Cieľom CTM je stať sa špičkovým a medzinárodne uznávaným centrom pre vývoj onko-diagnostických technológií a terapií s cieľom overiť bezpečnosť a účinnosť daných diagnostických testov a terapií vďaka klinickým štúdiám. Súčasťou prípravy na klinické štúdie je získanie akreditácie podľa medzinárodnej normy STN EN ISO 15189:2013 Medicínske laboratóriá.

5.2.3.3 Prehľad aktuálneho stavu Pilier 3 - Infraštruktúra CTM

3.pilier - Infraštruktúra	Laboratóriá / budovy / priestory počet
Laboratória spolu	n/a
Budovy a priestory	

5.2.4 Centrum biomedicínskeho inžinierstva („CBE“)

Špecializácia vedecko-technologického centra	Biomedicínske inžinierstvo
Vedúci centra	Radovan Hudák, prof. Ing., PhD.
CBE v gescii	TUKE
Vedecko-technologické špecializácie a aplikačné zamerania	A. Digitálna nízko-invazívna chirurgia a aditívna výroba personalizovaných zdravotníckych pomôcok B. Výskum a inovácie v oblasti antivírusových a antibakteriálnych ochranných pomôcok a zariadení
Spolupracujúce fakulty, subjekty akademického sektora a Centrá	TUKE, Strojnícka fakulta TUKE, Fakulta elektrotechniky a informatiky SAV, Biomedicínske inžinierstvo CPM CTM, podpora študentov so špeciálnymi potrebami

Všeobecný popis aktivít

CBE uskutočňuje interdisciplinárny výskum najmä v oblastiach aditívnej a bioaditívnej výroby medicínskych pomôcok, personalizovanej implantológie, digitálnej chirurgie, regeneračnej medicíny a rehabilitácie. Cieľom CBE je využitie digitálneho softvéru, nástrojov rozšírenej a virtuálnej reality na presne zameranú predoperačnú diagnostiku, prípravu a vedenie chirurgických zákrokov a technológií na výskum a vývoj personalizovaných zdravotníckych pomôcok na diagnostiku a terapiu rôznych ochorení.

Vedecko-technologické špecializácie a aplikačné zamerania CBE

A. Digitálna nízko-invazívna chirurgia a aditívna výroba personalizovaných zdravotníckych pomôcok

Zameranie na **(i)** digitálne plánovanie personalizovaných operácií, **(ii)** digitálne modelovanie zdravotníckych pomôcok pomocou certifikovaných softvérových riešení na spracovanie a úpravu lekárskeho údajov DICOM s podporou prediktívnych algoritmov a umelej inteligencie a na **(iii)** výskum a vývoj výroby referenčných modelov, personalizovaných implantátov, chirurgických navádzacích systémov a zdravotníckych pomôcok.

B. Výskum a inovácie v oblasti antivírusových a antibakteriálnych ochranných pomôcok a zariadení

Výskum a vývoj ochranných pomôcok pre pandemickú hrozbu.

5.2.4.1 Prehľad aktuálneho stavu Pilier 1 - Personálne kapacity CBE

1. pilier - Personálne kapacity	H-index	Spoluautorstvo na významných publikáciách
Vedeckí pracovníci / Garanti CBE	hodnota	počet
Radovan Hudák, prof. Ing., PhD. Vedúci CBE	14	1
Jozef Živčák, mult. Dr.h.c. prof., Ing., PhD	14	n/a
Dušan Šimšík, prof. Ing., PhD.	7	n/a
Sergej Hloch, prof. Ing., PhD.	29	6
Marek Bundzel, doc. Ing., PhD.	6	n/a

Prof. Jozef Živčák, dekan Strojníckej fakulty TUKE a zároveň garant a vedúci CBE, získal v rámci Týždňa vedy a techniky na Slovensku 2022, ocenenie **Cena za vedu a techniku 2022** v kategórii **Popularizátor vedy**.

5.2.4.2 Prehľad aktuálneho stavu Pilier 2 - Excelentnosť CBE

2. pilier - Excelentnosť	Počet
Práva priemyselného vlastníctva	n/a
Zapojenie sa do projektov	6
Vedecká spolupráca	9
Spin-off / Start-up	1

CBE nadviazalo a rozvíja širokú medzinárodnú spoluprácu s univerzitami z USA, Belgica, Talianska Rakúska i Izraela⁷⁰, a to v konkrétnych témach týkajúcich sa aditívnej výroby lekárskeho zariadení, rehabilitačnej liečby, súvisiacej diagnostiky a prevencie v oblasti personalizovanej medicíny.

Zároveň má CBE nadviazanú spoluprácu s niekoľkými priemyselnými spoločnosťami napr. Materialise (Belgicko), Lithoz (Rakúsko), pričom pracovníci týchto spoločností sú členmi viacerých významných medzinárodných zoskupení⁷¹.

Názov	Start-up	Spin-off	SK NACE	Vznik	Počet zamestnancov
Biomedical Engineering, s.r.o.	nie je relevantné	✓	71.20.0	13.1.2010	5-9

Zdroj: Vlastné spracovanie

Spoločnosť Biomedical Engineering, s.r.o získala viacero ocenení, napr. 1. miesto za inováciu produktu, “Pacient Specific Implant for spinal surgery – inter-vertebra disc replacement”, “Cenu za inovatívny čin roka 2017”, ktorú vyhlasuje Ministerstvom hospodárstva Slovenskej republiky. Biomedical Engineering, s.r.o potvrdzuje schopnosť mimoriadne úspešne komercializovať výsledky výskumu a vývoja do praxe. Spoločnosť doteraz vyrobila viac ako 300 implantátov na mieru pre pacientov po celom svete a viac ako 50 000 sériových implantátov.

Príklady konkrétnej spolupráce	<p>CBE úzko spolupracuje s Biomedical Engineering, s.r.o., prostredníctvom ktorého transformuje svoje vedecké poznatky do praktickej aplikácie. Z ďalších spoločností možno uviesť nasledovné:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. UHAPHARM, s.r.o. 2. MM MEDICAL s.r.o. 3. DB Biotech, a.s. 4. PANARA, a.s 5. REGENMED, spol. s r.o. 6. Goldman Systems, a.s
Konkrétne výstupy CBE	<ol style="list-style-type: none"> (i) Personifikované implantáty. (ii) Alternatívne implantáty z nových materiálov. (iii) Personifikované náhrady tkanív. (iv) Software a softwarové aplikácie v zdravotníctve.

Vedecký tím z Centra CIB sa s partnermi z priemyselného sektora spolupodieľa na viacerých projektoch financovaných zo štrukturálnych fondov EÚ: **(i)** SMARTFIX - vývoj, výroba a testovanie inteligentného externého fixátora, **(ii)** OPENMED - regeneratívna medicína a tkanivové inžinierstvo z pohľadu aditívnej výroby, 3D biotlač a vývoja nových biomateriálov pri ochoreniach pohybového aparátu, **(iii)** CEMBAM - skúmanie nových terapeutických prístupov najmä u pohybového aparátu - degeneratívne ochorenia kĺbovej chrupavky a kĺbov a možnosti jej regenerácie a nahradenia, regenerácie tvrdých kostných tkanív, resp.

⁷⁰Illinois University v Chicagu (USA), YSU Ohio (USA), University in Ghent (Belgicko), University of Padova (Taliansko), Politecnico di Milano (Taliansko), J. Kepler University in Linz (Rakúsko), Ben-Gurion University (Izrael), AAATE - Združenie pre rozvoj podpornej technológie v Európe, a Konzorcium EASTIN.

⁷¹ Rehabilitation International (RI), International Commission on Technology and Accessibility (ICTA) Subcommittee of Rehabilitation International; International Measurement Confederation IMEKO TC17 – Measurement in Robotics, AAATE – Association for the Advancement of Assistive Technology in Europe, EASTIN – národný kontakt pre EASTIN Global Database, International Society for Gerontechnology – ISG, International Society for the Measurement of Physical Behavior (ISMPB), European Cooperation in Science and Technology (COST)

nahradenia kompozitnými, organickými a anorganickými materiálmi ako aj nahradenie ďalších mäkkých poškodených orgánov, **(iv)** projekt CPT ZOPA - zvýšenie výskumnej činnosti a dobudovanie výskumnej infraštruktúry v Národnom ústave reumatických chorôb. Predmetom zamerania tímu CBE v projekte je analýza procesných parametrov pre 3D biotlač.

5.2.4.3 Prehľad aktuálneho stavu Pilier 3 - Infraštruktúra CBE

3.pilier - Infraštruktúra	Laboratóriá / budovy / priestory počet
	počet
Laboratória spolu ⁷²	9
Budovy a priestory	Katedra biomedicínskeho inžinierstva a merania, TUKE, Letná 9, Košice

CBE aktuálne vykonáva svoje činnosti prevažne na Katedre biomedicínskeho inžinierstva TUKE. V rámci rekonštrukcie a výstavby areálu CNIC bude realizácia experimentov a poskytovanie služieb pre svoj inovačný program prebiehať v Pavilóne 3 v "Areáli TUKE".

5.2.5 Centrum zelených a digitálnych technológií („CGDT“)

Špecializácia vedecko-technologického centra	Zelené a digitálne technológie
Vedúci centra	Maroš Halama, Doc., Mgr., PhD.
CDGT v gescii	TUKE
Vedecko-technologické špecializácie a aplikačné zamerania	<ul style="list-style-type: none"> A. Batériové systémy, skladovanie energie B. Analýza porúch materiálov, predikcia, bezpečnosť C. Recyklácia materiálov D. Bezpečnosť materiálov a technológií E. Materiály pre šport F. Digitalizácia v materiálovej vede
Spolupracujúce fakulty, subjekty akademického sektora a Centrá	CPM CBE UPJŠ Ústav materiálového výskumu SAV

Všeobecný popis aktivít

Centrum zelených a digitálnych technológií je jedno z najnovších Centier, ktoré vznikli v rámci CNIC. Centrum CGDT je špecifické z hľadiska novo definovaných oblastí záujmu zo strany priemyselných partnerov, a to **(i)** zameranie sa na nové typy recyklácie materiálov, **(ii)** Lifescience a Healthcare pokrývajúca senzory a monitorovacie zariadenia pre šport a **(iii)** oblasť obranného priemyslu.

Pridaná hodnota CGDT spočíva v transformácii inteligentných ("smart") riešení z laboratórií do praxe. Dôraz kladie na environmentálne aspekty a zabezpečenie kvality zdravia vo verejnom živote, ako napr. **(i)**

⁷²Laboratória CBE: (i) Centrum pre aditívnu výrobu v regeneratívnej medicíne a inžinierstve, (ii) Nástroje na výrobu medicínskych aditív, (iii) Laboratórium biomechaniky a proteomiky, (iv) Laboratórium finalizácie zdravotníckych pomôcok, Laboratórium aditívnych biomedicínskych procesov, (v) Laboratórium skenovacích systémov a termovíznej diagnostiky, (vi) Laboratórium - technologické centrum počítačovej tomografie, (vii) Laboratórium Biomedical ZONE - (viii) Laboratórium digitálneho modelovania a simulácie, (ix) Laboratórium protetiky a ortotiky - prototypové materiálové laboratórium.

spotreba vody, **(ii)** prístup ku kvalitnej a nezávadnej vode, **(iii)** zásobovanie vodou a **(iv)** transformácia energetického sektora a koncepcie budov.

Zamerania výskumu v CGDT sú úzko spojené s plánmi “zelenej politiky” Európskej komisie⁷³, vládnymi akčnými plánmi a priemyselnou transformáciou Slovenska⁷⁴.

Vedecko-technologické špecializácie a aplikačné zamerania CGDT

A. Batériové systémy, skladovanie energie

CGDT realizuje výskumné činnosti a rieši výzvy v súvislosti s **(i)** vývojom nových materiálov, **(ii)** študijnými procesmi o medzifázach a rozhraniach, **(iii)** koncepciou budov, **(iv)** inteligentným snímaním a kontrolou a **(v)** výrobnými postupmi a recykláciou.

B. Analýza porúch, predikcia a bezpečnosť

Bezpečnosť je kľúčovou problematikou CGDT s programom zameraným na vodíkové technológie. Výskum v tejto oblasti poskytuje **(i)** dôležité informácie užitočné pri prevencii porúch a nehôd v priemyselnej výrobe a **(ii)** predikciu životnosti kritických komponentov priemyselných technológií.

C. Recyklácia

CGDT pokrýva nasledujúce oblasti výskumu **(i)** recyklácia odpadu z elektrických a elektronických zariadení, **(ii)** recyklácia použitých prenosných batérií a akumulátorov, **(iii)** analýza komunálneho odpadu a **(iv)** spracovanie odpadu z ťažkého priemyslu (hliník, oceľ, meď atď.).

D. Bezpečnosť materiálov a technológií

V rámci bezpečnosti materiálov a technológií sa CGDT zaoberá výskumom v oblastiach **(i)** interakcie materiálov s aplikačným prostredím (atmosféra, nanomedicína atď.), **(ii)** kompatibility materiálov v nových energetických aplikáciách a v **(iii)** nanobepečnosti.

E. Materiály pre šport

Výskumno-vývojová práca na materiáloch a senzoch pre monitorovanie športových výkonov.

F. Digitalizácia v materiálovej vede

Výskum v digitalizácii v materiálovej vede súvisí s **(i)** aplikáciou umelých neurónových sietí v predpovediach, **(ii)** so simuláciami, modelovaním a digitálnymi dvojčatami v priemyselných procesoch a s **(iii)** kvantovo-chemickými výpočtami v materiálovej vede.

⁷³Zdroj: https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_sk

⁷⁴Zdroj: <https://www.mirri.gov.sk/wp-content/uploads/2019/06/Strategia-digitalnej-transformacie-Slovenska-2030.pdf>

5.2.5.1 Prehľad aktuálneho stavu Pilier 1 - Personálne kapacity CGDT

1. pilier - Personálne kapacity	H-index	Spoluautorstvo na významných publikáciách
Vedeckí pracovníci / Garanti CGDT	hodnota	počet
Maroš Halama, Doc., Mgr., PhD. Vedúci CGDT	4	3
Renáta Oriňáková, prof., RNDr., DrSc.	20	1
Andrea Fedorková, Doc., RNDr., PhD.	11	3
Karel Saksl, Doc., Ing., DrSc.	23	1
Jozef Janovec, prof., Ing., DrSc.	22	n/a
Jana Shepa, RNDr., PhD.	9	n/a
František Ďurovský, Doc., Ing., PhD.	9	n/a
Milan Lacko, Doc., Ing., PhD.	6	n/a
Martin Fabián, RNDr., PhD.	17	n/a
Peter Slovenský, Ing., PhD.	3	2
Peter Horňák, Doc., Dr.	8	n/a
Miloš Matviša, Ing., PhD.	5	n/a
Radka Gorejová, RNDr., PhD.	8	1

Úroveň odbornosti garantov CGDT potvrdzujú nasledovné ocenenia pracovníkom:

- prof. RNDr. Renáta Oriňáková, PhD. sa stala **finalistkou ESET Science Award 2022** v kategórií “Výnimočná osobnosť vysokoškolského vzdelávania” a získala “**Cenu za vedu a techniku za rok 2021**” v kategórii "Vedecko-technický tím roka“.
- doc. Mgr. Maroš Halama PhD. získal z rúk prezidenta IAAM Hisatoshi Kobayashiho **medailu z International Association for Advanced Materials Medail 2016, IAAM congress, Miami, USA.**

Excelentnú úroveň kľúčových osobností dokumentuje aj členstvo v medzinárodných sieťach:

Doc. Mgr. Maroš Halama PhD.:

- štátny zástupca v European Technology and Innovation Platforma „Bateries Europe“ Task Force Safety (spoluautor pozičného dokumentu SRIA, 2020)
- alternatívny člen skupiny štátnych zástupcov v spoločnom podniku Fuel Cell Hydrogen Joint Undertaking (2019)
- spoluautor Vodíkovej stratégie Košického kraja s podporou Spoločného výskumného centra (2019),

- štátny zástupca Collège National des Généralistes Enseignants EDA
- člen skupiny Captech v Európskej obrannej agentúre (2018)
- člen Steel Advisory Group, Research Fund Coal and Steel, DG R&I, Unit D.3 v Európskej komisii (2018)
- člen strategickej skupiny pre AutoFocus Slovakia na GLOBSEC

prof. RNDr. Renáta Oriňáková DrSc.:

- národný zástupca divízie fyzikálnej a biofyzikálnej chémie (I) IUPAC pre funkčné obdobie (2020)
- člen výkonnej rady EuChemS (2020)
- expert v pracovnej skupine 1 – New and Emerging Battery Technologies of the ETIP Batteries Europe (od roku 2019)
- člen Medzinárodnej elektrochemickej spoločnosti (od roku 2004)

5.2.5.2 Prehľad aktuálneho stavu Pilier 2 - Excelentnosť CGDT

2. pilier - Excelentnosť	Počet
Práva priemyselného vlastníctva	n/a
Zapojenie sa do projektov	6
Vedecká spolupráca	13
Spin-off / Start-up	n/a

Projekty realizované CGDT sú prierezové naprieč fyzickými, digitálnymi a biologickými sférami. Konkrétne projekty CGDT sú uvedené v Prílohe č. 3 Prehľad realizovaných projektov podľa Centier.

CGDT spolupracuje s mnohými prestížnymi univerzitami⁷⁵ z Rakúska, Portugalska, Slovinska, Švédska, Českej republiky, Poľska, Nemecka, Kanady i Veľkej Británie, s ktorými vytvára silné interdisciplinárne tímy na Európskej úrovni.

Medzinárodnú spoluprácu sa CGDT podarilo nadviazať v rámci projektu “NATO Science for Peace and Security Program 985148” - „Vývoj novej Katódy pre stabilné a bezpečnejšie lítium-sírové batérie“ (2016 – 2020).

Memorandum o porozumení, spolupráci a výskume a vzdelávaní v oblasti zelených technológií podpísalo CGDT s Coventry University (Veľká Británia).

Príklady konkrétnej spolupráce	Aktuálne nadväzovanie spoluprác v aplikačných zameraniach, prevažne na (i) recykláciu a (ii) materiály a senzory.
Konkrétne výstupy CGDT	<p>(i) Synergia expertných znalostí z chémie, elektrochémie, fyziky a vede o materiáloch s podporou výpočtového dizajnu, kvantovo-chemických výpočtov, dolovania dát, spracovania a predikcie pomocou umelej inteligencie a hlbokého učenia, veľ. dátovej analytiky a iné informačných a komunikačných technológií poskytovaná prierezovo ostatným vedecko technologickým Centráram.</p> <p>(ii) Spolupráca s CHT v oblasti posúdenia životnosti materiálu používaného v zelených/vodíkových technológiách formou sofistikovaného monitorovania údajov, zberu údajov, získavania a simulácie údajov, modelovania pomocou strojového učenia, umelých neurónových sietí.</p>

⁷⁵ Coventry University (Veľká Británia), vedecká spolupráca s TU Wien (Rakúsko), IST Lisboa (Portugalsko), University of Ljubljana (Slovinsko), KTH Stockholm (Švédsko), ČVUT Praha (Česká republika), VUT Brno (Česká republika), University Czestochowa (Poľsko), University of Birmingham (Veľká Británia), Gent University (Belgicko)

Úroveň kľúčových osobností dokumentuje aj členstvo v medzinárodných sieťach:

- Spolupráca s European Defence Agency (EDA Captech)
- program NATO Veda pre mier a bezpečnosť
- BEPA – Batteries Europe Partnership
- Clean Hydrogen Joint Undertaking
- Hydrogen Europe
- American Chemical Society
- International Association of Advanced Materials
- Rada pre fond spravodlivej transformácie a iné.
- Slovenská batériová aliancia (TUKE ako **zakladajúci člen**).

5.2.5.3 Prehľad aktuálneho stavu Pilier 3 - Infraštruktúra CGDT

3. pilier - Infraštruktúra	Laboratóriá / budovy / priestory počet
Laboratóriá spolu ⁷⁶	3
Budovy a priestory	Fakulta materiálov, metalurgie a recyklácie TUKE, Letná 1/9, Košice

CGDT primárne pôsobí na Fakulte materiálov, metalurgie a recyklácie TUKE. Spoločne s UPJŠ rozvíja vedu a výskum v laboratóriách v rámci CPM a technológií pre súčasné a budúce aplikácie „PROMATECH“⁷⁷.

V rámci rekonštrukcie a výstavby areálu CNIC bude realizácia experimentov a poskytovanie služieb pre svoj inovačný program prebiehať v Pavilóne 4 v „Areáli TUKE“.

5.2.6 Centrum vodíkových technológií („CHT“)

Špecializácia vedecko-technologického centra	Vodíkové technológie
Vedúci centra	Tomáš Brestovič, prof. Ing., PhD.
CHT v gescii	TUKE
Vedecko-technologické špecializácie a aplikačné zamerania	A. Moderné materiály a spôsoby spracovania na výrobu, distribúciu a skladovanie vodíka
Spolupracujúce fakulty, subjekty akademického sektora a Centrá	TUKE, Strojnícka fakulta TUKE, Fakulta materiálov, metalurgie a recyklácie UPJŠ SAV

⁷⁶ Laboratóriá CGDT: (i) Laboratórium pre výskum a inovácie batérií - VIB Lab, (ii) Mechanochemické laboratórium, (iii) Laboratórium kontroly korózie

⁷⁷ Zdroj: <https://promatech.sk/>

Všeobecný popis aktivít

CHT sa zameriava na **(i)** vývoj progresívnych materiálov a technológií pre nové a efektívnejšie spôsoby výroby vodíka, **(ii)** bezpečné skladovanie vodíka s vysokou hustotou energie a **(iii)** optimalizáciu materiálov a technológií na prepravu vodíka v systémoch distribúcie energie.

Z hľadiska možných spôsobov výroby vodíka je jedným z najperspektívnejších elektrolyza vody. Z tohto dôvodu výskumné aktivity CHT zahŕňajú aj skúmanie štiepenia molekúl vody pomocou vodnej elektrolyzy, fotoelektrolyzy, fotobiologickej výroby a vysokoteplotného rozkladu. Koncept priamej výroby vodíka v blízkosti čerpacej stanice pomocou fotovoltaiických panelov umiestnených napríklad na strechách priemyselných budov je rozpracovaný s partnermi z priemyselného sektora.

Vedecko-technologické špecializácie a aplikačné zamerania CHT

A. Moderné materiály a spôsoby spracovania na výrobu, distribúciu a skladovanie vodíka

Centrum sa zameriava na výskum nových metal hydridových zliatin pre skladovanie, separáciu a kompresiu vodíka s cieľom dosiahnuť optimálny pomer termodynamických, bezpečnostných a finančných parametrov. Súčasťou výskumu je analýza konštrukčných a teplotných parametrov novo navrhnutých vodíkových zariadení. Okrem absorpčného skladovania je výskum zameraný aj na uskladnenie vodíka na povrchu adsorpčných materiálov, výrobu vodíka elektrolyzou vody a implementáciu skladovacích systémov v stacionárnych a mobilných aplikáciách.

5.2.6.1 Prehľad aktuálneho stavu Pilier 1 - Personálne kapacity CHT

1. pilier - Personálne kapacity	H-index	Spoluautorstvo na významných publikáciách
Vedeckí pracovníci / Garanti CHT	hodnota	počet
Tomáš Brestovič, prof. Ing., PhD. Vedúci CHT	8	1
Karel Saksl, doc. Ing., DrSc.	23	n/a
Vladimír Zelenák, prof. RNDr., DrSc.	26	6

Prof. Tomášovi Brestovičovi bola v novembri 2022 udelená “Cena za vedu a techniku 2022” v kategórii “Osobnosť vedy a techniky za výskum, vývoj a implementáciu unikátnych vodíkových technológií v automobilovom priemysle a energetike”.

5.2.6.2 Prehľad aktuálneho stavu Pilier 2 - Excelentnosť CHT

2. pilier - Excelentnosť	Počet
Práva priemyselného vlastníctva	6*
Zapojenie sa do projektov	22
Vedecká spolupráca	19
Spin-off/ Start-up	nie je relevantné

*Práva priemyselného vlastníctva (štyri úžitkové vzory) a dve podané patentové prihlášky (Príloha č. 4, Prehľad Spin-off, Start-up spoločností a práva priemyselného vlastníctva).

Napriek skutočnosti, že CHT patrí medzi posledné zo založených Centier, za uplynulé roky sa aktívne zapája do projektov financovaných z národných grantových schém Slovenskej republiky (APVV, VEGA, KEGA), ale aj z EŠIF.

Príklady konkrétnej spolupráce	<ol style="list-style-type: none">1. SVÚM a.s., Praha2. SEMIKRON, s.r.o.3. EXPLOMET, Poľsko4. Rošero - P, s.r.o.5. Matador Group6. Right Power, a.s.7. PROBUGAS a.s.8. ASKOZVAR s.r.o.9. DLR, Institut für Fahrzeugkonzepte, Stuttgart, Nemecko⁷⁸
Konkrétne výstupy CHT	<ol style="list-style-type: none">(i) Metal hybridný nízkotlakový zásobník na vodík - zabudovaný do hologizovaného nízkotlakého autobusu prezentovaného na DUBAI EXPO 2020.(ii) Certifikované zásobníky MNTZV-60 a MNTZV-159, ktoré sú aplikovateľné v stacionárnych a mobilných aplikáciách.

Ambíciou CHT je vyvinúť metal hydrid “novej generácie“, ktorý zdvojnásobí objem bezpečne uskladneného vodíka, a to za účelom zvýšenia dojazdu vozidiel. Cieľom je aj aplikácia vodíkových technológií v oblastiach, kde sa vodík dnes ako procesný plyn resp. ako nosič bez emisnej energie nepoužíva.

Intenzívnou spolupracou medzi Ústavom materiálového výskumu SAV v Košiciach a Strojníckou fakultou TUKE sa rozšírilo portfólio výskumných aktivít o možnosť výroby navrhnutých zliatin a ich testovanie v laboratórnych podmienkach. Výsledkom je prototyp **metal hydridového kompresora**, ktorý získal viacero ocenení na Medzinárodnom strojárskom veľtrhu v Nitre. Konceptia vodíkového kompresora spočíva v použití vhodnej zliatiny kovov, ktorá umožňuje absorbovať vodík do svojej štruktúry pri nízkej teplote a tlaku. Zariadenie je chránené dvoma úžitkovými vzormi (SK 8388 Y1, SK 8320 Y1).

V spolupráci so spoločnosťou ASKOZVAR s.r.o. a Strojníckou fakultou TUKE došlo k vývoju a certifikácii **metal hydridových nízkotlakových zásobníkov vodíka**.

Vývoj a zhotovenie prvého vodíkového nízkotlakového autobusu uskladňujúci vodík v metal hydridovej zliatine je zásluhou kooperácie Strojníckej fakulty TUKE so spoločnosťou Rošero-P, s.r.o., Spišská Nová Ves. Prototyp autobusu bol prezentovaný na výstave DUBAI EXPO 2020.

Autormi konceptu vodíkového športového auta s nízkotlakovým uskladnením vodíka v metal hydridovej zliatine sú MATADOR HOLDING, a.s. a Strojnícka fakulta TUKE.

V univerzitnom sektore prebieha výmena mnohých vedeckých skúsenosti v oblasti výskumu tak na domácej, ako i na zahraničnej úrovni. Spolupráca na medzinárodnej úrovni je nadviazaná hlavne s inštitúciami⁷⁹ z krajín ako sú Nemecko, Rakúsko, Maďarsko a Česká republika.

⁷⁸ Vývoj metal hydridových zliatin a ich využitie v systéme klimatizácie dopravných prostriedkov

⁷⁹ Medzinárodná spolupráca CHT: INC – Institut für Nichtklassische Chemie e.V., Leipzig (Nemecko), Deutsches Elektronen-Synchrotron DESY, Hamburg (Nemecko), TU Graz (Rakúsko), ČVUT Praha (Česká republika), VUT Brno (Česká republika), VŠB TU Ostrava (Česká republika), Budapest University of Technology and Economics (Maďarsko).

S univerzitou Budapest University of Technology and Economics sú realizované výmenné pobyty v oblasti vodíkových technológií s vyjadrením záujmu na vyhľadávanie a predkladania spoločných projektov v oblasti skladovania a zhodnocovania vodíka ako paliva (napr. projekt vývoja lode s vodíkovým pohonom – Balaton). Ďalšia výroba prototypu výletnej bez emisnej vodíkovej lode je predmetom vedecko-výskumného partnerstva medzi KSK, Moravsko-sliezskym krajom a Strojníckou fakultou TUKE.

Členstvo v Národnej vodíkovej asociácii Slovenska (ďalej len “**NVAS**”)⁸⁰, ktorej členom je priamo TUKE, prináša CHT mnohé pozitíva. NVAS združuje zástupcov rôznych odvetví ako sú priemysel, či veda a výskum a tým vytvára predpoklady na rozvoj vzájomnej spolupráce. Zároveň je NVAS členom Hydrogen Europe, spolupracuje s Fuel Cell Joint Undertaking (spoločným podnikom pre palivové články a vodík), ktorý umožňuje verejno-súkromné partnerstvá na úrovni EÚ v oblasti priemyselného výskumu.

CHT je aktívne v zapájaní sa do grantových projektov v oblasti výskumu a vývoja. Viac ako 50 % z celkovej hodnoty grantov získalo CHT z domácich grantových agentúr (KEGA, APVV a VEGA)⁸¹. Zvyšné zdroje tvorili projekty podporené z fondov EÚ⁸². Doteraz najvýznamnejší projekt “Macro Micro and Nano Aspects of Machining, 7.RP EÚ PITN-GA-2008-211536, 2008-2012”, na ktorom participoval Ústav materiálového výskumu SAV, predstavoval výšku poskytnutej pomoci v sume 0.45 mil. EUR.

5.2.6.3 Prehľad aktuálneho stavu Pilier 3 - Infraštruktúra CHT

3. pilier - Infraštruktúra	Laboratóriá / budovy / priestory počet
Laboratória spolu ⁸³	3
Budovy a priestory	Strojnícka fakulta TUKE, Park Komenského 12a, Košice Strojnícka fakulta TUKE, Park Komenského 14, Košice

Jedinečnosť CHT podčiarkuje aj prvenstvo pri založení **prvého laboratória na výrobu zeleného vodíka na Slovensku**. Vodíkové laboratória sa nachádzajú na pôde Katedry energetickej techniky v areáli Strojníckej fakulty TUKE.

V areáli Strojníckej fakulty TUKE sa nachádza aj **Prototypové a inovačné centrum**, ktoré vo svojej profilácii vychádza z mixu expertných znalostí a dôkladného poznania akademického i priemyselného prostredia.

Vedecko-technologické centrá participujúce v oblasti “Zelené technológie” sa budú nachádzať v “Areáli TUKE”, v dvoch budovách. Pavilón 5 bude sídlom CHT.

⁸⁰ Klastor NVAS vznikol v roku 2019. NVAS je certifikovaným klastrom s bronzovým certifikátom excelentnosti zapojený do európskej organizácie klastrov.

⁸¹ Granty poskytnuté z domácich grantových schém sa vyznačujú nižšou výškou hodnoty grantu, v priemere 0.098 mil. EUR na jeden projekt.

⁸² Priemerná výška poskytnutej pomoci pri projektoch podporených z EU je 0.24 mil. EUR na jeden projekt.

⁸³ Laboratória, ktoré využíva pre svoje aktivity CHT: (i) Laboratórium vodíkových technológií, (ii) Laboratórium kompresie vodíka, (iii) Laboratórium na výrobu kovových hydridových zliatin

5.2.7 Centrum kvantových a informačných technológií („CQIT“)

Špecializácia vedecko-technologického centra	Kvantové a informačné technológie
Vedúci centra	Jaroslav Porubän, Assoc. Prof., Ing., PhD.
CQIT v gescii	TUKE, UPJŠ
Vedecko-technologické špecializácie a aplikačné zamerania	<ul style="list-style-type: none">A. Kybernetická bezpečnosť a rozvoj kvantovej komunikačnej siete na SlovenskuB. Komunikačné a kolaboračné systémyC. Dátová veda a umelá inteligenciaD. Kvantové materiály, kvantové zariadenia a kvantové podporné technológie pri veľmi nízkych teplotách
Spolupracujúce fakulty, subjekty akademického sektora a Centrá	prierezová kooperácia s Centrami CNIC UPJŠ TUKE SAV

Všeobecný popis aktivít

CQIT je zložené z dvoch skupín špecialistov – fyzikov a vedcov z oblasti IT. **Prvá skupina** sa skladá z fyzikov pôsobiacich v experimentálnom výskumnom komplexe na Slovensku, a to Centra fyziky nízkych teplôt, spoločného laboratória Ústavu experimentálnej fyziky SAV a UPJŠ v Košiciach. Toto laboratórium má viac ako 50-ročnú tradíciu v oblasti kryogeniky, vákuovej technológie, nanotechnológie a hraničného výskumu kondenzovaných látok a vo fyzike ultranízkych teplôt. **Vedci z oblasti IT** pôsobiaci v CQIT pochádzajú z Prírodovedeckej fakulty UPJŠ v Košiciach a Fakulty elektroniky a informatiky TUKE. Synergická kombinácia vedomostí a skúseností vytvára inšpiratívne prostredie pre hlavné oblasti záujmu CQIT **(i)** vývoj a aplikácia kybernetickej alebo informačnej bezpečnosti, **(ii)** klasické prístupy, kvantové aj postkvantové bezpečné šifrovanie, **(iii)** vývoj nových a ľahko kontrolovateľných prostriedkov rozhrania medzi IT a reálnym svetom.

Vedecko-technologické špecializácie a aplikačné zamerania CQIT

A. Kybernetická bezpečnosť a rozvoj kvantovej komunikačnej siete na Slovensku

Vývoj modelov, ktoré spoľahlivejšie odhadnú potenciál na splnenie svojho účelu v čase, keď čelia zmeneným okolnostiam. Modelovanie vplyvov zásahov do štruktúr sietí na správanie v iných oblastiach.

B. Komunikačné a kolaboračné systémy

Vytvorenie priestoru pre experimentálne návrhy rozhraní a preskúmanie možností ovládania používateľského rozhrania pomocou moderných ovládačov alebo vývoj nového a ľahko ovládateľného modulu takéhoto rozhrania.

C. Dátová veda a umelá inteligencia

V spolupráci s komerčnou sférou je cieľom vybudovať centrum podpory vytvárania expertných systémov, využitím poznatkov z vývoja štatistických analytických metód, koncepčných analýz a metód strojového učenia.

D. Kvantové materiály, kvantové zariadenia a kvantové podporné technológie pri veľmi nízkych teplotách

Cieľom je vyrobiť funkčný prototyp parametrického zosilňovača, ktorý dosahuje najmodernejšie ukazovatele. V rámci výskumu je skúmaná odolnosť kvantového prepojenia (“quantum entanglement”) proti teplotným výkyvom vo vybraných nízkodimenzionálnych kvantových systémoch.

Okrem podpory štúdia nových javov, nových materiálov a nových zariadení v strategicky dôležitých oblastiach nanovedy a kvantovej technológie je **d’alšou fokusovanou oblasťou vytvorenie nových nástrojov a metód na zlepšenie schopností merania pri ultranízkych teplotách.**

5.2.7.1 Prehľad aktuálneho stavu Pilier 1 - Personálne kapacity CQIT

1. pilier - Personálne kapacity	H-index	Spoluautorstvo na významných publikáciách
Vedeckí pracovníci / Garanti CQIT	hodnota	počet
Jaroslav Porubän, Assoc. Prof., Ing., PhD. Vedúci CQIT	13	n/a
Gabriel Semanišin, prof., RNDr., PhD.	7	n/a
Ján Paralič, prof., Ing., PhD.	10	n/a
Jozef Juhár, prof., Ing., PhD.	15	n/a
Erik Čižmár, assoc. Prof., RNDr., PhD.	17	1
Viliam Geffert, prof., RNDr., DrSc.	14	n/a
Peter Samuely, prof., RNDr., DrSc.	24	2
Vladimír Komanický, PhD.	15	1
Peter Skyba, RNDr. DrSc.	12	1
Peter Sinčák, prof., Ing., PhD.	11	2

5.2.7.2 Prehľad aktuálneho stavu Pilier 2 - Excelentnosť CQIT

2. pilier - Excelentnosť	Počet
Práva priemyselného vlastníctva	n/a
Zapojenie sa do projektov	2
Vedecká spolupráca	10
Spolupráca s priemyselným sektorom	22
Spin-off / Start-up	n/a

CQIT sa aktívne zapája do významných vedecko výskumných a vzdelávacích projektov podporujúcich rozvoj dynamického prostredia na transfer poznatkov v súlade s novovznikajúcimi trhovými trendami v IT. Zároveň v pozícii spolupracujúceho Centra vystupuje v mnohých ďalších úspešných projektoch financovaných nielen z prostriedkov EŠIF alebo APVV, KEGA alebo VEGA, ale aj ďalších európskych programov ako napríklad Horizon.

Od 1. januára 2019 Centrum implementuje významný EMP projekt z programu Horizon 2020 z piliera excelentnej vedy – výskumná infraštruktúra, s komercializačným potenciálom v oblasti kvantových technológií a kvantových materiálov.

Ďalším z projektov do ktorého sa CQIT zapojilo spoločne s klastrom Košice IT Valley je Projekt “Driving smart industrial growth through value chain innovation”⁸⁴ z programu Interreg Stredná Európa, zameranom na zvýšenie inováčnej kapacity malých a stredných podnikov.

<p>Príklady konkrétnej spolupráce</p>	<p>Spolupráca prebieha vo forme zmluvného výskumu so spoločnosťami v zahraničí, prevažne USA. Príklady spolupráce so spoločnosťami z priemyslu IT možno uviesť nasledovne:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cisco Systems Slovakia, spol. s.r.o. 2. Siemens Healthcare s.r.o. 3. T-Systems, s.r.o. 4. IBM Slovensko, spol. s r.o. 5. IT Valley Košice, 6. Antik Telecom s.r.o. 7. ESET, spol. s.r.o. 8. Microsoft Corporation, USA 9. Oracle Corporation, USA 10. Sybase, Inc., USA 11. eZuce, Inc., USA
<p>Konkrétne výstupy CQIT</p>	<ol style="list-style-type: none"> (i) Vývoj spoľahlivých a bezpečných modelov, ktoré majú potenciál splniť svoj účel aj za zmenených okolností. Definovať anomálie a degeneratívne zmeny. (ii) Kvantové bezpečné šifrovanie. (iii) Implementácia nových ovládačov používateľských rozhraní. Cieľom je vytvoriť priestor pre experimentálne návrhy rozhraní a preskúmať možnosti ovládania používateľského rozhrania pomocou moderných ovládačov alebo vyvinúť nové a ľahko ovládateľné. (iv) Analytické a výskumné metódy, za účelom vybudovania Centra na podporu tvorby expertných systémov s využitím poznatkov z vývoja štatistických analytických metód, pojmovej analýzy a metód strojového učenia. (v) Vývoj a konštrukcia nových parametrických zosilňovačov a mikrovlnných detektorov fotónov so zámerom vyrobiť funkčný prototyp parametrického zosilňovača dosahujúci najmodernejšie parametre. (vi) Vývoj mikrovlnných fotónových detektorov s cieľom ísť nad rámec úrovně súčasného stavu techniky a vyvinúť lepšie mikrovlnné detektory založené na Josephsonových prechodoch. (vii) Implementácia kvantových bitov má za cieľ preskúmať odolnosť kvantového zapletenia proti tepelným fluktuáciám vo vybraných nízkorozmerných kvantových systémoch. (viii) Softwarové riešenia vytvorené na mieru pre klienta. (ix) “Type of prove” koncepty pre prax v oblasti vzdelávania.

Vedeckí pracovníci CQIT reprezentujúci TUKE sú dlhoročnými členmi klastra Košického IT Valley⁸⁵, ktorý vytvára priestor na prepojenie s priemyslom v obchodnej aj vzdelávacej oblasti a zároveň dlhodobo vykazuje potenciál vzniku akcieschopných start-up a spin-off spoločností, ktoré sa prezentujú udržateľnými výsledkami.

⁸⁴ Zdroj: <https://keep.eu/projects/21473/Driving-smart-industrial-gr-EN/>

⁸⁵ Zdroj: <https://www.kosiceitvalley.sk/>

Katedra počítačov a informatiky TUKE plní, v rámci CISCO Networking Academy⁸⁶, funkciu **(i)** Cisco akadémie, **(ii)** Centra školenia inštruktorov, **(iii)** Centra podpory akadémií, **(iv)** Partnera vzdelávacích zdrojov programu.

CQIT v spolupráci s klastrom Košice IT Valley, pod záštitou Katedry počítačov a informatiky FEI TUKE realizuje **vzdelávací “Živý IT projekt”⁸⁷ pre študentov**. Projekt spája univerzity s priemyselnou praxou, v rozsahu a forme, ktorá je na Slovensku neobvyklá.

Ďalším z jedinečných príkladov spolupráce medzi privátnym bankovým sektorom a CQIT je Projekt **“Moderná banková pobočka”⁸⁸**. Študenti, majú v tomto projekte za cieľ modernizáciu bankového sektora s využitím moderných technológií a interaktívnych otvorených priestorov.

Katedra počítačov a informatiky TUKE v spolupráci so spoločnosťou Siemens Healthcare s.r.o. zhruba pred 20 rokmi identifikovala nové oblasti záujmu na trhu a zriadili predmet medicínska informatika a predmet kybernetická bezpečnosť medzi vyučované predmety. Preukázali tým schopnosť správne vyhodnotiť nadchádzajúce trendy.

Národné centrum pre kvantové technológie⁸⁹, pôsobiace na fyzikálnom ústave SAV v Bratislave, v spolupráci so zahraničnými partnermi, vyvíja prvú kvantovú komunikačnú infraštruktúru⁹⁰ medzi stredo-európskymi metropolami Bratislavou a Viedňou. Pôjde o prvú realizáciu takéhoto kryptografického spojenia dvoch hlavných miest na svete.

Košické Centrum fyziky nízkych teplôt⁹¹, spoločné nízkoteplotné pracovisko Ústavu experimentálnej fyziky SAV v Košiciach a Prírodovedeckej fakulty UPJŠ v Košiciach je zakladajúcim členom a súčasťou European Microkelvin Platformy (EMP)⁹². Toto konzorcium disponuje približne 40 % všetkých experimentálnych zariadení na svete, ktoré sú schopné dosahovať ultra nízke teploty. Košické Centrum fyziky nízkych teplôt je jedným z mála svetových laboratórií schopných vykonávať merania v mikrokkelvinovom teplotnom rozsahu a extrémnych podmienkach veľmi vysokých a veľmi nízkych magnetických polí, ultravysokých tlakov a nanometrov.

5.2.7.3 Prehľad aktuálneho stavu Pilier 3 - Infraštruktúra CQIT

3. pilier - Infraštruktúra	Laboratóriá / budovy / priestory počet
Laboratória spolu ⁹³	12
Budovy a priestory	Katedra počítačov a informatiky, Budova Technickej univerzity v Košiciach, Letná 9, Košice

Spolupráca dvoch inštitúcií, Prírodovedeckej fakulty UPJŠ a Fakulty elektroniky a informatiky z Katedry počítačov a informatiky TUKE, vyústila do vytvorenia spoločného **Univerzitého vedeckého parku**

⁸⁶ Zdroj: https://www.uck.sk/sk/_podporne-centra/

⁸⁷ Zdroj: <https://kpi.fei.tuke.sk/sk/content/zive-it-projekty>

⁸⁸ Zdroj: <https://kpi.fei.tuke.sk/sk/content/spolocnosti>

⁸⁹ Zdroj: <http://qute.sk/>

⁹⁰ Zdroj: <https://ics.science.upjs.sk/blog/2022/04/03/upjs-podpisalo-mou-s-narodnym-centrom-pre-quantove-technologie-31-marec-2022/>

⁹¹ Zdroj: <https://cltp.saske.sk/>

⁹² Zdroj: <https://emplatform.eu/>

⁹³ (i) Laboratórium počítačovej grafiky UVT1-6 LIRKIS (ii) Laboratórna miestnosť B529 (iii) Laboratórna miestnosť B527 Caprica (iv) Laboratórna miestnosť LabIT4KT-3 B526 Endor (v) Laboratórna miestnosť B524 Kronos (vi) Laboratórna miestnosť B519 Meridian (vii) Operačná miestnosť Openlab-u Alderaan A537 (viii) Laboratórna miestnosť A536 Abydos (ix) Laboratórium CNL A534 Romulus (x) Laboratórna miestnosť A532 Solaris (xi) Laboratórna miestnosť A514 Vulcan (xii) Laboratórna miestnosť IoT2 A512 hyperion.

TECHNICOM⁹⁴ (súčasť Univerzité TUKE). Projekt Univerzitný vedecký park TECHNICOM pre inovačné aplikácie s podporou znalostných technológií bol realizovaný v II. fázach, v dvoch po sebe idúcich programových obdobiach z Operačného programu „Výskum a vývoj“ z Prioritných osí zameraných na podporu výskumu a vývoja, neskôr na podporu Výskumu, vývoja a inovácií. Celkové výdavky projektu boli vo Fáze I.: 41,984,703.52 EUR, vo Fáze II.: 5,273,137.45 EUR.

Aktuálne prierezové vedecko-výskumné pracoviská Univerzité TUKE:

- Inovačné centrum informačno-komunikačných služieb pre podporu vedy, výskumu a technologického transferu
- Košické Laboratórium Meracích Systémov s M-Postupnosťami - “K-MLab”
- TUKE - Košice IT Valley, z.p.o.
- AI4STEEL lab
- Výskumno-vývojové centrum pre zvyšovanie kvality manažmentu v oblasti športu
- TUKE-SPINEA E-MOTION CENTER

Na Katedre počítačov a informatiky TUKE, CQIT aktuálne disponuje 12 laboratóriami, ktoré vybavilo a zrekonštruovalo aj na základe spolupráce so združením Košice IT Valley, z finančnou podporou z projektov EÚ.

CQIT sa v rámci projektu CNIC bude nachádzať v “Areáli UPJŠ, Park Angelinum”, budova Pavilónu 6 (Senzor).

5.3 Posúdenie sektora vedy, výskumu a inovácií s dôrazom na výskumnú infraštruktúru v krajinách V4

Krajiny V4 ani po viacerých rokoch ekonomickej transformácie nedosahujú úroveň hospodárskej vyspelosti a odmeňovania, ktorá je štandardná v krajinách západnej Európy. Danú problematiku je potrebné vnímať v širšom kontexte, avšak ako jedna z hlavných príčin sa javí priemyselná produkcia s nižšou pridanou hodnotou. Východiskovým riešením je aj podpora znalostnej ekonomiky, ktorá je úzko spätá s výskum a vývojom realizovaným tak na akademickej pôde, ako aj v súkromnom (podnikateľskom) sektore, a tiež s inovačným potenciálom jednotlivých priemyselných odvetví. Znalostná ekonomika je založená na využívaní znalostí a inovácií, ako hlavného zdroja rastu.

Vhodné podmienky pre vznik a rozvoj znalostnej ekonomiky je možné vytvoriť aj vďaka systematickej podpore výskumu a vývoja, a tiež prepájaním nových poznatkov s dôrazom na zapojenie kľúčových aktérov z akademického sektora a súkromného (podnikateľského) sektora.

V ekosystéme znalostnej ekonomiky zastávajú dôležitú úlohu vedecko-technologické parky (ďalej “VTP”), ktoré podporujú prepájanie poznatkov a inovácií vytvorenými na akademickej pôde s potrebami podnikateľského prostredia. VTP vytvárajú podnetný priestor, v ktorom vznikajú nové partnerstvá, v rámci ktorých sa výsledky výskumnej a vývojovej činnosti v podobe inovácií aplikujú do priemyselnej praxe. Podľa Medzinárodného združenia vedeckých parkov (International Association of Science Parks (ďalej len “IASP”): „VTP je organizácia riadená vyškolenými odborníkmi, ktorých hlavným cieľom je zvýšiť prosperitu parku podporovaním kultúry inovácií a konkurencieschopnosti združených podnikateľských subjektov a inštitúcií založených na vedomostiach. Aby vedecký park zabezpečil plnenie týchto cieľov, stimuluje a riadi výmenu poznatkov a technológií medzi univerzitami, vedecko-výskumnými inštitúciami, spoločnosťami a trhmi, uľahčuje vytváranie a rast spoločností založených na inováciách, a to procesmi inkubácie a vyčlenenia (spin-off). Okrem mimoriadne kvalitného vybavenia poskytuje aj iné

⁹⁴ Zdroj: <https://www.uvptechnicom.sk/sk/o-nas/>

služby s pridanou hodnotou. VTP je dokonalým prostredím pre spoločnosti a inštitúcie globálnej vedomostnej ekonomiky.“⁹⁵

VTP môžu byť pomenované aj inými názvami⁹⁶, ktoré vyplývajú z kultúrnych, právnych a vlastníckych rozdielov.

Nasledujúca časť obsahuje rámcové porovnanie vybraných aspektov VTP v krajinách V4.

Metodika komparatívnej analýzy

Pri identifikácii VTP vhodných na analýzu bol uplatnená tzv. princíp funkčnosti, a teda aby VTP spĺňali nasledovné charakteristiky⁹⁷:

- VTP systematicky vytvára operačné väzby s univerzitami, výskumnými centrami a ďalšími inštitúciami vysokoškolského vzdelávania;
- VTP smeruje k podpore zakladania a rastu znalostne založeného priemyslu alebo terciárnych firiem s vysokou pridanou hodnotou v mieste svojho vzniku;
- VTP musí mať stabilný expertný tím, ktorý sa aktívne zapája do rôznych vedecko-výskumných projektov a podpory transferu technológií.

VTP možno rozlišovať na základe ich funkcií na VTP s:

- **inovačnou funkciou** – **“podpora technologicky orientovaných inovácií, vytváranie znalostí”**, predstavuje vytvorenie, výmenu, vývoj a aplikáciu nových myšlienok do obchodovateľných tovarov a služieb pre úspech organizácie, vitalitu národnej ekonomiky a rozvoj spoločnosti ako celku;⁹⁸
- **inkubačnou funkciou** – **“dynamický proces rozvoja podnikania, využívanie znalostí v praxi”**. Realizuje sa prostredníctvom inkubátorov, ktorých úlohou je vychovávať mladé firmy, a pomáhať im prežiť a rásť v priebehu štartovacieho obdobia, kedy sú najviac zraniteľné. Inkubátory poskytujú priamu pomoc pri riadení, prístup k financovaniu a prístup k dôležitým podnikovým alebo iným službám technickej podpory. Inkubátory ponúkajú tiež zdieľané kancelárske služby, poskytnutie vybavenia, flexibilné nájomné zmluvy a pod., a to všetko pod jednou strechou.⁹⁹ Cieľom je prepojenie akademickej obce a privátneho sektora (blízkosť trhu).

V súlade s vyššie uvedeným, analýza je zameraná aj na rozlíšenie VTP podľa ich dominantnej inovačnej alebo inkubačnej funkcie, z čoho vyplýva nasledujúca kategorizácia: ¹⁰⁰

- **Technologický park** (inovačná funkcia)
- **Technologický inkubátor** (inkubačná funkcia)
- **Centrum inovácií/podnikateľský inkubátor** (inštitúcie VaV nie sú v procese vývoja inovatívnych nápadov zapojené, resp. sú iba okrajovo zapojené)

⁹⁵ Vláda SR. Informácia o budovaní Vedecko-technologického parku CEPIT v Bratislave - Vajnorochoch. 7. 5. 2008. Zdroj:

<http://www.rokovania.sk/Rokovanie.aspx/BodRokovaniaDetail?idMaterial=1871>

⁹⁶ Literatúra rozoznáva viacero názvov, ktoré sú obsahovo a tematicky častokrát rovnaké. IASP vykonal prehľadovú štúdiu, ktorá sa zameriavala na pomenovanie vedeckých parkov. Najpočetnejší názov je technologický park (30% zo všetkých parkov), veľmi často sa využíva aj názov vedecký park (24% zo všetkých parkov). Tretí najpoužívanejší názov je výskumný park (10% zo všetkých parkov). Rozdiely v názvoch parkov vyplývajú z kultúrnych, právnych a vlastníckych rozdielov. V Poľsku sa najčastejšie používa názov technologický park, vo Francúzsku technopolis a v Spojených štátoch výskumný park, ktorý súvisí s fungovaním parkov v rámci univerzity alebo v jej blízkom okolí. Ich funkcie sú konvergentné a zameriavajú sa na podporu inovácií a podnikania. Na Slovensku sa využíva termín vedecký park a v susednom Česku vedecko-technický park. Maďarské stratégie využívajú termín inovačný park.

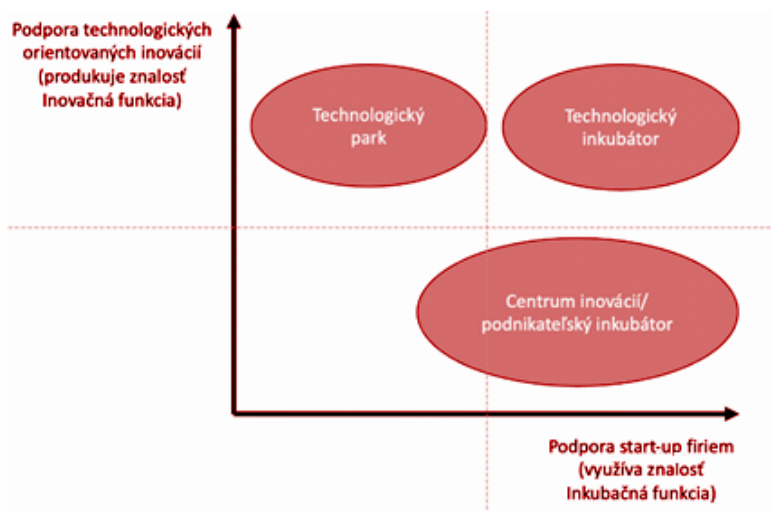
⁹⁷ BACCANTI, M. Modern trends in the management of science and technology parks. IASP Bookstore, 2000. p. 7.. Zdroj: <http://www.iasp.ws/publico/jsp/herramientas/lstLibrary.jsp?cd=2746&ca=650>.

⁹⁸ ASP. About Science and Technology Parks – Definitions. IASP, 2012. Zdroj: <http://www.iasp.ws/publico/index.jsp?enl=2>

⁹⁹ BIA. What is Business Incubation? 2012. Zdroj: http://www.nbia.org/resource_library/what_is/

¹⁰⁰ Ťažiskom zvolenej komparatívnej analýzy sú porovnávacie štúdie zo Spojeného kráľovstva (Siegel, Westhead, & Wrigth, 2003) a Japonska (Fukugawa, 2015). Metodika je následne upravená tak, aby bol naplnený účel prehľadovej analýzy.

Obrázok č. 6a: Kategorizácia špeciálnych organizácií vedy a techniky



Zdroj: Vlastné spracovanie

5.3.1 Poľsko

Za jeden z prvých technologických parkov¹⁰¹ v Poľsku možno považovať Poznanský vedecký a technologický park, založený z iniciatívy Univerzity Adama Mickiewicza v Poznani v roku 1995. Spomedzi centier inovácií a podnikania sú technologické parky najrozvinutejšou a najkomplexnejšou formou podpory inovatívnych podnikov. Technologické parky poskytujú podnikateľom okrem iného aj poradenské služby v oblasti vývoja, transferu technológií a transformácie výsledkov vedeckého výskumu a vývoja do technologických inovácií.

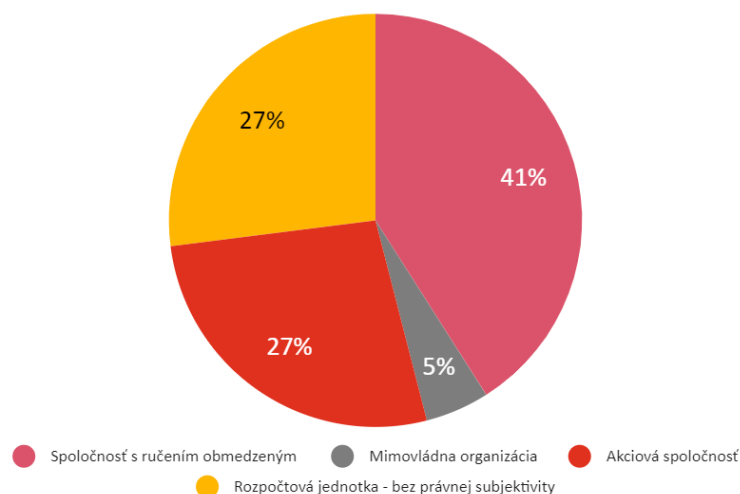
Poľsko disponuje najrozvinutejšou sieťou VTP v rámci krajín V4. Celkovo sa na jeho území ku koncu roka 2022 nachádzalo 32 VTP (pričom predmetom tejto analýzy bolo 21 parkov z nich). Do roku 2000 bolo v Poľsku vytvorených iba 9 zo spomínaných 32 VTP. Následne počet stúpol na 36 VTP medzi rokmi 2001-2005. Niektoré VTP vznikli vo veľkých akademických centrách ako Krakov, Vroclav, Poznaň či Katovice a spolu tvoria 31 % všetkých parkov. Zvyšné sa nachádzajú v mestách s počtom obyvateľov od 60 000 do 250 000, z ktorých bola väčšina postavená v oblastiach s prevažujúcou poľnohospodárskym činnosťou a to najmä vo vojvodstvách Podlaskie, Warmińsko-Mazurskie a Zachodniopomorskie.

Vlastnícka štruktúra VTP v Poľsku

Výsledky analýzy poukazujú na zistenie, že každý projekt vytvorenia a budovania VTP zahŕňa v rámci vlastníckej štruktúry aj subjekty územnej samosprávy. V štruktúre analyzovaných VTP podľa ich právnej formy je najpočetnejšie zastúpená právna forma spoločnosť s ručením obmedzeným, nasleduje právna forma akciová spoločnosť, ktorá má rovnaké zastúpenie ako právna forma rozpočtových jednotiek územnej samosprávy. Najmenej zastúpené sú VTP s právnou formou mimovládnej organizácie (v uvedenom prípade sa jedná o nadáciu). V dvoch prípadoch sú menšinovými akcionármi (do 11 %) iné obchodné spoločnosti a mimovládne organizácie. Vo vzorke je zastúpená jedna univerzita a jedna mimovládna organizácia ako výluční vlastníci parkov. Zvyšnými jedinými alebo väčšinovými akcionármi sú entity verejnej správy na úrovni miest, krajov alebo štátnej pokladnice.

¹⁰¹ V poľskej legislatíve je obsiahnutá aj definícia technologického parku ako súboru oddelených nehnuteľností s technickou infraštruktúrou, vytvorených na prenos znalostí a technológií medzi vedeckými pracoviskami a podnikateľmi, kde sa podnikateľom ponúkajú moderné technologické služby v oblasti: poradenstvo pri zakladaní a rozvoji podnikov. Transfer technológií a transformácia výskumu a vývoja na technologické inovácie, ako aj vytváranie výhodných obchodných podmienok sprístupnením nehnuteľností a technickej infraštruktúry na zmluvnom základe ("Ustawa z dn. 20. marca" 2002).

Graf č. 11: Štruktúra VTP v Poľsku podľa právnej formy v roku 2020



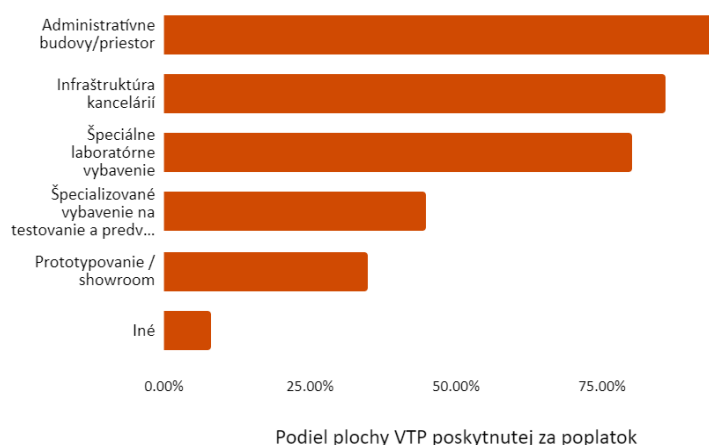
Zdroj: Raport z Badania Parków technologicznych, 2019

Z porovnania vyplýva, že väčšina VTP vstúpila do fungovania prostredníctvom právnej formy kapitálovej spoločnosti (s.r.o. alebo a.s.).

Technická infraštruktúra VTP v Poľsku

Vo všetkých VTP sú k dispozícii kancelárske priestory a kancelárska infraštruktúra. Špecializovaným laboratórnym vybavením disponuje 76 % skúmaných VTP a 33 % z nich má špecializované vybavenie na vykonávanie testov; prototypové a modulárne zariadenia má k dispozícii 29 % VTP. Všetky VTP zároveň disponujú konferenčným centrom a tiež výrobnými a skladovými priestormi.

Graf č. 12: Infraštruktúra VTP poskytovaná za poplatok



Zdroj: Prehľad parkov v roku 2019, vlastné spracovanie a Raport z badania parków technologicznych, 2019.¹⁰²

¹⁰² Zdroj: <https://www.sooipp.org.pl/raport-z-badania-parkow-technologicznych-2019>

Primárnym zdrojom financovania VTP je prenájom úžitkovej plochy (cca 48,40%), iné zdroje príjmu (19,03%), zdroje z grantov a projektov (15,65%), zdroje z predaja laboratórnych služieb (7,64%) a ďalej aj príspevky, poplatky spoluvlastníkov, z predplatného za poskytnutie adresy alebo právnej subjektivity, zdroje zo vzdelávania a poradenskej činnosti, príspevky (vecné, finančné), poplatky za služby, príjmy z kapitálových investícií a z ďalších komerčných činností.

Čo sa týka identifikácia technologických oblastí, v rámci ktorých poskytujú VTP svoje služby, viac ako polovica (12 VTP) deklarovala činnosti spadajúce do 5 národných špecializácií (porovnateľné so slovenským systémom národných špecializácií RIS3). 10 VTP vykonáva činnosti vo viac ako 10 špecializáciách a 4 VTP uviedli, že ich činnosti nespádajú do žiadnej špecializácie¹⁰³. Medzi VTP, ktorých činnosť pokrýva široké spektrum špecializácií, patrí Dolnosliezka Agentúra pre regionálny rozvoj S.A., Poznanský vedecko-technologický park alebo Vroclavský technologický park. Príklady parkov a bližšie informácie sú obsiahnuté v samostatnej prílohe

5.3.2 Česká republika

Ciele rozvoja inovácií sú v Česku vytýčené v Národnej politike výskumu, vývoja a inovácií Českej republiky¹⁰⁴. Na základe rozdelenia kompetencií sa riadenie politik na podporu výskumu a inovácií delí medzi tri orgány:

- Rada pre výskum, vývoj a inovácie, ktorá je koordinačným, expertným a poradenským orgánom vlády. Rada je zodpovedná predovšetkým za formuláciu a monitoring Národnej politiky výskumu, vývoja a inovácií. Rada okrem toho vypracúva návrhy rozpočtových výdavkov na výskum, vývoj a inovácie v rámci individuálnych rozpočtových kapitol ústredných orgánov štátnej správy. Rada ďalej formuluje priority pre priemyselný výskum, vývoj a inovácie, a zabezpečuje vypracovanie hodnotení štátnych politik v týchto oblastiach a spravuje národný informačný systém výskumu, experimentálneho vývoja a inovácií.
- Ministerstvo školstva, mládeže a telovýchovy – od roku 2009 riadi tie oblasti vedy a techniky, ktoré svojou činnosťou nepokrýva Rada pre výskum, vývoj a inovácie. V praxi tomuto ministerstvu zostali kompetencie v oblasti medzinárodnej vedeckej spolupráce, podpory výstavby infraštruktúry výskumu a vývoja na vysokých školách a tiež implementácie operačných programov štrukturálnych fondov v oblasti vzdelávania a konkurencieschopnosti.
- Ministerstvo priemyslu a obchodu – riadi priemyselný výskum, vývoj a inovácie v podnikovom sektore. Ministerstvo pripravuje a implementuje programy priemyselného výskumu a riadi Operačný program podniky a inovácie. Svoje vlastné výskumné agendy mali pôvodne aj iné ministerstvá, ale ich počet sa v roku 2011 zredukoval z 22 na 12. Tieto agendy sa v súčasnosti implementujú cez Technologickú agentúru Českej republiky. Technologická agentúra má podobné úlohy ako slovenská Agentúra na podporu výskumu a vývoja (APVV).

Česko disponuje druhou najlepšie rozvinutou infraštruktúrou VTP. VTP v Česku vznikali, rovnako ako tomu bolo i v Poľsku, na úrovni regiónov. Najpočetnejšie zastúpenou právnou formou VTP je akciová spoločnosť (v 29 prípadoch), pričom z nich je 16 akreditovaných VTP a 13 je v prevádzke bez akreditácie Spoločnosťou vedeckotechnických parků ČR (SVPT ČR). Priemerná plocha jedného parku je 6,326 m². Brnenský CEITEC sa javí ako vhodný príklad dobrej praxe VTP, ktorý síce nie je akreditovaný, poskytuje však viacero inšpiratívnych prístupov.

¹⁰³ Zdroj: <https://www.gov.pl/web/rozwoj-technologie/krajowe-inteligentne-specjalizacje>

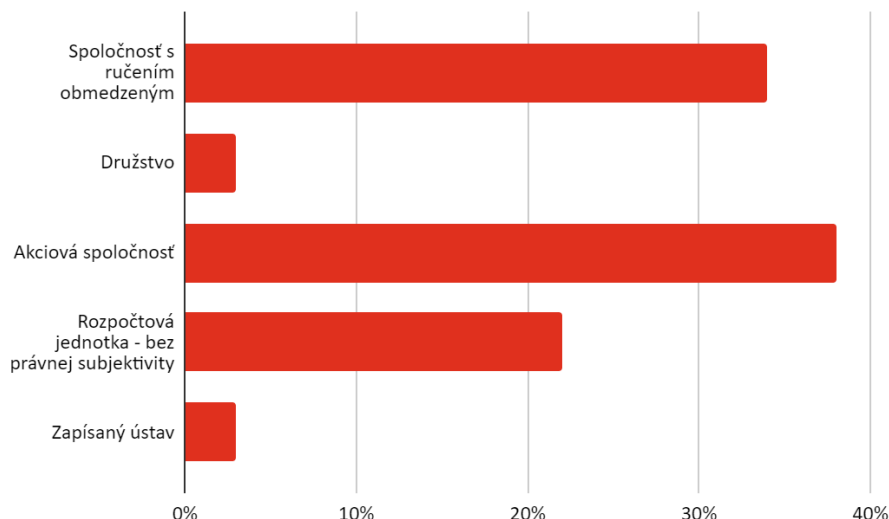
Národná inteligentná špecializácia zohľadňuje potenciál a potreby podnikateľov a vedcov. KIS bol vyvinutý na základe multilaterálneho dialógu. KIS predstavuje rovnakú strategickú úroveň označovania ako na Slovensku RIS3 Stratégia.

¹⁰⁴ Zdroj: <https://www.vyzkum.cz/FrontClanek.aspx?idsekce=913172>

Vlastnícká štruktúra a technická infraštruktúra VTP v Českej republike

Najväčší počet VTP je alokovaných vo veľkých mestá. V Prahe majú sídlo 4 z nich a v Brne aktuálne sídliť tiež 4 VTP.

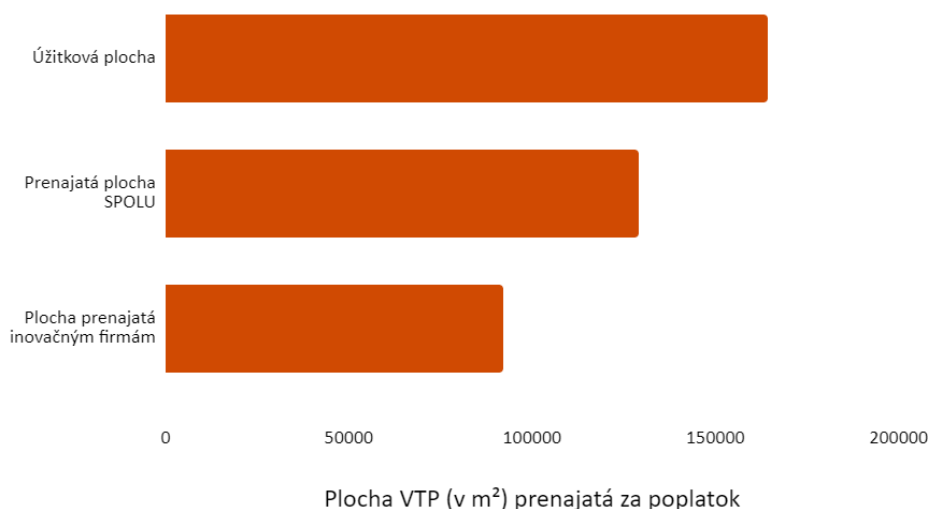
Graf č. 14: Štruktúra VTP v Českej republike podľa právnej formy v roku 2020



Priemerná miera obsadenosti inovačnými spoločnosťami vo všetkých typoch VTP v Českej republike predstavovala ku koncu roku 2022 približne **67 %**. Hlavné príjmy z komerčnej činnosti zahŕňajú najmä príjmy z **prenájmu a v niekoľkých prípadoch i príjmy z poskytovania poradenských služieb**.

Väčšina z analyzovaných VTP využíva aj grantové prostriedky a podieľa sa na riešení projektov financovaných v rámci grantových schém. Niektoré VTP využívajú na svoje financovanie aj prevádzkové dotácie poskytované od svojich zriaďovateľov prípadne zdrojom ich príjmu je vykonávanie verejnej služby napríklad pre región.

Graf č. 15: Infraštruktúra poskytovaná VTP v Českej republike za poplatok



Zdroj: Prenajatá plocha VTP v ČR ku koncu roka 2022; vlastné spracovanie

Dokument s názvom „Dobrá praxe ve VTP“ prináša prehľad fungovania VTP v Českej republike. Z uvedeného je možné poukázať napríklad na vyjadrenia vedúcich pracovníkov vo vzťahu k financovaniu VTP „V súčasnosti sú príjmy z komerčných činností a z dotácií približne vyrovnané. Snažíme sa, aby sa príjem z roka na rok zvyšoval z komerčných činností. Všetky naše činnosti skúmame nielen z hľadiska utility pre cieľovú skupinu, ale aj z hľadiska potenciálnej pozitívnej ekonomickej návratnosti. Všetky VTP sú zapojené do národných alebo medzinárodných projektov. Podstatnú časť rozpočtu tvoria činnosti v rámci grantových projektov.“¹⁰⁵

Príklady parkov a bližšie informácie sú obsiahnuté v samostatnej prílohe č. 16.

5.3.3 Slovenská republika

Politika podpory inovačného systému v SR je v zásade zhodná s politikami podpory inovačných systémov v ostatných členských štátoch EÚ (vrátane krajín V4). Kompetencie v rámci inovačnej politiky sú rozdelené medzi Ministerstvo hospodárstva SR, Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR a Ministerstvo investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie SR. Koordinácia inovácií v rámci jednotlivých sektorov však nie je jednotná, čo sa negatívne prejavuje napríklad aj vo výsledkoch dosahovaných v oblasti výskumnej infraštruktúry.

Slovenské verejné výskumné organizácie (verejné vysoké školy, SAV) dlhodobo boli a v súčasnosti stále sú finančne poddimenzované. Nedostatočné financovanie spôsobuje dlhodobé problémy v oblasti dosahovanej technologickej úrovne a odchodu kvalifikovaných pracovníkov mimo oblasť výskumu a vývoja. Ekonomická transformácia priniesla dlhodobé postupné prehlbovanie infraštruktúrneho dlhu, ktoré bolo spojené s prerušením spolupráce verejných výskumných organizácií s priemyselnými odvetvami. Oslabila sa najmä motivácia predstaviteľov domáceho priemyslu na spoluprácu v oblasti výskumu a vývoja s verejnými výskumnými organizáciami. Verejné výskumné organizácie tak aj z tohto dôvodu doposiaľ realizujú v prevažnej miere základný výskum s limitovaným prienikom do praxe¹⁰⁶.

Slovensko má na svojom území celkovo **14 VTP**. Všetky sú rozpočtovou (organizačnou) jednotkou výskumných organizácií. V súčasnosti prebieha v rámci vybudovaných VTP proces tvorby partnerstiev medzi verejnými vysokými školami a zástupcami súkromného (podnikateľského) sektora za finančnej pomoci z fondov EÚ.

Priemerná rozloha je 13,959 m²¹⁰⁷. Slovensko v súčasnosti nedisponuje rozvinutým ekosystémom VTP, a to aj napriek investíciám, ktoré boli realizované v posledných 10 rokoch, ktoré boli **vo výške takmer 430 mil. EUR**¹⁰⁸. Najviac zdrojov bolo vynaložených v Bratislavskom, Žilinskom a Košickom kraji (80%) V rámci týchto krajov bolo podporených 11 parkov/centier. V Prešovskom, Trnavskom a Nitrianskom kraji bol podporený jeden projekt v každom z uvedených krajov.

Podpora sa zameriavala na štyri hlavné oblasti, a to **(i)** stavebné činnosti, **(ii)** nákup prístrojov a zariadení, **(iii)** mzdy a čiastočne aj **(iv)** popularizáciu. Najviac zdrojov bolo určených na výstavbu nových budov, príp. rekonštrukciu budov/priestorov a nákup strojov a zariadení. Tieto dve skupiny reprezentovali až **92 % všetkých výdavkov**. Jednalo sa predovšetkým o dobudovanie chýbajúcej infraštruktúry a nie o realizáciu samotných výskumno-vývojových projektov, ako je tomu prevažne v ostatných krajinách V4. V súvislosti s uvedeným tvrdením možno tiež poukázať na skutočnosť, že **mzdy tvorili len menej ako 10 % všetkých**

¹⁰⁵ Zdroj: <https://www.svtp.cz/wp-content/uploads/Dobra-praxe-pro-web.pdf>

¹⁰⁶ NKÚ SR, 2018. Systém financovania výskumu a vývoja z verejných zdrojov v SR (analytická správa). Zdroj: <https://www.nku.gov.sk/documents/10157/c91c662a-d46e-467a-aoe9-3844f2a3a2da>

¹⁰⁷ Zdroj: Tabuľka č. 9: Porovnávací tabuľka vedeckej infraštruktúry v krajinách V4, tejto štúdie.

¹⁰⁸ NKÚ SR, 2019. Záverečná správa Vedecké parky a výskumné centrá, Zdroj: <https://www.nku.gov.sk/documents/10157/1407476/Vedecke+parky+-+zaverecna+sprava.pdf/17b774ac-251f-46a0-902e-1ab323d867b9>

výdavkov. Stavebné činnosti¹⁰⁹ boli prevládajúcou aktivitou v rámci projektov realizovaných v Bratislavskom, Prešovskom a Trnavskom kraji. Najvyššie investičné výdavky do prístrojov a zariadení boli v Žilinskom, Košickom a Nitrianskom kraji.

Výber projektov sa uskutočnil v dvoch kolách a celkovo bolo podporených **14 strategických projektov, ktorých žiadateľmi boli najkvalitnejšie verejné výskumno-vývojové organizácie s dlhou históriou.** Následné systémové financovanie však nebolo implementované¹¹⁰. Výpadok financovania vytvoril negatívny tlak na udržateľnosť a realizáciu plánovaného spektra aktivít a tlak na rozpočty zakladateľov. Na zabezpečenie prevádzkovej základnej činnosti každého z parkov/centier sú nevyhnutné zdroje v priemernej výške cca 0.5 mil. EUR za rok. Ako kľúčová bude preto tvorba komplexného systému podpory a využívania kapacít parkov/centier, pričom dôjde k tvorbe podmienok spolupráce s podnikateľskými ako aj subjektami z nepodnikateľskej sféry pre potreby rozvoja ekonomiky a spoločnosti.

Príklady parkov a bližšie informácie sú obsiahnuté v samostatnej prílohe.

5.3.4 Maďarsko

Za ťažiskový dokument inovačnej politiky v Maďarsku možno považovať dokument “Národná stratégia výskumu a inovácií¹¹¹”. Podpora sa zameriava na plošné a nepriame nástroje podpory inovácií, ako sú napríklad daňové úľavy, inovačné vouchery, garancie, pôžičky, rizikový kapitál a ďalšie.

Systém riadenia inovácií v Maďarsku trpel v ostatnom období častými organizačnými zmenami.

Maďarsko ku koncu roka 2022 nedisponuje vysokým počtom plnohodnotných VTP. Krajina však disponuje robustnou sieťou priemyselných parkov (s počtom 139 ku koncu roka 2022). Avšak samotná existencia priemyselných parkov nevytvára požadovaný priestor na inovačný dialóg medzi vedecko-výskumnými inštitúciami a priemyslom. Možno konštatovať, že priemyselné parky síce splňajú svoj základný účel, no nevytvárajú vhodné prostredie a predpoklady pre vznik inovačných projektov a tým nezvyšujú inovatívnosť maďarskej ekonomiky.

Aktuálne stratégie vyzdvihujú rolu VTP v procese prepájania univerzít s trhom (pričom v minulosti tomu tak nebolo). V tomto smere je situácia v maďarsku porovnateľná s tou na Slovensku. Oproti sebe stoja verejné vysoké školy (univerzity) a podnikateľský sektor, pričom ich vzájomné prepojenie je stále na nedostatočnej úrovni. Práve VTP by mali zohrať kľúčovú úlohu pri tvorbe spoločného dialógu týchto aktérov, ktorý by viedol k efektívnemu transferu poznatkov do hospodárskej praxe.

Príklady parkov a bližšie informácie sú obsiahnuté v samostatnej prílohe.

5.4 Hodnotenie inovačného potenciálu

Cieľom hodnotenia inovačného potenciálu krajiny je poskytnúť obraz postavenia Slovenska voči krajinám V4 v kontexte ich inovačného indexu, úrovne technologického transferu a problematiky práv duševného vlastníctva. **Nové poznatky a prelomové inovácie** budú poháňať zelené a digitálne

¹⁰⁹ Sprístupnila sa plocha v rozmere skoro 200 tis. m² v rôznych verejných VaV organizáciách, vďaka rekonštrukcii pôvodných priestorov, ale aj výstavby nových budov.

¹¹⁰ V programovom období rokov 2014 – 2020 boli parky a centrá podporené len marginálne. Boli vyhlásené len dve Výzvy na predkladanie žiadostí o nenávratný finančný príspevok na fázované projekty Univerzitných vedeckých parkov a výskumných centier (II. fáza) pre rozvinutejší región a pre menej rozvinuté regióny. Zdroj: Pre rozvinutejší región: OPVaI-VA/DP/2016/2. 1. 1-02 a pre menej rozvinuté regióny OPVaI-VA/DP/2016/1. 1. 3-02

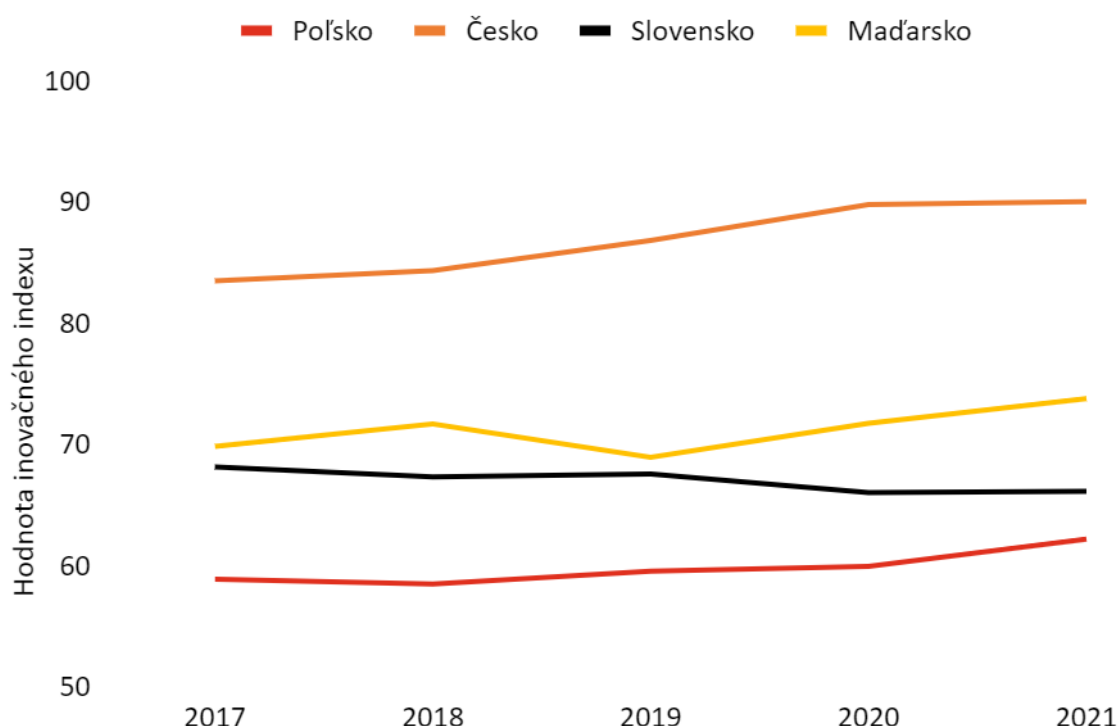
¹¹¹ Zdroj: <https://nkfih.gov.hu/hivatalrol/strategia-alkotas/kutatasi-fejlesztesi-innovacios-strategia>

transformácie, ktoré prebiehajú v našej spoločnosti. **Politika výskumu a inovácií zohráva kľúčovú úlohu** pri riešení súčasných výziev.¹¹²

Ekonomika Slovenska je úzko spätá s globalizáciou a krajina bude silne ovplyvnená technologickou revolúciou, ktorá sa v súčasnosti odohráva vo výrobnom sektore. **Slovensko má zásobníky vysoko inovatívnych aktivít v IKT a inžinierstve, biomedicíny, bioekonomiky, avšak zároveň trpí nedostatočným financovaním, roztrieštenosťou aktérov a nedostatočným financovaním investícií súkromného sektora.**¹¹³

Porovnávaciu analýzu výkonnosti inovácií v krajinách EÚ a iných európskych krajinách poskytuje **inovačný index (European Innovation Scoreboard)**¹¹⁴. Pomáha krajinám posúdiť silné a slabé stránky ich národných inovačných systémov a identifikovať výzvy, ktoré musia riešiť.¹¹⁵

Obrázok č. 7: Inovačný index krajín V4



Zdroj: *European Innovation Scoreboard, 2022*

Slovenská republika zaznamenala pokles hodnoty inovačného indexu medzi rokmi 2017 až 2021 v porovnaní s krajinami V4. Ako bolo už uvedené v kapitole č. 4.1 Charakteristika sektora vedy, výskumu a inovácií, **Slovensko patrí k skupine začínajúcich inovátorov.**¹¹⁶

¹¹² Zdroj: https://research-and-innovation.ec.europa.eu/strategy/strategy-2020-2024_en

¹¹³ Ministerstvo investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie SR, 2020. Supporting the transformation of the Slovak economy by increasing its innovation performance. Zdroj: <https://www.mirri.gov.sk/wp-content/uploads/2021/03/RTDI-in-Slovakia-AS-IS-report.pdf>

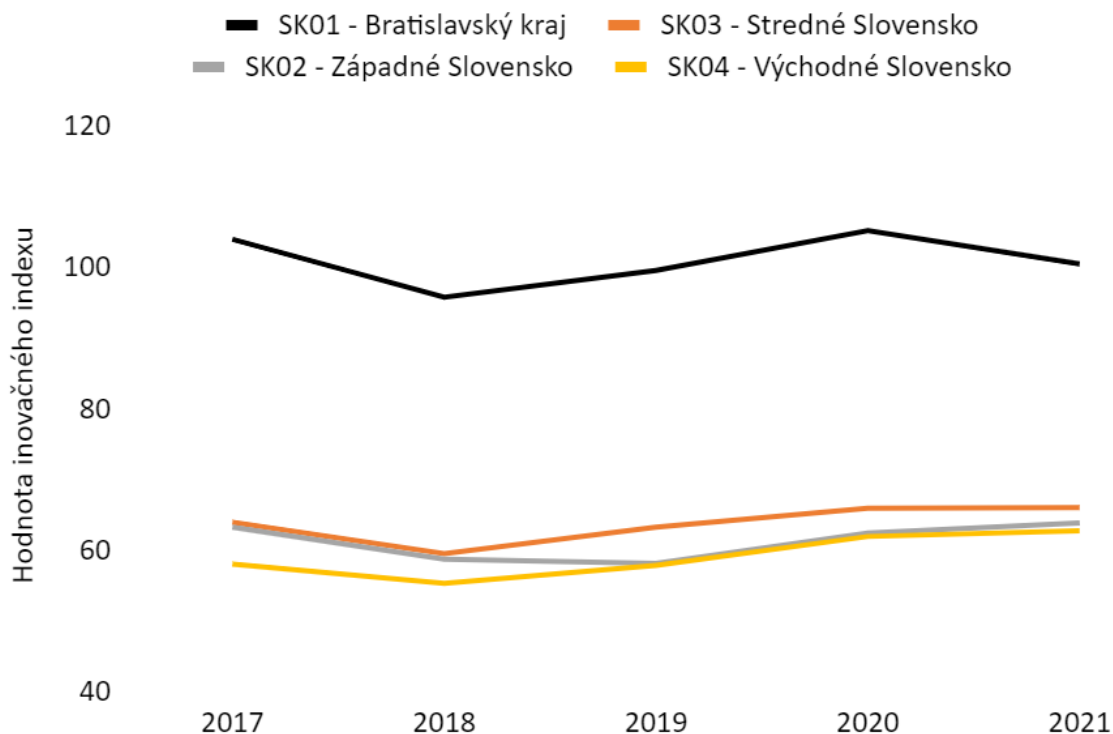
¹¹⁴ European Innovation Scoreboard 2022 využíva najnovšie štatistiky z Eurostatu a iných medzinárodne uznávaných zdrojov dostupných z júla 2022. Data about the structural indicators are available for the most recent year and show the real values.

¹¹⁵ Európska komisia, 2022. European innovation scoreboard. Zdroj: https://research-and-innovation.ec.europa.eu/statistics/performance-indicators/european-innovation-scoreboard_sk

¹¹⁶ Pre viac informácií viď European innovation scoreboard 2022. Zdroj: https://research-and-innovation.ec.europa.eu/statistics/performance-indicators/european-innovation-scoreboard_sk

Krajiny EÚ spadajú do štyroch výkonnostných skupín: inovační lídri, silní inovátori, priemerní inovátori a začínajúci inovátori.

Obrázok č. 8: Inovačný index regiónov SR na úrovni NUTS II



Zdroj: European Innovation Scoreboard, 2022

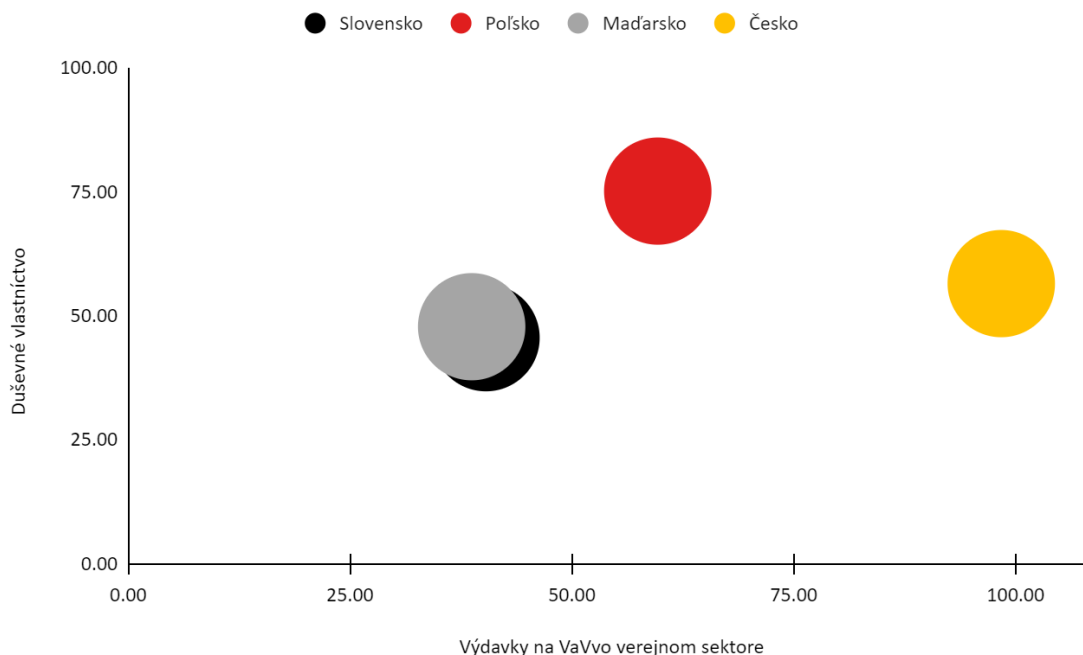
Z porovnania regiónov Slovenska na úrovni NUTS 2 vyplýva výrazné napredovanie Bratislavského kraja (v rámci regionálneho porovnania zastáva pozíciu mierneho inovátora¹¹⁷). **Región Východné Slovensko** (Košícký a Prešovský kraj) **dosahuje v regionálnom porovnaní najnižšie hodnoty inovačného indexu.**

S inováciami úzko súvisí problematika tvorby, ochrany a komercializácie duševného vlastníctva. **Duševnému vlastníctvu je potrebné dať podnikateľský rozmer.** Súbor aktivít, ktoré sú orientované na realizáciu inovácií možno definovať ako inovačné podnikanie. Významným nástrojom na jeho realizáciu je **transfer technológií.** Ide o komplexný proces prenosu vedeckých poznatkov, vynálezov, objavov a znalostí vytvorených vedecko-výskumnou činnosťou do hospodárskej praxe. **Hlavnou fázou tohto procesu je ochrana duševného vlastníctva a komercializácia.**¹¹⁸

¹¹⁷ Zdroj: Ukazovatele výkonnosti výskumu a inovácií v SR, <https://eraportal.sk/wp-content/uploads/2020/12/Ukazovatele-vykonnosti-vyskumu-a-inovacii-v-SR.pdf>

¹¹⁸ Majdúchová, H. a kol., 2018. Duševné vlastníctvo ako generátor inovácií In Trendy v podnikaní - Business Trends (2018), 8(4), 72-83. Zdroj: https://doi.org/10.24132/jbt.2018.8.4.72_83

Obrázok č. 9: Vzťah medzi vybranými indikátormi inovačného indexu krajín V4 v roku 2021



Zdroj: *European Innovation Scoreboard, 2022*

Výdavky na výskum a vývoj predstavujú jednu z hlavných hnacích síl hospodárskeho rastu v znalostnej ekonomike. Trendy v ukazovateli výdavkov na výskum a vývoj poskytujú kľúčové ukazovatele budúcej konkurencieschopnosti a bohatstva. **Výdavky na výskum a vývoj** sú nevyhnutné pri prechode na znalostnú ekonomiku, ako aj na zlepšenie výrobných technológií a stimuláciu rastu.¹¹⁹

Nasledujúca časť prezentuje výsledky krajín V4 dosiahnuté v rámci hodnotenia vzťahu medzi vybranými indikátormi inovačného indexu¹²⁰, a to výdavkami na výskum a vývoj¹²¹ (verejný a podnikateľský sektor) a tvorbou duševného vlastníctva¹²².

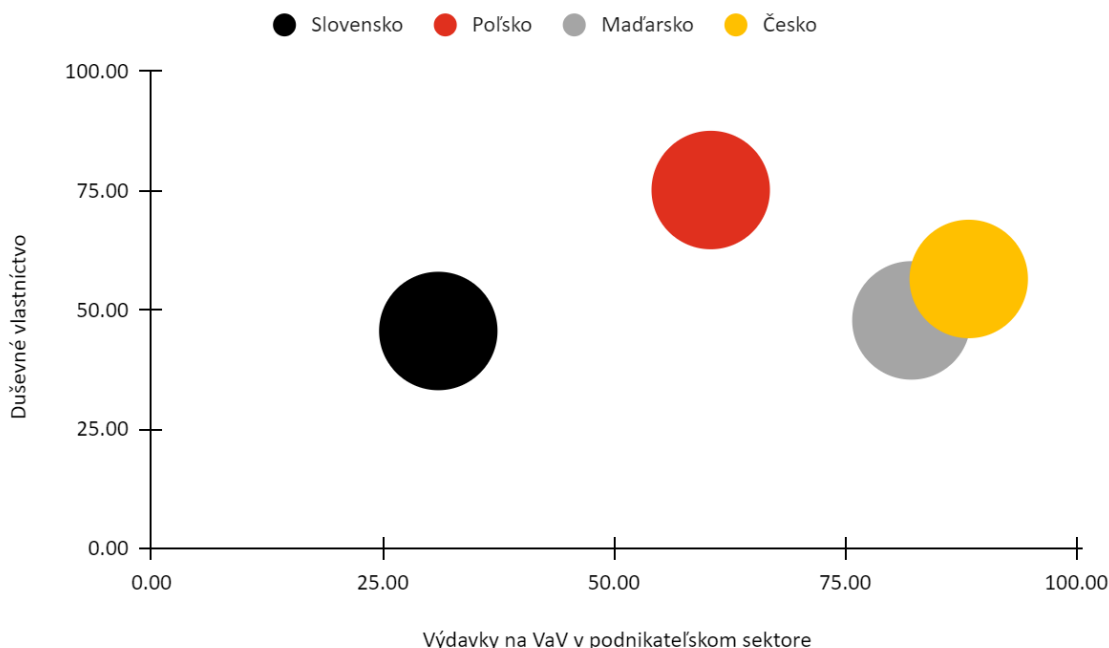
¹¹⁹ Európska komisia, 2022. European innovation scoreboard. Zdroj: https://research-and-innovation.ec.europa.eu/statistics/performance-indicators/european-innovation-scoreboard_sk#european-innovation-scoreboard-2022

¹²⁰ Údaje pre súhrnný inovačný index, inovačné dimenzie a inovačné ukazovatele v jednotlivých skupinách sa vykazujú ako výkonnosť v pomere k EÚ v roku 2015 = relatívna výkonnosť vypočítaná na základe časových radov normalizovaných skóre, pričom sa stanoví priemerná výkonnosť EÚ v roku 2015 ako 100. Zdroj: <https://ec.europa.eu/research-and-innovation/en/statistics/performance-indicators/european-innovation-scoreboard/eis#>

¹²¹ Výdavky na výskum a vývoj (dostupné z roku 2020) predstavujú jednu z hlavných hnacích síl hospodárskeho rastu v znalostnej ekonomike. Trendy v ukazovateli výdavkov na výskum a vývoj ako také poskytujú kľúčové ukazovatele budúcej konkurencieschopnosti a bohatstva EÚ. Výdavky na výskum a vývoj sú nevyhnutné na uskutočnenie prechodu na znalostnú ekonomiku, ako aj na zlepšenie výrobných technológií a stimuláciu rastu. (EIS, 2022)

¹²² Údaj pozostáva z: PCT patentové prihlášky na miliardu HDP (2018), prihlášky ochranných známok na miliardu HDP (2021), prihlášky dizajnov na miliardu HDP (2021), (EIS, 2022)

Obrázok č. 10: Vzťah medzi vybranými indikátormi inovačného indexu krajín V4 v roku 2021



Zdroj: European Innovation Scoreboard, 2022

Z vyhodnotenia vzťahu indikátorov inovačného indexu “výdavky na výskum a vývoj vo verejnom sektore” a “duševné vlastníctvo” vyplýva, že **Slovensko výrazne zaostáva** za Českou republikou a Poľskom. Ešte výraznejšie zaostávanie Slovenska je identifikované v rámci porovnania vzťahu indikátorov “výdavky na výskum a vývoj v podnikateľskom sektore” a “duševné vlastníctvo”. Tieto zistenia indikujú potrebu nevyhnutných intervencií na zlepšenie aktuálneho stavu.

Tabuľka č. 3: Podané prihlášky priemyselných práv v regióne V4 v roku 2021 v prepočte na 1,000,000 obyvateľov¹²³

	Patentové prihlášky	Prihlášky úžitkových vzorov	Prihlášky ochranných známok	Prihlášky dizajnov
Poľsko	91	20	460	32
Česko	57	105	730	17
Slovensko	29	55	603	21
Maďarsko	46	22	430	11

Zdroj: Úrad priemyselného vlastníctva SR, 2022¹²⁴

Z porovnania krajín V4 vyplýva, že v rámci priemyselných práv v roku 2021 dominovali v prepočte na 1,000,000 obyvateľov v regióne V4 prihlášky ochranných známok. **Slovenská republika sa spomedzi porovnávaných krajín umiestnila ako posledná pri porovnaní počtu podaných patentových prihlášok. Ako druhá najlepšia sa Slovenská republika však umiestnila pri porovnaní ostatných sledovaných druhov priemyselných práv.**

¹²³ Jednotlivé dáta sú čerpané z oficiálnych štatistík patentových úradov príslušných krajín za rok 2021.

¹²⁴ Úrad priemyselného vlastníctva SR, 2021. Výročná správa 2021. Zdroj: https://www.indprop.gov.sk/swift_data/source/dokumenty_na_stiahnutie/vyrocne_spravy/Vyrocna%20sprava%202021.pdf

Tabuľka č. 4: Počet podaných prihlášok práv priemyselného vlastníctva na 1 mil. EUR výdavkov na výskum a vývoj v roku 2021

	Hrubé domáce výdavky na výskum a vývoj mil. EUR	Počet obyvateľov mil.	Patentové prihlášky na 1 mil EUR	Prihlášky úžitkových vzorov na 1 mil EUR	Prihlášky ochranných známk na 1 mil EUR	Prihlášky dizajnov na 1 mil EUR
Poľsko	8 252,870	37,84	0,417	0,092	2,109	0,147
Česko	4 755,475	10,70	0,128	0,236	1,643	0,038
Slovensko	918,350	5,46	0,172	0,327	3,584	0,125
Maďarsko	2 531,109	9,73	0,177	0,085	1,653	0,042

Zdroj: Vlastné spracovanie, 2022

Slovenská republika sa dostáva do vedenia spomedzi krajín V4 po prepočte podaných prihlášok práv priemyselného vlastníctva na 1 mil. EUR výdavkov na výskum a vývoj v roku 2021.¹²⁵ Z uvedeného vyplýva, že Slovenská republika sa javí ako najefektívnejšia v regióne krajín V4 v oblasti generovania predmetov práv priemyselného vlastníctva, a to konkrétne úžitkových vzorov a ochranných známk vo vzťahu k objemu výdavkov na vedu a výskum.

Najväčší objem výdavkov na vedu a výskum malo spomedzi porovnávaných krajín v roku 2021 Poľsko. Poľsko sa však aj napriek tomuto objemu javí ako najmenej efektívne v oblasti generovania predmetov práv priemyselného vlastníctva na 1 mil. EUR výdavkov na výskum a vývoj v porovnaní s ostatnými krajinami V4, okrem kategórie patentov, v ktorej dominovalo.

Tabuľka č.5: Udelené resp. zapísané priemyselné práva v regióne V4 v roku 2021 v prepočte na 1,000,000 obyvateľov

	Patentové prihlášky	Prihlášky úžitkových vzorov	Prihlášky ochranných známk	Prihlášky dizajnov
Poľsko	87	15	439	27
Česko	42	90	576	25
Slovensko	19	75	503	22
Maďarsko	11	15	349	8

Zdroj: Úrad priemyselného vlastníctva SR, 2022

¹²⁵ Gross domestic expenditure on R&D (GERD) at national and regional level, Zdroj dát: Eurostat; Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD)

Tabuľka č.6: Počet udelených/prihlásených prihlášok práv priemyselného vlastníctva na 1 mil. EUR výdavkov na výskum a vývoj v roku 2021

	Hrubé domáce výdavky na výskum a vývoj mil. EUR	Počet obyvateľ'ov mil.	Udelené patenty na 1 mil EUR	Zapísané úžitkové vzory na 1 mil EUR	Zapísané ochranné známky na 1 mil EUR	Zapísané dizajny na 1 mil EUR
Poľsko	8 252, 870	37,84	0,399	0,069	2,013	0,124
Česko	4 755,475	10,70	0,095	0,203	1,296	0,056
Slovensko	918,350	5,46	0,113	0,446	2,990	0,131
Maďarsko	2 531,109	9,73	0,042	0,058	1,342	0,031

Zdroj: vlastné spracovanie, 2022

Okrem prvenstva v prepočte podaných prihlášok práv priemyselného vlastníctva na 1 mil. EUR výdavkov na výskum a vývoj v roku 2021 sa Slovensko dostáva do poprednej pozície aj v kategórii udelených/prihlásených práv priemyselného vlastníctva na 1 mil. EUR výdavkov na výskum a vývoj v roku 2021.

Hodnotenie inovačného potenciálu na regionálnej úrovni SR ponúka aj **porovnanie krajov na základe indexu inovačného potenciálu** (index IPK). Index IPK¹²⁶ zahŕňa 5 domén¹²⁷, a to **(i)** ľudia a spolupráca, **(ii)** politika a financovanie, **(iii)** infraštruktúra, **(iv)** kultúra a konvencie a **(v)** ekonomická výkonnosť. Východné Slovensko (NUTS 2) má ako silnú stránku intenzitu inovačných výdavkov iných¹²⁸ ako výskumných. Slabými stránkami sú najmä nízke výdavky verejného a súkromného sektora na výskum a vývoj, ako aj nízky objem komerčných výstupov výskumu a inovácií (patenty, ochranné známky).

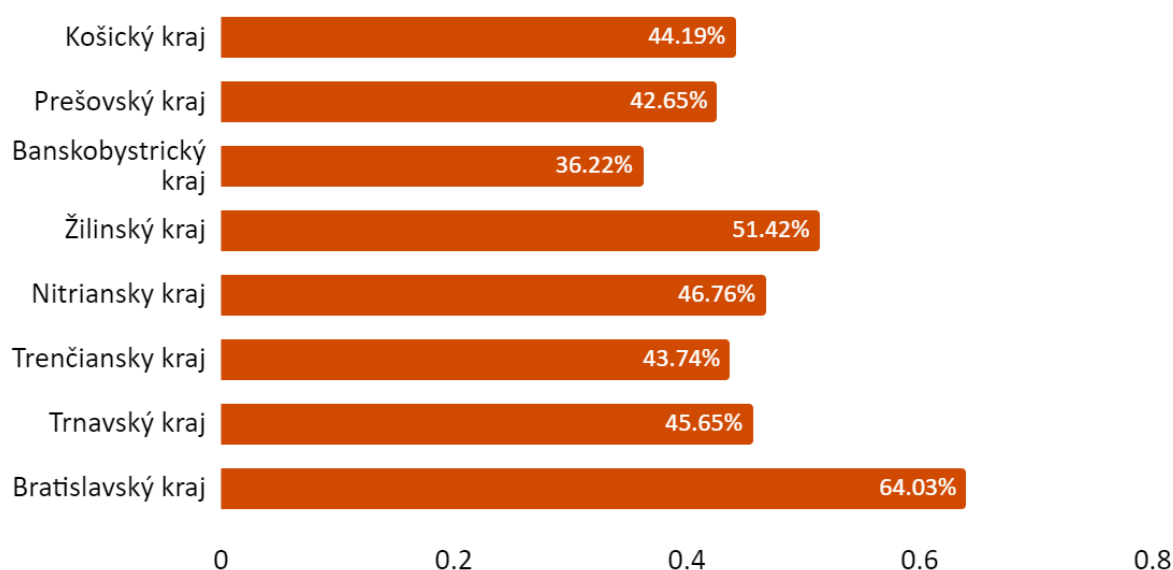
¹²⁶ Slovenská inovačná a energetická agentúra, 2019. Inovačný potenciál krajov SR. Zdroj:

https://www.inovujme.sk/files/dokumenty-np-zivze/Inova%C4%8Dn%C3%BD%20potenci%C3%A1l%20krajov%20SR_DIGITAL.pdf

¹²⁷ Dáta boli spracované pomocou štandardných štatistických metód normalizácie a priemerovania. Doplnkové kvantitatívne dáta boli normalizované k priemeru všetkých krajov SR. Z primárnych a doplnkových dát sme vypracovali sumárny index inovačného potenciálu kraja (v %), ktorý je obrazom aktuálneho strategického smerovania, schopností a možností v kraji pre tvorbu inovácií. Výsledky indexu sú graficky znázornené v podobe mapy v úvode materiálu. Sumárny index inovačného potenciálu je tvorený piatimi doménami - ľudia a spolupráca, politika a financovanie, infraštruktúra, kultúra a konvencie a ekonomická výkonnosť. Vstupné dáta: • Vývoj vzdelania na všetkých úrovniach (prieskum) • Štruktúra vysokoškolsky vzdelaných (prieskum) • Všeobecná spolupráca podnikov (prieskum) • Spolupráca podnikov pri VaV (prieskum) • Využitie OP Val (CKO ITMS - dopytovo-orient. projekty OP Val k 26. 11. 2019) • Podpora zo strany samosprávy (prieskum) • Podmienky pre inovácie na úrovni štátu (prieskum) • Podmienky pre inovácie na úrovni kraja (prieskum) • Technologický transfer (prieskum) • Dostupnosť internetového pripojenia (podiel domácností používajúcich pevné širokopásmové pripojenie v roku 2018; ŠÚ SR) • Úroveň sieťovania (počet existujúcich klastrových organizácií k 20. 12. 2019; SIEA) • Inovatívnosť podnikateľského prostredia (prieskum) • Experimentálna kultúra (prieskum) • Očakávania vývoja štruktúry hospodárstva (prieskum) • Adaptabilita subjektov (prieskum) • Duševné vlastníctvo (počet žiadostí o duševné vlastníctvo v roku 2019; ÚPV SR) • Vývoj hosp. výkonnosti za posl. 3 roky (prieskum) • Zamestnanosť vo VaV odvetviach (prieskum) • HDP na obyvateľa (2017, v bežných cenách; ŠÚ SR) • Miera nezamestnanosti (Výberové zisťovanie pracovných síl za 2. štvrtok 2019; ŠÚ SR)

¹²⁸ Podľa Oslo Manuálu 2018 (Pokyny pre zber, hlásenie a využívanie údajov o inováciách) "iné výdavky" zahŕňajú napr. výdavky spojené s duševným vlastníctvom, výdavky na školenia zamestnancov, výdavky na nákup hmotného majetku, tvorbu softvéru či databáz, atď.

Obrázok č. 11: Inovačný potenciál krajov



Zdroj: Slovenská inovačná a energetická agentúra, 2019

Vo všeobecnosti v **regiónoch Slovenska absentujú ucelené inovačné stratégie a zároveň dynamika vývoja ako aj inovačný potenciál v rámci týchto krajov je odlišný a nie detailne analyzovaný, pričom podpora nie je cielená do vybraných oblastí s najväčším potenciálom.**¹²⁹

Nevýrazné postavenie SR v inovačnej výkonnosti sa odzrkadľuje aj vo fakte, že medzi top 1000 inovačnými spoločnosťami sveta z hľadiska výdavkov na výskum a vývoj nemá SR zastúpenú ani jednu spoločnosť, zatiaľ čo susedné Maďarsko a Česko majú zastúpenie aspoň po jednej spoločnosti.¹³⁰

5.4.1 Hodnotenie práv priemyselného vlastníctva v SR a Košickom kraji

Transfer technológií predstavuje pre mnohé vedeckovýskumné disciplíny obrovské príležitosti. Medzi typické formy transferu technológií, ktoré sa väčšinou realizujú za účelom finančného zhodnotenia, patrí, okrem priameho predaja technológií alebo znalostí, predovšetkým udelenie súhlasu na používanie formou licencie alebo vkladu duševného vlastníctva do vznikajúcej Spin-off spoločnosti. Udelenie práv na používanie predmetov priemyselného vlastníctva (patent, úžitkový vzor, ochranná známka) alebo autorských diel (napr. počítačové programy) na základe licenčnej zmluvy je považované za najefektívnejší spôsob zhodnotenia práv duševného vlastníctva.¹³¹

¹²⁹ Ministerstvo investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie SR, 2021. Stratégie výskumu a inovácií pre inteligentnú špecializáciu Slovenskej republiky 2021 – 2027. Zdroj: <https://www.mirri.gov.sk/wp-content/uploads/2018/10/Navrh-Strategie-vyskumu-a-inovacii-pre-inteligentnu-specializaciju-Slovenskej-republiky.pdf>

¹³⁰ Ministerstvo investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie SR, 2021. Stratégie výskumu a inovácií pre inteligentnú špecializáciu Slovenskej republiky 2021 – 2027. Zdroj: <https://www.mirri.gov.sk/wp-content/uploads/2018/10/Navrh-Strategie-vyskumu-a-inovacii-pre-inteligentnu-specializaciju-Slovenskej-republiky.pdf>

¹³¹ Centrum vedecko-technických informácií SR, 2012. Duševné vlastníctvo a transfer technológií. Zdroj: https://www.unipo.sk/public/media/37042/Dusevne_vlastnictvo_a_transfer_techologii_1.pdf

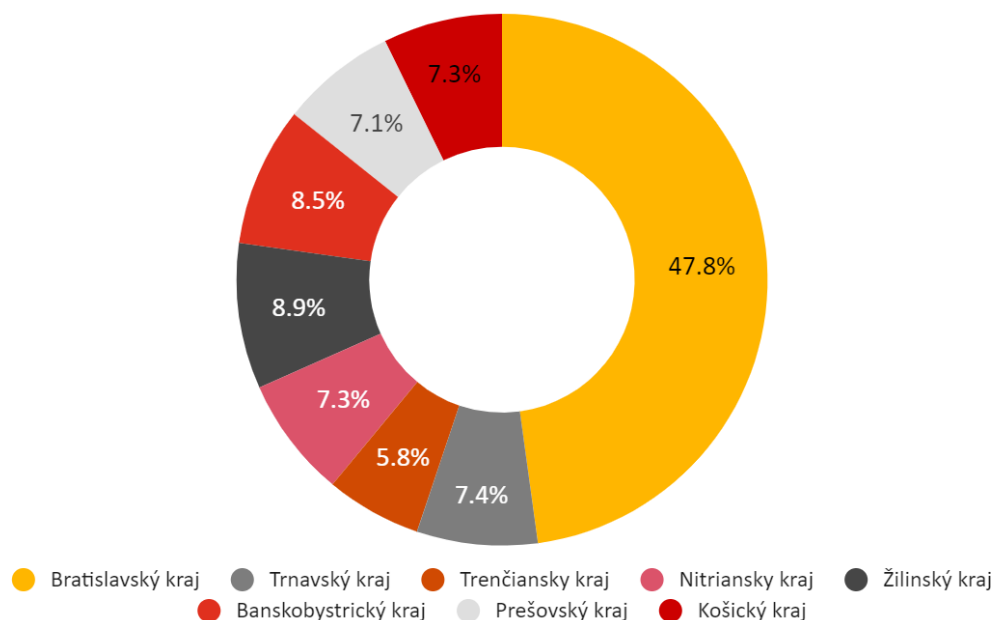
Tabuľka č. 7: Platné predmety práv priemyselného vlastníctva v SR k 31.12.2021

	Ochranné známky	Patenty	Dizajny	Úžitkové vzory	Označenia pôvodu výrobkov	Európske patenty	Dodatkové ochranné osvedčenia
Platné k roku 2021	47542	536	1005	1913	23	21404	43
Rok 2021 v porovnaní s rokom 2020	+84	-160	+57	+59	+1	+188	+4

Zdroj: Úrad priemyselného vlastníctva SR, 2022¹³²

Slovensko zaznamenalo v roku 2021 oproti roku 2020 pokles počtu platných patentov. Na druhej strane, počet platných európskych patentov a ochranných známok sa spomedzi sledovaných skupín zvýšil.

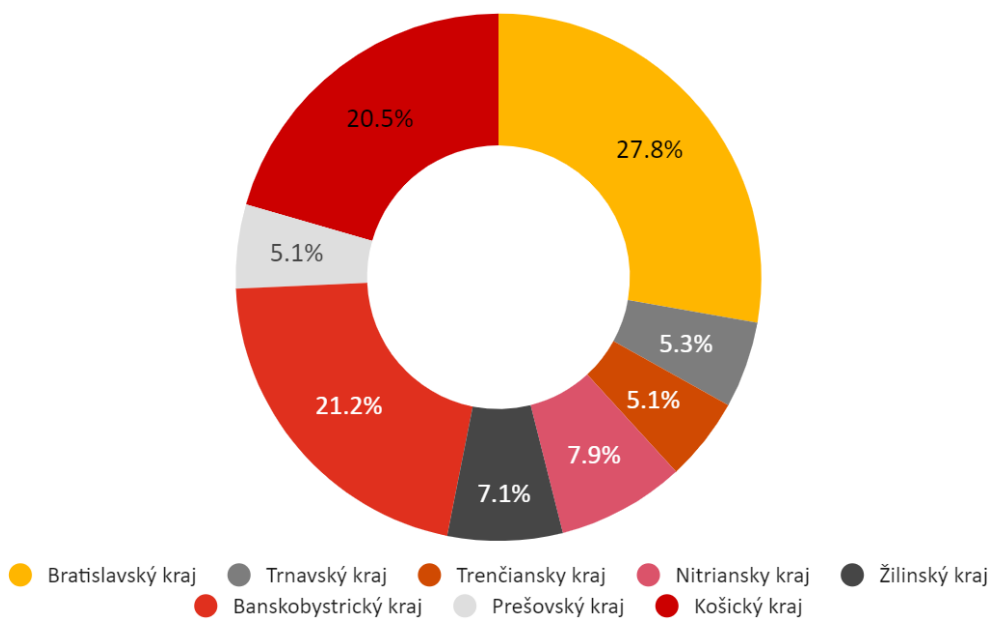
Obrázok č. 12: Regionálna príslušnosť prihlasovateľov ochranných známok za roky 2016 - 2021



Zdroj: Úrad priemyselného vlastníctva SR, 2022

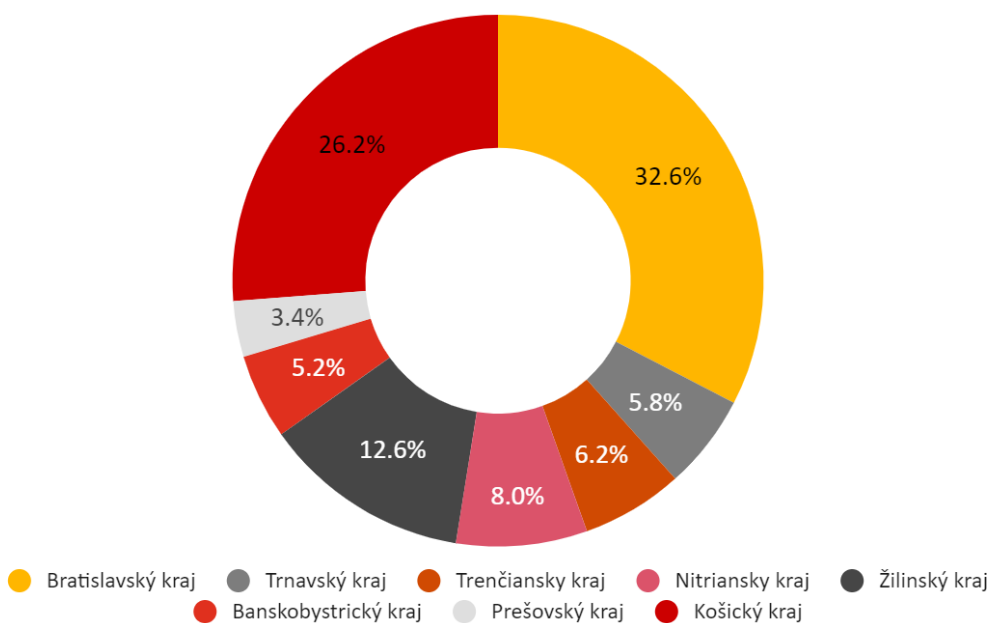
¹³² Úrad priemyselného vlastníctva SR, 2021. Výročná správa 2021. Zdroj: https://www.indprop.gov.sk/swift_data/source/dokumenty_na_stiahnutie/vyrocne_spravy/Vyrocna%20sprava%202021.pdf

Obrázok č. 13: Regionálna príslušnosť prihlasovateľov dizajnov za roky 2016 - 2021



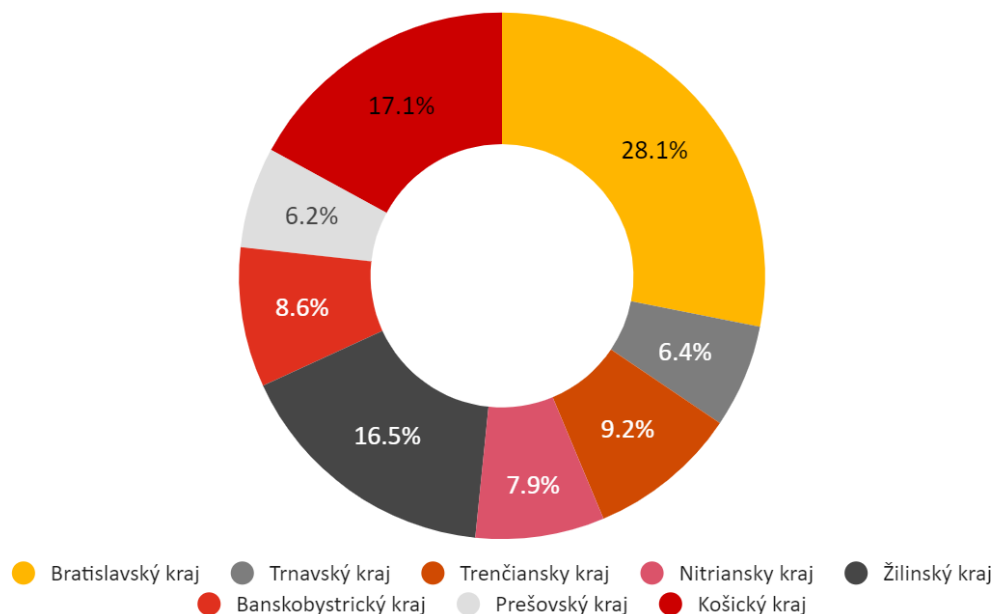
Zdroj: Úrad priemyselného vlastníctva SR, 2022

Obrázok č. 14: Regionálna príslušnosť prihlasovateľov patentov za roky 2016 - 2021



Zdroj: Úrad priemyselného vlastníctva SR, 2022

Obrázok č. 15: Regionálna príslušnosť prihlasovateľov úžitkových vzorov za roky 2016 - 2021



Zdroj: Úrad priemyselného vlastníctva SR, 2022

V rámci regionálnej príslušnosti prihlasovateľov vo všetkých sledovaných kategóriách dominoval Bratislavský kraj. KSK sa dostal do popredia v rámci porovnania podielu prihlasovateľov dizajnov (3. miesto), patentov (2. miesto) a úžitkových vzorov (2. miesto). Z uvedeného vyplýva, že KSK a jeho inovačný ekosystém disponuje jedným z najväčších potenciálov generovať predmety práva priemyselného vlastníctva, ktoré možno následne komercionalizovať do podnikateľskej praxe.

V zmysle Stratégie výskumu a inovácií pre inteligentnú špecializáciu Slovenskej Republiky 2021 - 2027 sa uvádza, že postavenie SR na posledných priečkach medzinárodných hodnotení, ktoré posudzujú inovačnú výkonnosť krajín (napr. EIS¹³³ alebo GII¹³⁴) vyplýva aj z celkovo nevýrazného povedomia o duševnom vlastníctve, čo sa odráža v slabej ochrane práv duševného vlastníctva a v nedostatočnom prenose technológií do praxe. Pritom nové materiály (vrátane biomateriálov), biotechnológie, zdravotnícke technológie a inovácie v medicíne ako také predstavujú zásadné inovatívne know-how, ktoré má obrovský potenciál stať sa dôležitou súčasťou znalostnej ekonomiky.¹³⁵

5.4.2 Hodnotenie integrujúcich sa univerzít

UPJŠ patrí k významným a uznávaným vzdelávacím a vedeckým ustanovizniám nielen v Slovenskej republike, ale aj vo vyspelej Európe. V súčasnom období má Univerzita fakulty lekársku, prírodovedeckú, právnickú, fakultu verejnej správy a filozofickú fakultu, ktoré pripravujú lekárov, odborníkov z prírodovedných disciplín, matematiky a informatiky, učiteľov, právnikov, odborníkov pre oblasť verejnej správy, filozofie, jazykov, psychológie a sociálnej práce. Absolventi tejto druhej najstaršej klasickej slovenskej univerzity majú dobrú povest' doma i v zahraničí. Hlavným poslaním UPJŠ je poskytovať trojstupňové vysokoškolské vzdelávanie na základe najnovších vedeckých poznatkov v širokom

¹³³ European Innovation Scoreboard

¹³⁴ Global Innovation Index

¹³⁵ Ministerstvo investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie SR, 2021. Stratégie výskumu a inovácií pre inteligentnú špecializáciu Slovenskej republiky 2021 – 2027. Zdroj: <https://www.mirri.gov.sk/wp-content/uploads/2018/10/Navrh-Strategie-vyskumu-a-inovacii-pre-inteligentnu-specializaciu-Slovenskej-republiky.pdf>

medzinárodnom kontexte, podľa európskych trendov v tejto oblasti, Boloňskej deklarácie a ďalších dokumentov. Univerzita naplňa toto poslanie rozvojom harmonickej osobnosti, jej vedomostným rozkvetom, vzostupom múdrosti a tvorivosti v človeku. Univerzita vedie študentov k tolerancii, ku schopnosti kritického a nezávislého spôsobu myslenia, k zdravému sebedovetiu a národnej hrdosti. UPJŠ poskytuje služby verejnosti šírením poznania prostredníctvom výskumu a vývoja, podporou regionálnych a národných aktivít a umožnením ďalšieho vzdelávania občanov. Univerzita prispieva k rozvoju kultúry a vzdelanosti národa. Univerzita chápe svoje poslanie v jednotlivých oblastiach pôsobenia ako verejné dobro. V tomto duchu Univerzita chce aj naďalej pôsobiť ako garant slobody, demokracie, humanizmu, morálky a etiky nielen na vlastnej akademickej pôde, ale ich aj šíriť v spoločnosti.¹³⁶

TUKE je medzinárodne uznávanou výskumnou a vzdelávacou inštitúciou, ktorá poskytuje vzdelávanie a smart riešenia pre rôzne oblasti života. TUKE sa zaradila do najvýznamnejších celosvetových univerzitných rebríčkov akými sú: **QS World University Rankings**, kde sa TUKE umiestnila po prvý krát a v tisícke najlepších, **URAP-University Ranking by Academic Performance**, **SCIMAGO**, **Webometrics a ďalších**. S celkovou rozlohou 43 hektárov a tromi kampusmi v dvoch krajských mestách patrí k najväčším univerzitám na Slovensku. TUKE ponúka široké spektrum atraktívnych študijných programov od rýdzo technických cez ekonomické až po umelecké zameranie. Niektoré z nich majú medzinárodnú akreditáciu. Medzi posledné aktívne prírastky patrí letectvo a kozmonautika.¹³⁷

UVLF v Košiciach začala svoju činnosť v akademickom roku 1949/1950. UVLF v Košiciach **je jedinou vysokou školou svojho druhu na Slovensku**. UVLF bola evalvovaná odbornou komisiou Európskeho spoločenstva v roku 1997 a reevalvovaná v roku 2005. Ako prvá zo slovenských vysokých škôl prešla úspešne komplexnou akreditáciou a bola zaradená medzi univerzitné vysoké školy. Poskytuje vzdelanie v prvom, druhom, spojenom 1. a 2. a treťom stupni vysokoškolského vzdelania.¹³⁸

Tabuľka č. 8: Základná charakteristika univerzít

	UPJŠ	TUKE	UVLF
Počet zamestnancov (k 30.09.2022)	1063	812	280
Počet výstupov VaV¹³⁹ (rok 2021)	2350	2364	714
Počet výstupov AGJ - autorské osvedčenia, patenty a objavy (2017 – 2021)	5	407	4
Zmena počtu zamestnancov (medzi rokmi 2012 - 2022)	-201	+190	+34
Počet študentov (09/2022)	7 743	11 295	2 354
Riešené projekty APVV (spolu všetky výzvy v postavení príjemcu)	175	182	27

Zdroj: Vlastné spracovanie (Portál VŠ 2022, CREPČ 2022, APVV 2022)

¹³⁶ Portál VŠ, 2022. Zdroj: <https://www.portalvs.sk/sk/informacie-o-vysokych-skolach/podla-poctu-studentov>

¹³⁷ Portál VŠ, 2022. Zdroj: <https://www.portalvs.sk/sk/informacie-o-vysokych-skolach/podla-poctu-studentov>

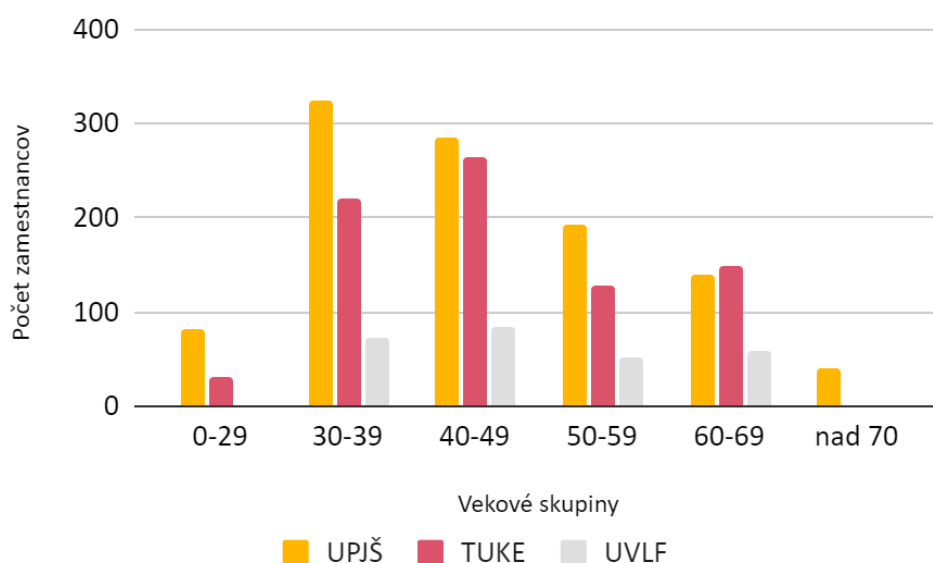
¹³⁸ Portál VŠ, 2022. Zdroj: <https://www.portalvs.sk/sk/informacie-o-vysokych-skolach/podla-poctu-studentov>

¹³⁹ Spolu: Knižné publikácie charakteru vedeckej monografie, Ostatné knižné publikácie, Publikácie v karentovaných časopisoch alebo registrované vo WoS a Scopus, Patenty, Ostatné publikácie

Uvedená tabuľka vyššie poukazuje na **potenciál spolupracujúcich univerzitných partnerov v oblasti vzdelávania, generovania výstupov vedecko-výskumnej činnosti, či úspešnosti v rámci grantovej schémy APVV**, ktorá predstavuje jednu z najvýznamnejších národných schém podpory výskumu.

Na vysokých školách ako zamestnanci pôsobia vysokoškolskí učitelia, výskumní pracovníci, umeleckí pracovníci a ostatní zamestnanci. Vysokoškolskí učitelia pôsobia na funkčných miestach profesor, hosťujúci profesor, docent, odborný asistent, asistent a lektor. Na plnenie svojich úloh vo vede, technike alebo umení môže vysoká škola zamestnávať výskumných pracovníkov a umeleckých pracovníkov.

Obrázok č. 16: Počet zamestnancov podľa vekových kategórií k 30.09.2022

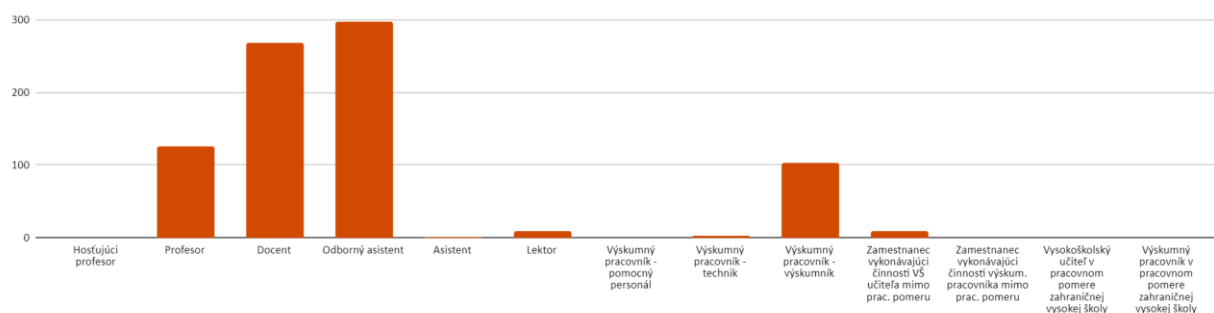


Zdroj: Portál VŠ 2022

Z aktuálnej štruktúry zamestnancov vyplýva, že **univerzity majú najpočetnejšie zastúpenia zamestnancov vo vekových kategóriách 30-39 a 40-49 rokov. Najpočetnejšie skupinou zamestnancov podľa zaradenia sú odborní asistenti.**

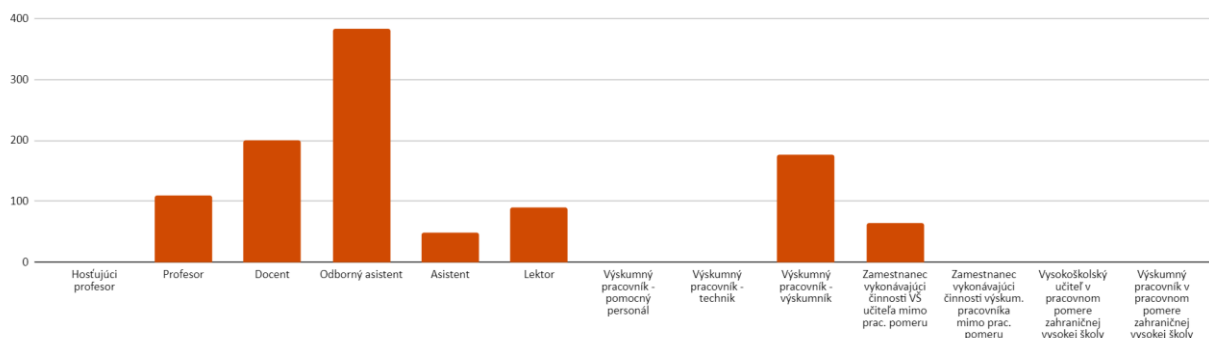
Medzi ďalšie najpočetnejšie skupiny patria zamestnanci zaradení na pracovné miesta docent a profesor. Nasleduje skupina výskumných pracovníkov – výskumníkov.

Obrázok č. 17: Štruktúra zamestnancov TUKE k 30.09.2022



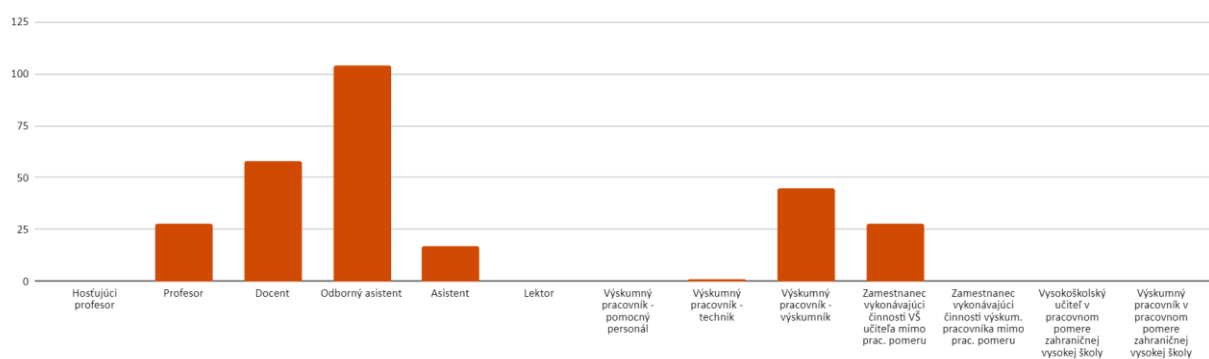
Zdroj: Portál VŠ, 2022

Obrázok č. 18: Štruktúra zamestnancov UPJŠ k 30.09.2022



Zdroj: Portál VŠ, 2022

Obrázok č. 19: Štruktúra zamestnancov UVLF k 30.09.2022



Zdroj: Portál VŠ, 2022

5.5 Makroekonomický kontext

Dopytová analýza makroekonomického kontextu porovnáva vybrané kvantitatívne ukazovatele podnikateľského prostredia:

- tržby,
- pridaná hodnota,
- vyplatené mzdy,
- počet zamestnaných,
- počet podnikateľských jednotiek a trend vývoja vzniku a zániku subjektov vo vybraných sektoroch,
- veľkostné zloženie podnikov.

Rovnako ako pri analýze kapitoly 4.1 Charakteristika sektora vedy výskumu a inovácií sa v rámci makroekonomického kontextu porovnania hodnôt používajú dáta agregované za divízie SK NACE kódov.¹⁴⁰ Grafická analýza jednotlivých centier je dostupná v prílohe Štúdie (Príloha č. 2 Prehľad priradenia divízií k jednotlivým k centráram).

¹⁴⁰ Zdroj: <http://www.nace.sk/>. Viac informácií o metodike priradenia SK NACE kódov k jednotlivým Centráram je v kapitole 4.1 Charakteristika sektora vedy, výskumu a inovácií

Takmer každá čiastková analýza vybraných ukazovateľov zodpovedá rozboru dát na dvoch úrovniach: **(i) Makroekonomické ukazovatele v kontexte krajín V4**, ktorá prezentuje porovnanie na úrovni Slovensko, Poľsko, Maďarsko a Česká republika¹⁴¹, **(ii) Makroekonomické ukazovatele v kontexte Slovenska a KSK**, ktorá predstavuje porovnanie v rámci Slovenskej republiky a prezentuje vývoj vo vybraných sektoroch súhrnne za celú krajinu a zároveň osobitne za KSK¹⁴². Vstupy za Slovenskú republiku sa môžu v rámci úrovni líšiť z dôvodu použitia vstupov databázy Eurostat pre úroveň “(i)” a vstupov databázy Štatistického úradu SR pre úroveň “(ii)”¹⁴³. Porovnanie jednotiek v rámci každej úrovne samostatne vychádza z rovnakých zdrojových dát.

Časový horizont spracovania historických dát je 8 až 10 rokov podľa dostupnosti údajov za účelom zachytenia trendov v ekonomike.

Základné makroekonomické charakteristiky krajín V4 a KSK

Ako úvod do porovnávacej analýzy krajín V4 a KSK uvádzame prehľad vybraných ukazovateľov nižšie v tabuľke. Najväčšou a najľudnatejšou krajinou je Poľsko, nasledované Českou Republikou, Maďarskom a Slovenskom. Avšak v ekonomických ukazovateľoch je lídrom Česká republika, ktorá v porovnávaných obdobiach dosiahla najvyššiu úroveň minimálnej mzdy, najnižšiu mieru nezamestnanosti a zároveň najvyššie HDP na obyvateľa.

Tabuľka č. 9: Prehľad vybraných ukazovateľov krajín V4 a Košického kraja

Ukazovateľ Krajina / Región	Počet obyvateľov (2021)	HDP na obyvateľa in EUR (2021)	Minimálna mzda in EUR (2022)	Miera nezamestnanosti (2021)
Poľsko	37,840,001	13,760	641	3.4 %
Česká Republika	10,494,836	18,020	654	2.8 %
Maďarsko	9,730,772	13,690	503	4.1 %
Slovenská Republika	5,459,781	15,920	646	6.8 %
Košický kraj	780,288	13,847	646	10.3 %

Zdroj: Eurostat, Štatistický úrad SR

Slovenská republika dosahuje spomedzi porovnávaných krajín druhé najvyššie HDP na obyvateľa v hodnote 15,920 EUR a taktiež KSK dosahuje vyššie HDP na obyvateľa ako Poľsko a Maďarsko. Na druhej strane sa Slovensko a KSK vyznačujú vyššou mierou nezamestnanosti než zvyšné krajiny. Úroveň minimálnej mzdy sa v Poľsku, Česku a na Slovensku pohybuje v pomerne úzkom rozmedzí od 641 EUR do 654 EUR, kým v Maďarsku je výrazne nižšia o hodnote 503 EUR.

5.5.1 Tržby

Ekvivalentom ukazovateľa tržieb podľa Finstat dát sú pre krajiny V4 v zmysle metodiky Eurostat “prijaté plnenia za vlastné výkony a tovar”. Jedná sa o súčet predaja všetkých tovarov a služieb uskutočnených spoločnosťami (bez DPH) daného sektora počas referenčného obdobia.

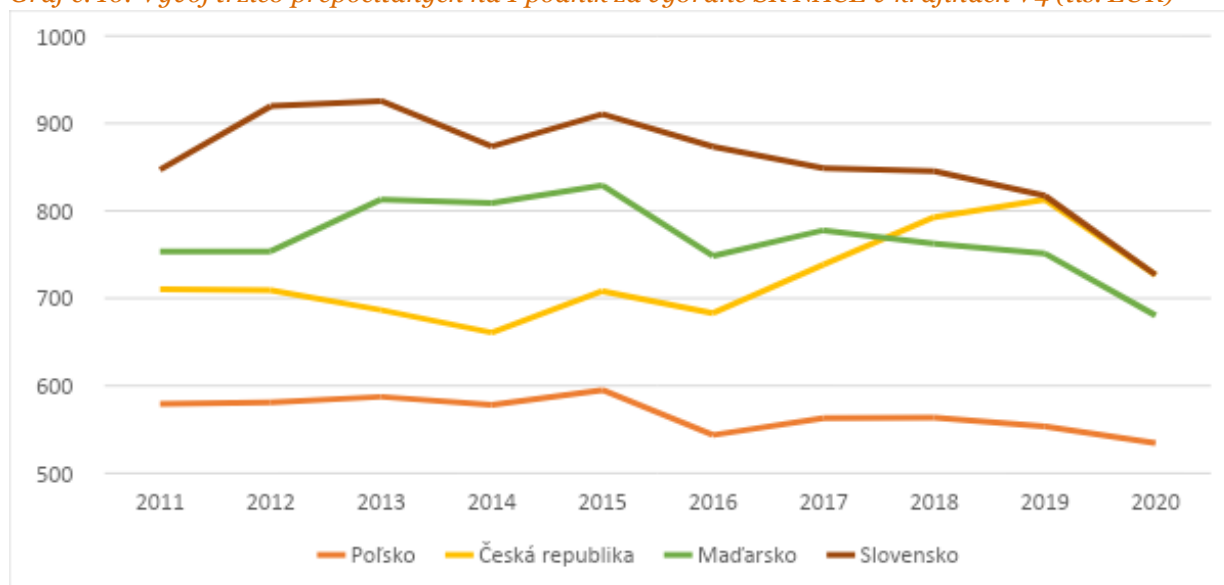
¹⁴¹ Zdrojom makroekonomických údajov pre analýzu v kontexte krajín V4 je databáza Eurostat. Zdroj: <https://ec.europa.eu/eurostat/en/>

¹⁴² Zdrojom makroekonomických údajov pre analýzu v kontexte Slovenska a KSK je platená časť databázy Finstat. Zdroj: <https://www.finstat.sk/>

¹⁴³ Metodika tvorby databázy Eurostat sa líši od metodiky tvorby databázy Štatistického úradu SR.

V rámci analýzy tržieb sú kumulované tržby jednotlivých sektorov prepočítané na podnikateľskú jednotku. To umožní získať porovnateľnú bázu pre jednotlivé krajiny. Báza pre výpočet tržieb vychádza zo zoznamu SK NACE kódov, pridelených k Centráram.

Graf č. 16: Vývoj tržieb prepočítaných na 1 podnik za vybrané SK NACE v krajinách V4 (tis. EUR)

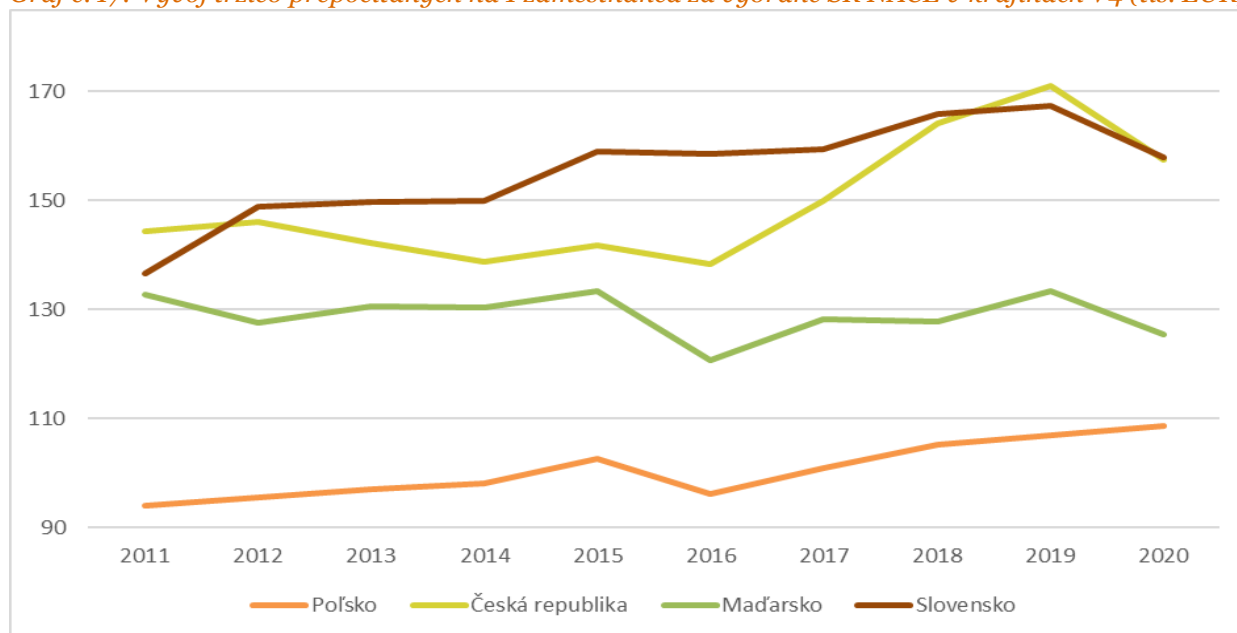


Zdroj: Eurostat

Pri porovnaní tržieb v rámci krajín V4 môžeme vidieť pomerne nerovnomerný vývoj, pričom vo všetkých krajinách V4 s výnimkou Českej republiky môžeme vidieť pokles hodnoty tržieb v prepočte na jeden podnik. Nakoľko tržby podnikov v sledovanom období v absolútnej hodnote rástli, možno tento pokles v pomerovom ukazovateli pripísať rýchlejšiemu rastu počtu podnikov v absolútnom vyjadrení. Podniky v krátkom čase po svojom vzniku vykazujú nízke tržby a preto majú vo vykazovanom relatívnom vyjadrení v prepočte na jednotku podniku klesajúci trend.

Dôležitým poznatkom je skutočnosť, že takmer počas celého obdobia bolo jasným lídrom Slovensko, kde sa tržby prepočítané na jeden podnik pohybovali okolo úrovne 900 tis. EUR ročne, kým v Poľsku za celé obdobie tento pomer neprekročil 600 tis. EUR. V roku 2019 bola táto hodnota rovnaká pre Slovensko a Českú republiku. V závere obdobia v roku 2020 zaznamenali všetky sledované krajiny pokles spôsobený pandémiou COVID-19.

Graf č. 17: Vývoj tržieb prepočítaných na 1 zamestnanca za vybrané SK NACE v krajinách V4 (tis. EUR)

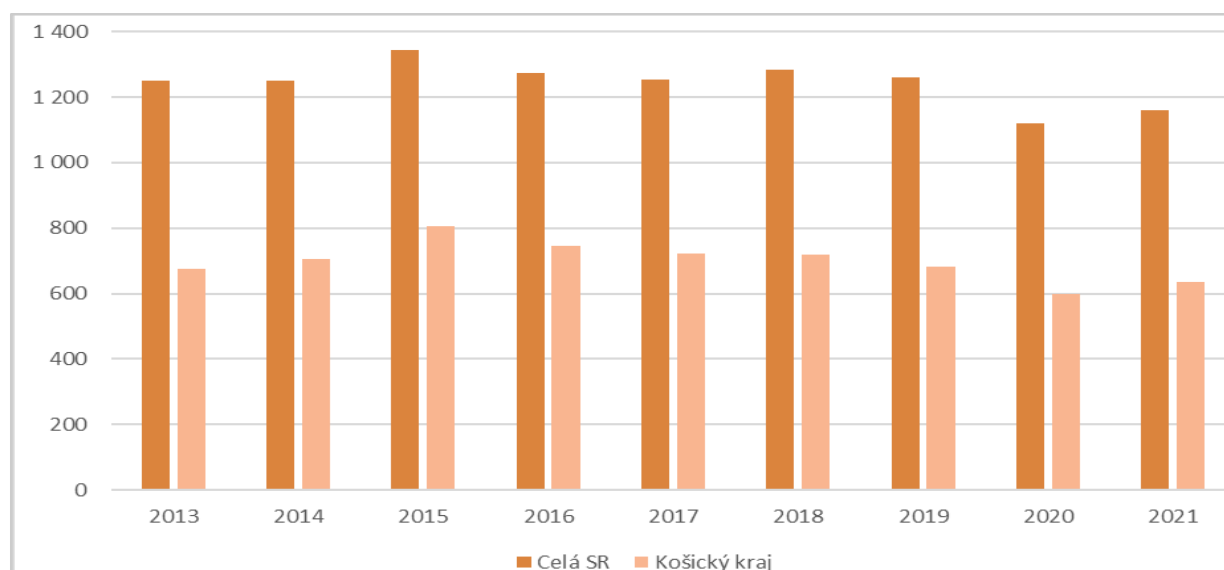


Zdroj: Eurostat

Pri prepočte tržieb na jedného zamestnanca je evidentný podobný vývoj a postavenie krajín V4. Slovensko si v rámci sledovaného obdobia drží poprednú pozíciu, pričom tržby prepočítané na jedného zamestnanca vzrástli zo 137 tis. EUR na 158 tis. EUR. V závere obdobia nastalo vyrovnanie hodnôt medzi Českom a Slovenskom. Aj v tomto prepočte vykázalo Poľsko najnižšie hodnoty, no s rastúcim trendom.

Tržby v analýze porovnania ukazovateľov Slovenska a KSK predstavujú súčet riadkov 3 - Tržby z predaja tovaru, 4 - Tržby z predaja vlastných výrobkov a 5 - Tržby z predaja služieb výkazu ziskov a strát účtovnej závierky, ktoré zodpovedajú tržbám z predaja tovaru, z predaja vlastných výrobkov a z predaja služieb tak, ako boli predložené daňovému úradu a v databáze Finstat. Podobne ako pri prvej úrovni aj v tomto prípade použijeme prepočet na jeden podnik.

Graf č. 18: Vývoj tržieb prepočítaných na 1 podnik za vybrané SK NACE na Slovensku a v KSK (tis. EUR)

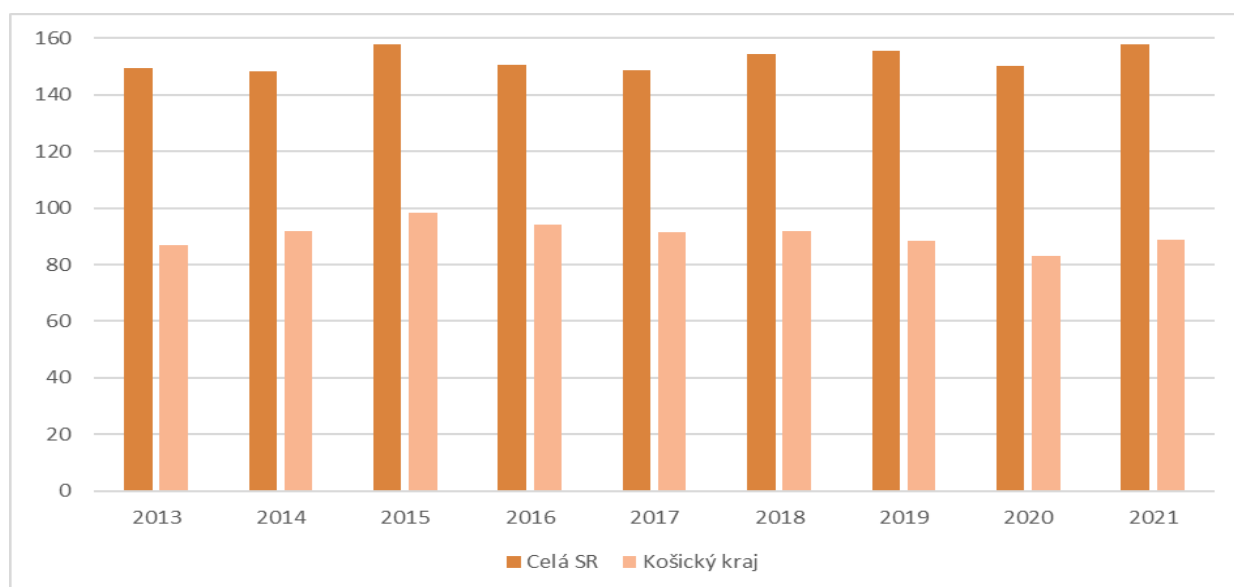


Zdroj: Finstat

Na grafe vývoja tržieb môžeme vidieť, že trend vývoja pre Slovensko a KSK do veľkej miery koreluje avšak priemerná hodnota za Slovensko je v rámci celého sledovaného obdobia takmer dvojnásobkom hodnoty za KSK.

V absolútnom vyjadrení za sledované obdobie narástli tržby podnikateľských jednotiek vo vybraných odvetviach zo 74 na 97 miliárd EUR v rámci Slovenska a z 4,5 na takmer 6 miliárd EUR v rámci KSK. Stagnujúci až klesajúci trend na grafe je spôsobený rýchlejším tempom vzniku nových subjektov obdobne, ako tomu bolo aj pri porovnávaní na úrovni krajín V4.

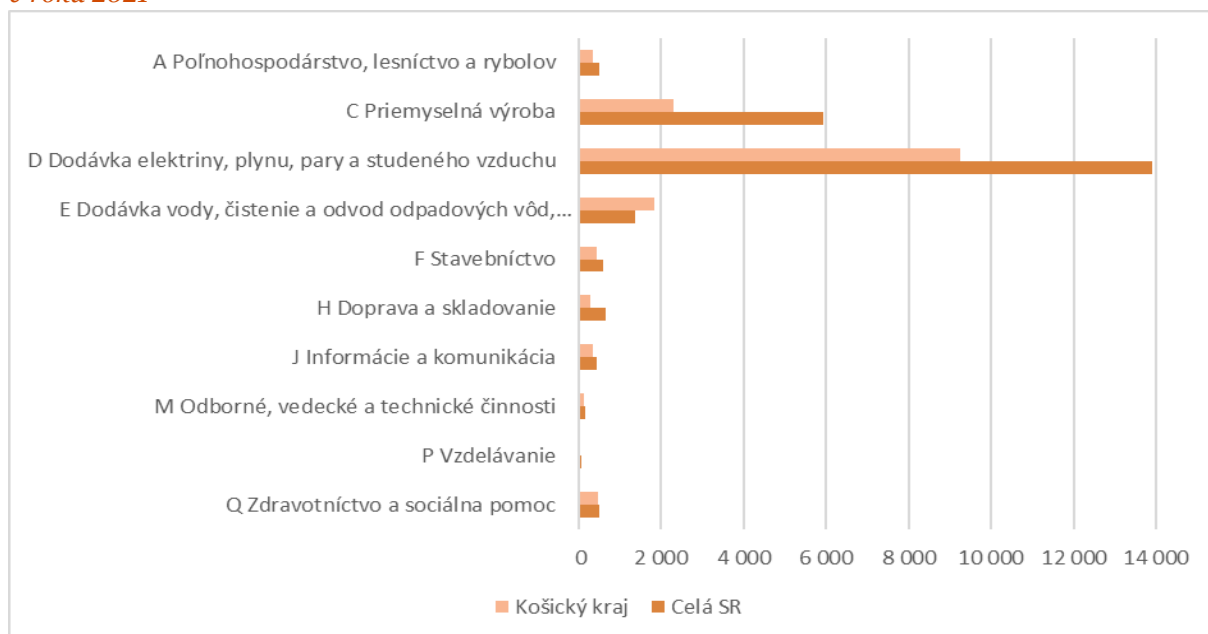
Graf č. 19: Vývoj tržieb prepočítaných na 1 zamestnanca za vybrané SK NACE na Slovensku a v KSK (tis. EUR)



Zdroj: Finstat

Porovnateľný vývoj môžeme vidieť aj pri prepočte tržieb na jedného zamestnanca. Hodnoty v sledovanom období sú pomerne stabilné a oscilujú okolo úrovne 150 tis. EUR za celé Slovensko a 90 tis. EUR za KSK. Podiel KSK na celkovej hodnote za Slovensko sa v sledovanom období pohybuje okolo 60 %.

Graf č. 20: Tržby podnikov prepočítané na 1 podnik za vybrané SK NACE na Slovensku a v KSK (tis. EUR) v roku 2021



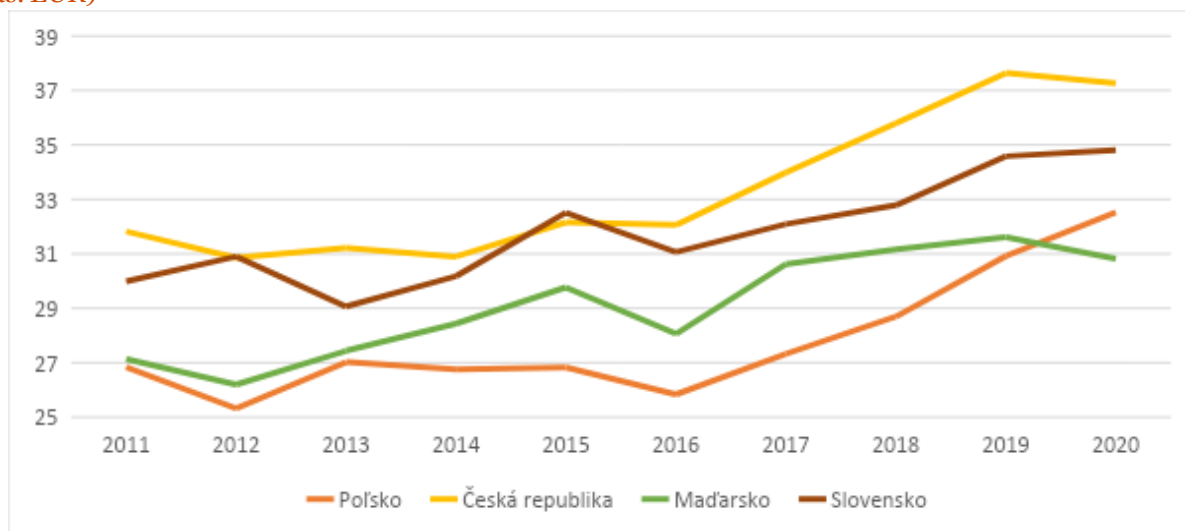
Zdroj: Fíostat

Pri pohľade na vybrané sektory v rámci Slovenska a KSK za rok 2021 jednoznačne dominuje sektor Dodávok elektriny, plynu, pary a studeného vzduchu. Vzhľadom na spôsob fungovania podnikov v tomto sektore je výsledok adekvátny, nakoľko dodávky energií prebiehajú v rámci existujúcich prenosových sústav, kde potreba personálu v pomere k rozsahu zákazníkov platiacich za služby je výrazne nižšia. **Z pohľadu analýzy je zaujímavý sektor Dodávka vody, čistenie a odvod odpadových vôd, odpady a služby odstraňovania odpadov, ktorý v rámci KSK dosahuje vyššie tržby na podnik než je Slovenský priemer.**

5.5.2 Pridaná hodnota

Pridaná hodnota podľa metodiky Eurostat použitej pre porovnanie krajín V4 predstavuje rozdiel medzi hodnotou vyrobeného produktu a medzispotrebou vstupujúcou do výroby ponížená o dotácie na výrobu, náklady, dane a odvody. Pre účely získania porovnávacej bázy je v analýze prepočítaná pridaná hodnota na jedného zamestnanca. Prepočítanie na zamestnancov a nie na obyvateľov považujeme za adekvátnejšie, pretože výstup z výskumno-vývojových činnosti v podobe duševného vlastníctva si vyžaduje pridanú hodnotu, resp. inováciu vytvorenú zamestnancom, čiastočne aj priamo vo výrobnom procese.

Graf č. 21: Vývoj pridanej hodnoty prepočítanej na 1 zamestnanca za vybrané SK NACE v krajinách V4 (tis. EUR)

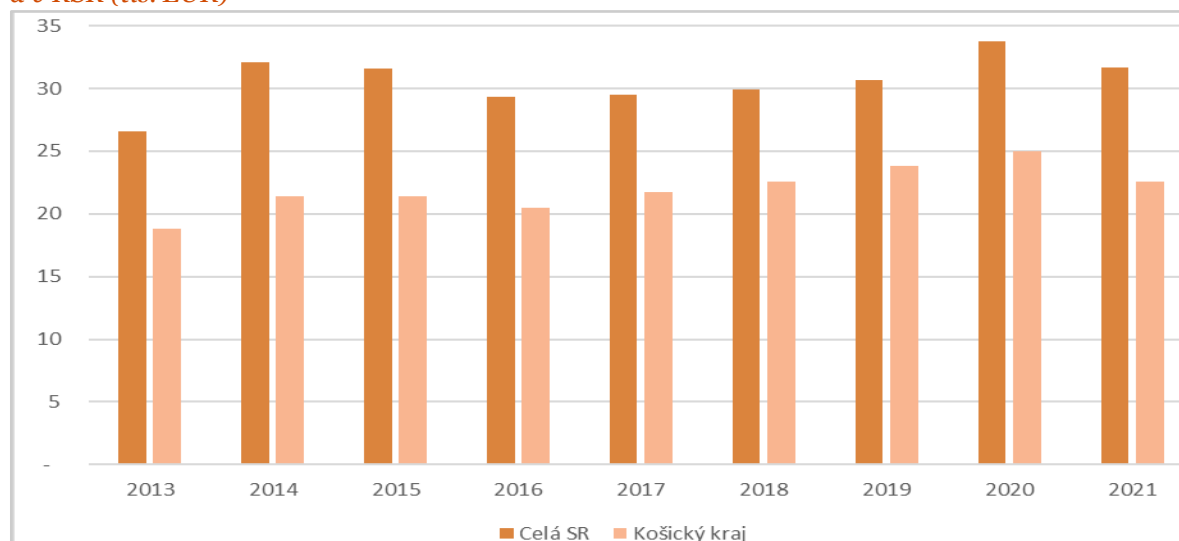


Zdroj: Eurostat

Graf vývoja pridanej hodnoty v rámci krajín V4 prezentuje rastúci trend v čase, pre všetky porovnávané krajiny, čo znamená vyššiu efektivitu práce zamestnancov. **Počas celého obdobia dosahujú najvyššiu pridanú hodnotu na zamestnanca Česká republika a Slovensko.** Hodnoty za Poľsko nabrali strmý rast od roku 2016, pričom v roku 2019 prekonal hodnoty Maďarska, ktoré sa v roku 2020 prezentovalo najvyšším poklesom spomedzi porovnávaných krajín. **Dobrá východisková pozícia SR môže znamenať príležitosti vyššieho než priemerného rastu v nasledujúcich rokoch, a to za predpokladu premyslenej alokácie finančných, kapacitných a vedomostných zdrojov.**

Pridaná hodnota v rámci porovnania na úrovni Slovenska a KSK reprezentuje údaje z riadku 28 - Pridaná hodnota výkazu ziskov a strát účtovnej závierky. V zásade je pridaná hodnota rozdielom tržieb navýšených o aktiváciu a zmenu stavu zásob ponížených o náklady vynaložené na obstaranie predaného tovaru, materiálu, energií, služieb a opravných položiek k zásobám tak, ako boli predložené daňovému úradu. V súlade s prvou úrovňou je pridaná hodnota rovnako prepočítaná na jedného zamestnanca.

Graf č. 22: Vývoj pridanej hodnoty prepočítanej na 1 zamestnanca za vybrané SK NACE na Slovensku a v KSK (tis. EUR)

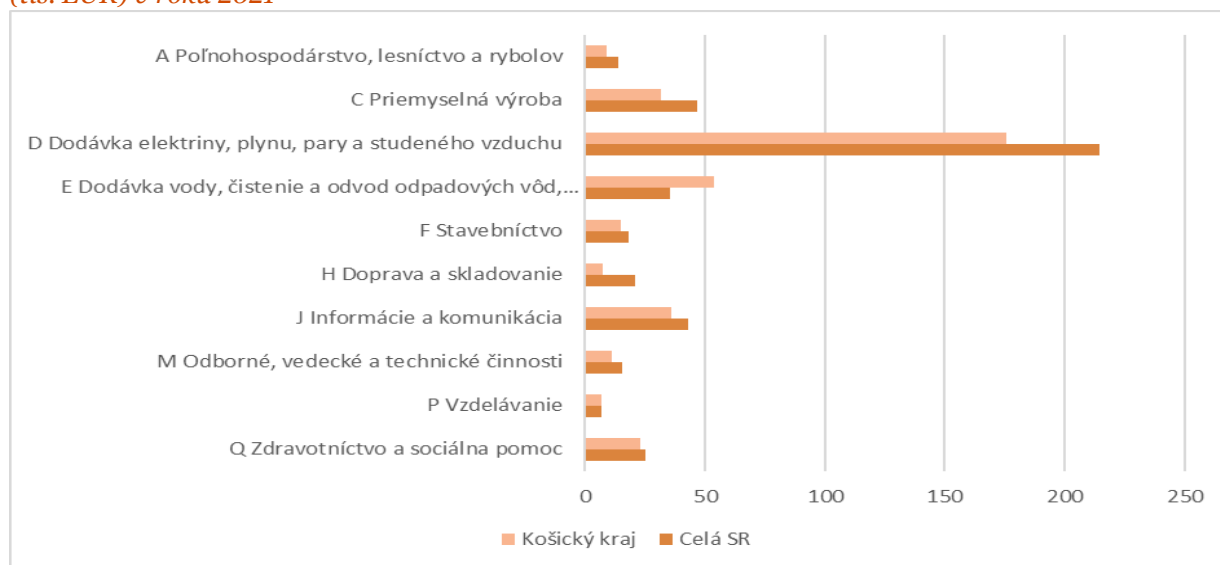


Zdroj: Finstat

Graf vývoja pridanej hodnoty zobrazuje viac menej rastúci trend v sledovanom období, pričom úroveň podielu KSK na celoslovenskej hodnote je konštantná. Miernym paradoxom je, že pokles počas pandémie COVID-19 je viditeľný až v roku 2021. Za týmto vývojom môže byť skutočnosť, že v roku 2020 spoločnosti kompenzovali pokles tržieb čerpaním skôr obstaraných zásob. V roku 2021, nastal rast nákladov či už z dôvodu začínajúcej inflácie alebo výpadkov v dodávateľských reťazcoch, čo ovplyvnilo hodnotu pridanej hodnoty.

Napriek poklesu v poslednom sledovanom roku, pridaná hodnota v absolútnom vyjadrení narástla pre Slovensko o 51,7 % a pre KSK dokonca až o takmer 60 %, čo znamená mierne dobiehanie úrovne celoslovenského priemeru. Ani v prepočte na zamestnanca sa tento pomer zásadne nezmenil.

Graf č. 23: Pridaná hodnota prepočítaná na 1 zamestnanca za vybrané SK NACE na Slovensku a v KSK (tis. EUR) v roku 2021



Zdroj: Fíostat

Pri pohľade na jednotlivé sektory je zrejmé, že graf pridanej hodnoty prepočítanej na zamestnanca do veľkej miery pripomína graf tržieb prepočítaných na počet podnikov. Dominujúcim sektorom je opäť sektor Dodávok elektriny, plynu, pary a studeného vzduchu a sektor Dodávka vody, čistenie a odvod odpadových vôd, odpady a služby odstraňovania odpadov tiež v rámci KSK dosahuje vyššiu pridanú hodnotu na zamestnanca než je slovenský priemer. **Za povšimnutie však stojí fakt, že rozdiely hodnôt medzi KSK a Slovenskom sú podstatne nižšie za ukazovateľ tržieb v porovnaní s ukazovateľom pridaná hodnota, čo signalizuje dobrú konkurencieschopnosť kraja z pohľadu pridanej hodnoty.**

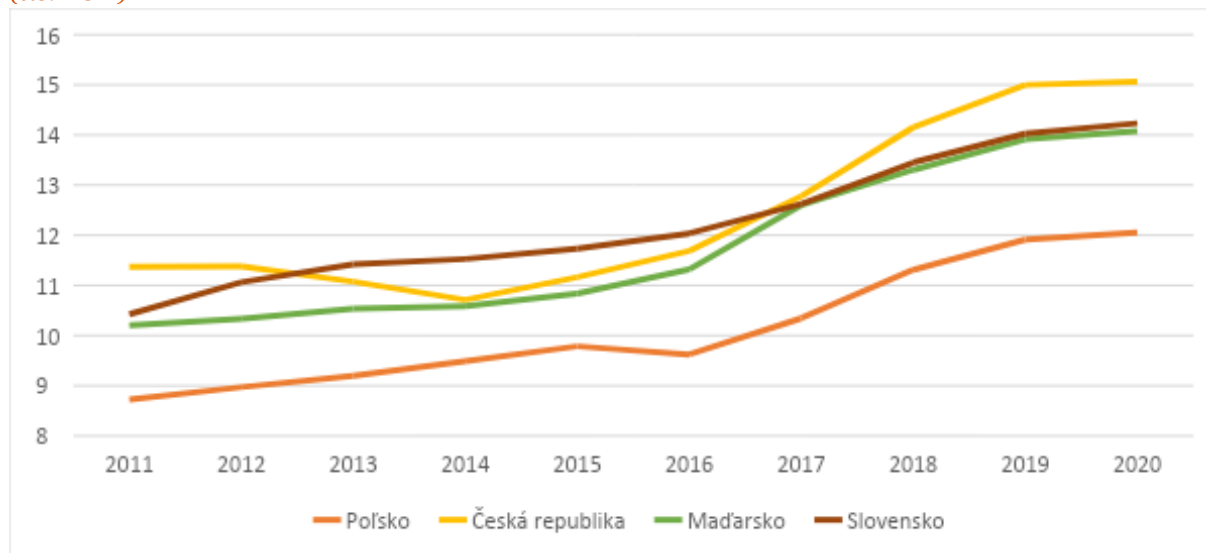
Zaujímavým je posun sektoru Informácií a komunikácie ktorý pri predošlom porovnaní bol výrazne pod priemerom, no v prípade pridanej hodnoty je na úrovni druhého / tretieho miesta, čo v prípade služieb tohto typu zodpovedá vyššej pridanej hodnote v porovnaní s inými sektormi. Najnižšou pridanou hodnotou sa prezentuje sektor školstva, čo spôsobuje najmä fakt, že sa na pridanú hodnotu pozeráme ako na finančný ukazovateľ, kým skutočná pridaná hodnota tohto sektora pre spoločnosť je mnohonásobne vyššia.

5.5.3 Vyplatené mzdy

Mzda zamestnancov je podľa metodiky Eurostat definovaná ako celková odmena, ktorú zamestnávateľ vypláca zamestnancovi za prácu, ktorú vykonal v priebehu jedného roka, pričom sa započítavajú všetky

súvisiace náklady vrátane daní a odvodov. Pre získanie porovnávacej bázy sú hodnoty miezd za jednotlivé krajiny prepočítané na jedného zamestnanca.

Graf č. 24: Vývoj ročných miezd prepočítaných na 1 zamestnanca za vybrané SK NACE v krajinách V4 (tis. EUR)



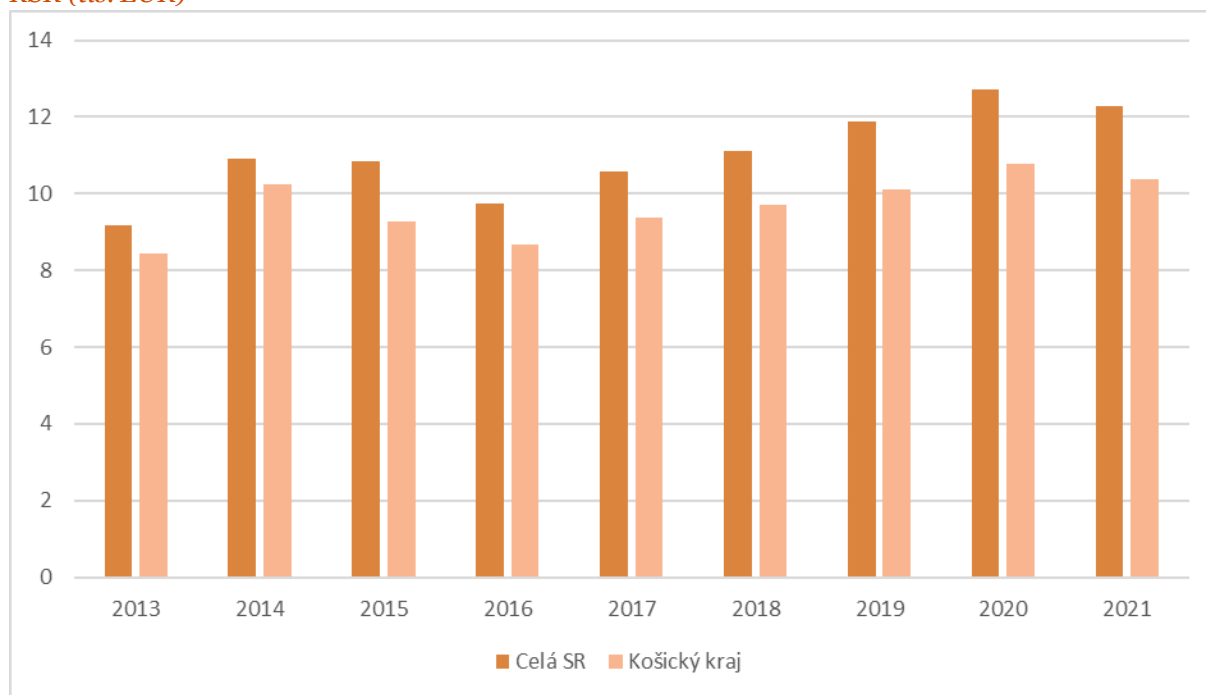
Zdroj: Eurostat

Podobne ako pri predchádzajúcom ukazovateli, tak aj pri mzdách v sledovanom období možno vidieť prevažne rastúci trend, ktorý kulminuje predovšetkým medzi rokmi 2014 až 2019. **Zrejmým je fakt, že Slovenské tempo rastu je opäť v popredí a do veľkej miery je podobné s Maďarskom a Českom.**

Spomalenie rastu pre rok 2020 je naprieč všetkými krajinami len veľmi mierne a aj vďaka tomu zaznamenali všetky krajiny v sledovanom období rast v rozmedzí 32 až 38 %. Najvyšší rast zaznamenalo Poľsko na úrovni 38,2 %, kým najpomalším tempom rástla cena práce v Českej republike, a to na úrovni 32,5 %. **Rast prepočítanej mzdy na zamestnanca o 36,5 % na Slovensku zodpovedá približne rastu priemernej mzdy v hospodárstve za sledované obdobie.**

Mzdy pre účely porovnania na úrovni Slovenska a KSK sú akumulovanou hodnotou uvedenou na riadku 16 - Mzdové náklady výkazu ziskov a strát účtovnej závierky tak, ako boli predložené daňovému úradu. Predstavujú teda hrubé mzdy zo závislej činnosti - zamestnancov, členov družstiev a spoločníkov spoločností s ručením obmedzeným a dohody o vykonaní práce. Hrubá mzda zahŕňa mzdu, prémie, príplatky, náhrady miezd, doplatky, odmeny. Uvedený ukazovateľ je prepočítaný počtom zamestnancov pre získanie porovnávacej hodnoty.

Graf č. 25: Vývoj ročných miezd prepočítaných na 1 zamestnanca za vybrané SK NACE na Slovensku a v KSK (tis. EUR)



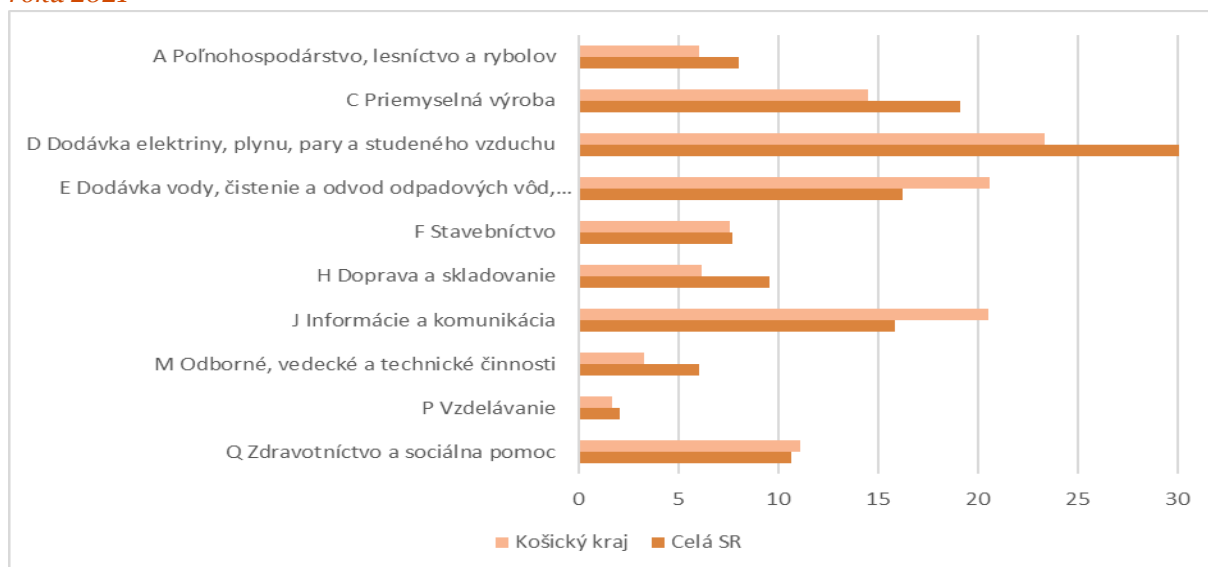
Zdroj: Finstat

V sledovanom období rástli hrubé mzdy na Slovensku vysokým tempom. Inak tomu nebolo ani v sledovaných odvetviach, kde **nárast v absolútnej hodnote predstavoval 70 % na úrovni Slovenska a 63,4 % na úrovni KSK**. Pri porovnaní miezd na jedného zamestnanca už tento rast nie je taký výrazný a pohybuje sa na úrovni 35 %.¹⁴⁴ Aj z grafu je zrejmé mierne roztváranie “nožníc“, ktoré symbolizuje nerovnosti medzi životnou úrovňou východného Slovenska a západom. Kým v roku 2013 bol podiel KSK na celoslovenskej hodnote miezd prepočítaných na zamestnanca približne 92 %, tak v roku 2021 to bolo iba 84,5 %. **Za touto skutočnosťou je fakt, že mzdy v KSK sa zvyšujú pomalším tempom v porovnaní s priemerom Slovenska, najmä v Bratislavskom kraji. Na druhej strane môže byť práve táto skutočnosť výhodou pre KSK, kde bude dostupnejšia o niečo lacnejšia, ale zároveň kvalifikovaná pracovná sila.**

Pozitívom zostáva fakt, že úroveň vyplatených miezd je o niečo odolnejšia voči negatívnym externým vplyvom (ako napr. pandémie COVID-19), než predchádzajúce ukazovatele. Hodnota pre rok 2021 sa znížila len mierne, čo symbolizuje pomyselnú silu sledovaných odvetví vo vzťahu k úrovni zamestnanosti.

¹⁴⁴ Odchýlka 35 % voči 36,5 % je spôsobená inou metodikou vykazovania dát v databáze Eurostat a Finstat.

Graf č. 26: Mzdy prepočítané na 1 zamestnanca za vybrané SK NACE na Slovensku a v KSK (tis. EUR) v roku 2021



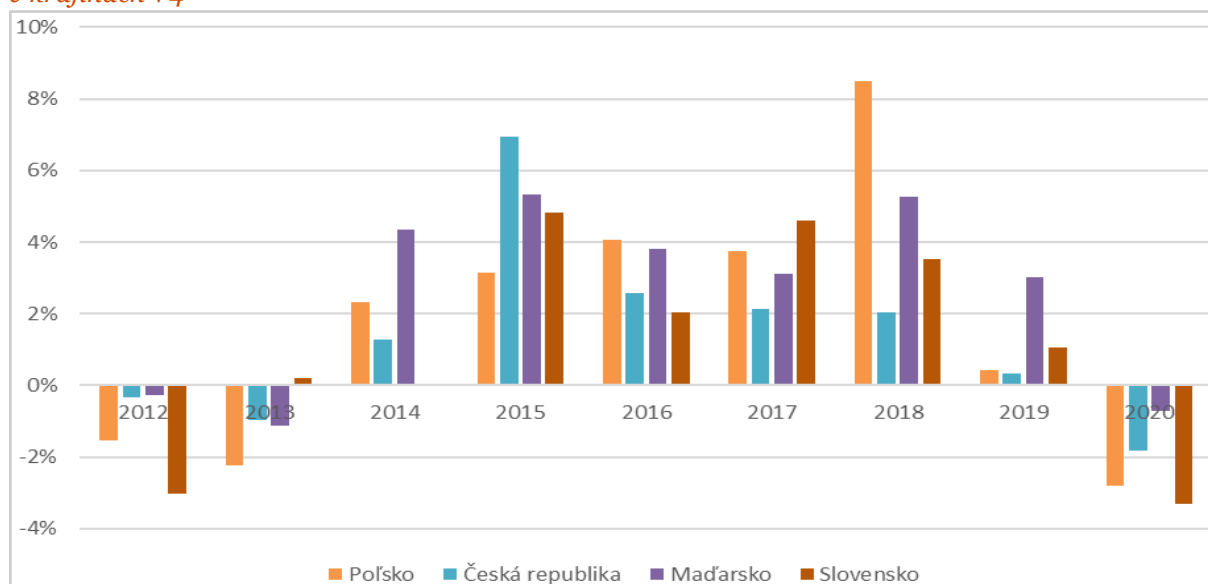
Zdroj: Finstat

Pri porovnaní vybraných sektorov je výsledkom relatívne vyrovnaná štatistika, keď KSK najmenej zaostáva za Slovenskom a dokonca vo viacerých odvetviach prevyšuje národnú úroveň. Za zdôraznenie stoja najmä sektory ako Informácie a komunikácie či Zdravotníctvo a sociálna pomoc. Sektor vzdelávania vykazuje pomerne nízku úroveň, čo okrem iného potvrdzuje aj slabé finančné ohodnotenie zamestnancov v tomto sektore.

5.5.4 Počet zamestnaných

Nakoľko majú porovnávané krajiny rôzny počet obyvateľov, a aj obyvateľov v pracovnoprávnom vzťahu v jednotlivých sektoroch, štatistika počtu zamestnancov je analyzovaná formou medziročnej zmeny.

Graf č. 27: Medziročná zmena počtu zamestnaných v analyzovaných sektoroch za vybrané SK NACE v krajinách V4

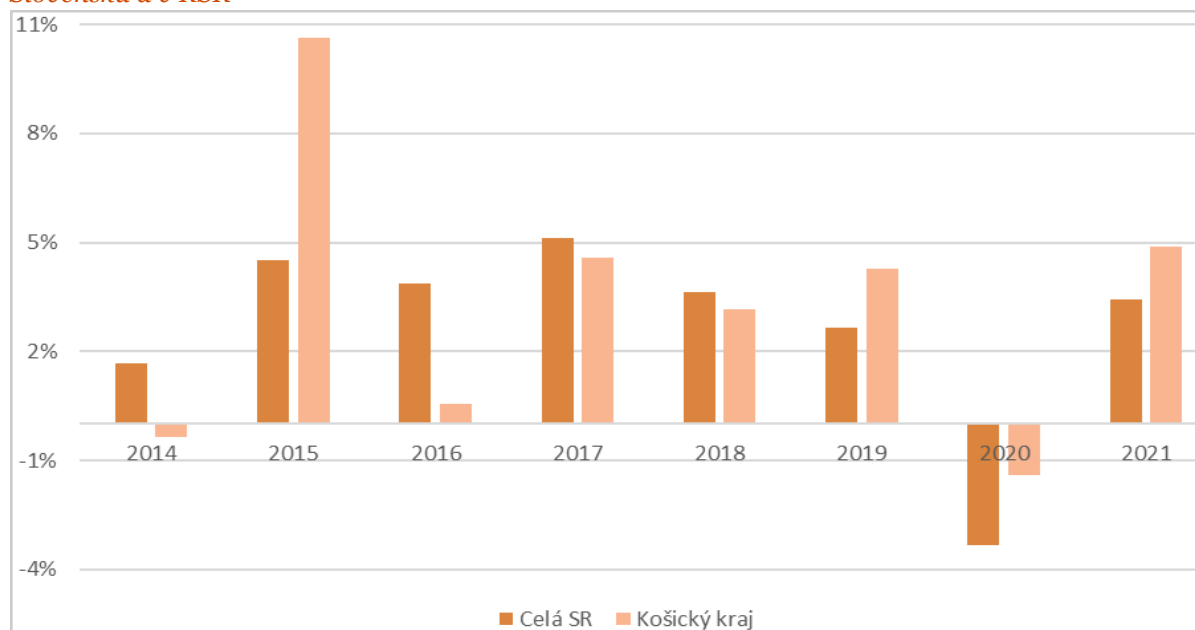


Zdroj: Eurostat

Z grafu vyplýva, že všetky krajiny zaznamenali medzi rokmi 2014 až 2019 pravidelne väčší či menší prírastok v počte zamestnaných v sledovaných sektoroch, avšak prírastky boli veľmi nerovnomerné. Každá krajina v minimálne v jednom z rokov zaznamenala najvyšší prírastok a zároveň v roku 2020 úbytok, ktorý možno pripísať aj pandémie COVID-19.

Najstabilnejším rastom sa v sledovanom období prezentovalo Maďarsko, ktoré zároveň zaznamenalo aj najnižší úbytok v roku 2020. **Slovensko dosahovalo v rokoch 2015 až 2018 prírastok nad úrovňou 2 %, no v roku 2020 zaznamenalo najvyšší úbytok na úrovni 3,5 %. Tento fakt by mohol prezentovať skutočnosť, že na trhu bude niekoľko voľných pracovných síl so skúsenosťami v sledovaných sektoroch, čo môže zjednodušiť ich opätovné zamestnávanie.**

Graf č. 28: Medziročná zmena počtu zamestnaných v analyzovaných sektoroch za vybrané SK NACE na Slovensku a v KSK

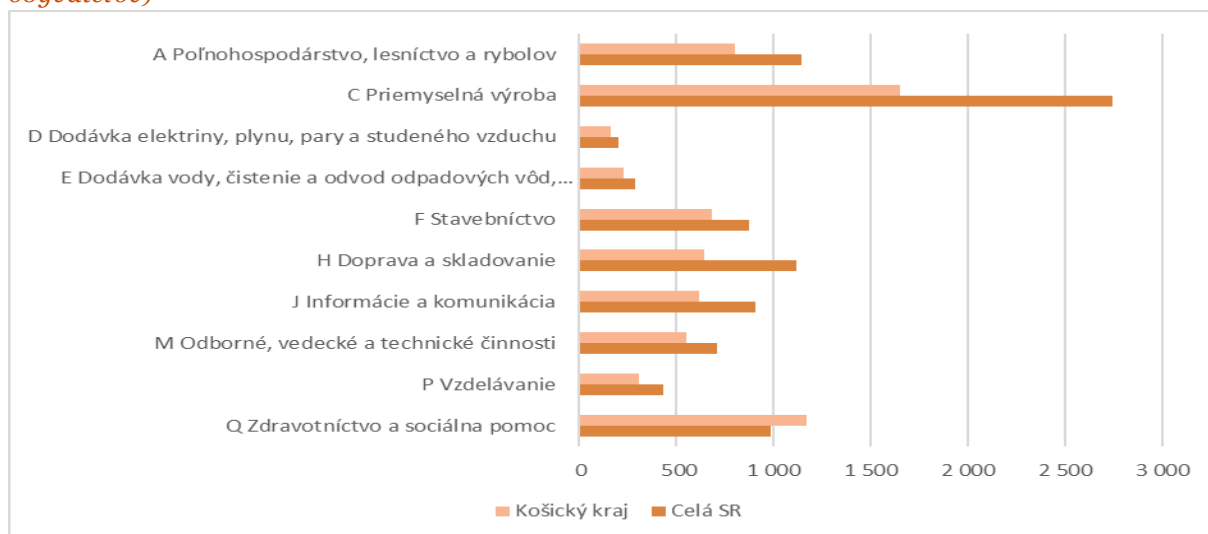


Zdroj: Fíostat

Pri porovnaní Slovenska a KSK, zaznamenali analyzované sektory prevažne prírastok v počte zamestnaných osôb. **Výnimkou je spomínaný rok 2020, kedy nastal pokles, ktorý bol však pre KSK o niečo miernejší v porovnaní s hodnotou za Slovensko. V roku 2021 bol tento pokles vykompenzovaný rastom. Zaujímavé je, že prírastok bol vyšší v KSK, aj napriek nižšiemu úbytku v predchádzajúcom roku,** za čím môže byť aj fakt, že v KSK boli podniky menej negatívne zasiahnuté pandemiou COVID-19 a zároveň sa vybrané skupiny obyvateľov, ktorí odišli v minulosti za prácou na západ krajiny sa z časti vrátili späť domov.

Pre analýzu počtu zamestnaných za jednotlivé sektory v roku 2021 sú absolútne hodnoty prepočítané na počet obyvateľov, pričom vo výsledku vidíme počet zamestnaných prepočítaných na 100 000 obyvateľov. **Pohľad na graf zobrazujúci prepočítaný počet zamestnancov za vybrané SK NACE na Slovensku a v Košickom kraji v roku 2021 preukazuje jasnú vedúcu pozíciu priemyslu tak pre Slovensko, ako aj Košický kraj. Na ďalších miestach sú na podobnej úrovni sektor Poľnohospodárstva, lesníctva a rybolovu, Dopravy a skladovania, Zdravotníctva a sociálnej pomoci.** Sektory, ktoré excelovali pri porovnaníach v rámci tržieb, či pridanej hodnoty vykazujú najnižšie úrovne počtu zamestnaných, čo dokazuje už spomínaný fakt, že vedúca pozícia týchto sektorov bola okrem vysokých hodnôt tržieb a pridanej hodnoty spôsobená aj ich nízkym počtom zamestnaných čo zvyšovalo ich efektivitu ukazovateľov po prepočte na jedného zamestnanca.

Graf č. 29: Počet zamestnaných za vybrané SK NACE na Slovensku a v KSK v roku 2021 (na 100 tis. obyvateľov)

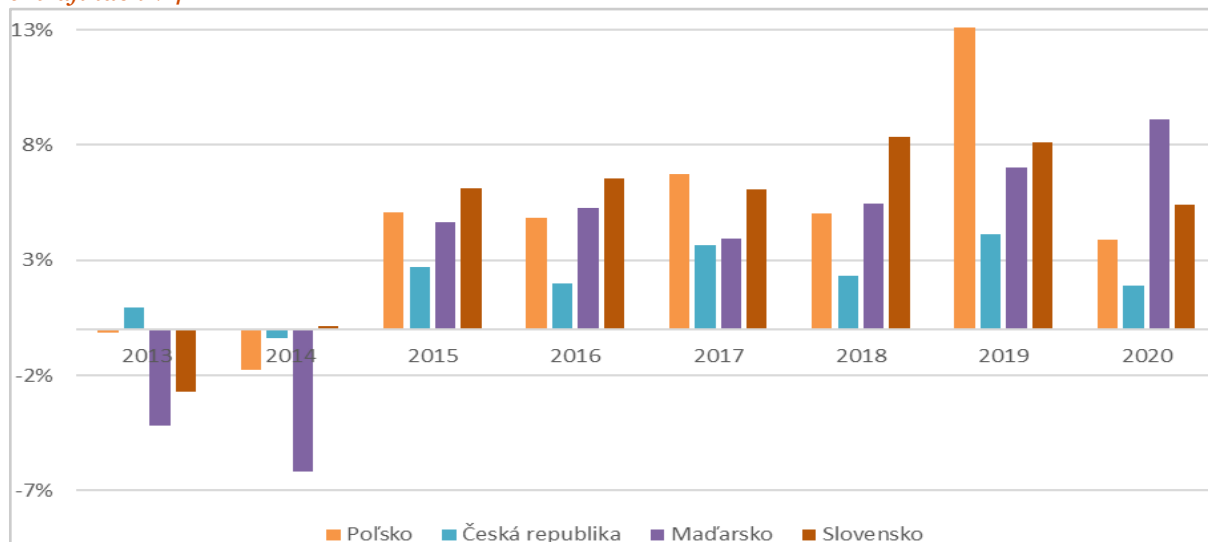


Zdroj: Finstat

5.5.5 Počet podnikateľských jednotiek a trend vývoja vzniku a zániku subjektov vo vybraných sektoroch

Počet podnikov predstavuje počet ekonomických subjektov pôsobiacich v jednotlivých sektoroch. Podobne ako pri počte zamestnaných, tak aj pri počte podnikov analýza sleduje vývoj medziročnej zmeny, ktorá poskytuje informáciu o vývoji v počte podnikov v daných sektoroch.

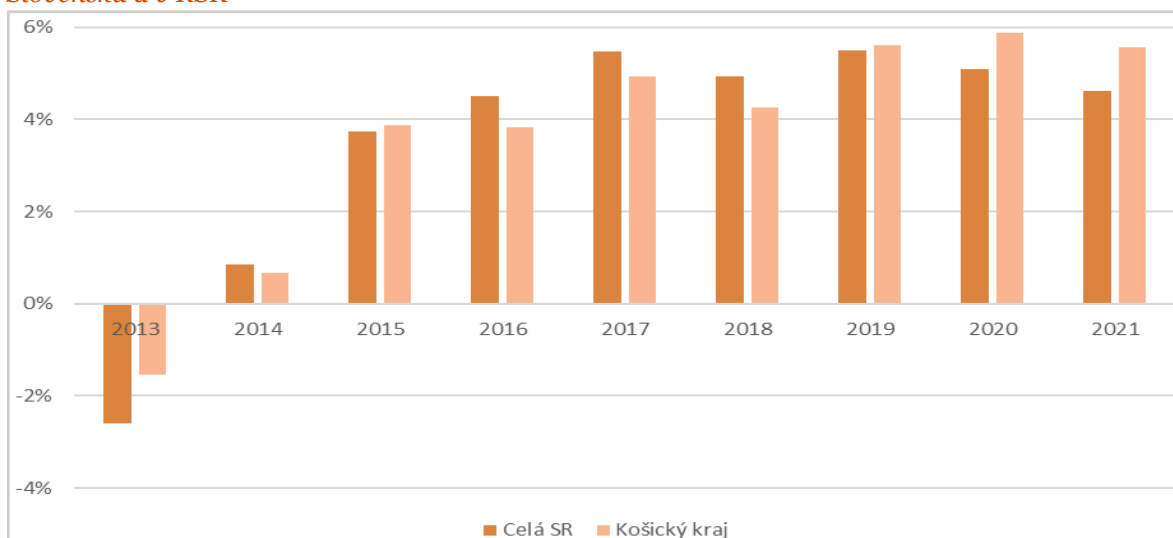
Graf č. 30: Medziročná zmena počtu podnikov v analyzovaných sektoroch za vybrané SK NACE v krajinách V4



Zdroj: Eurostat

Graf vývoja medziročnej zmeny počtu podnikov do veľkej miery kopíruje graf počtu zmeny počtu zamestnaných, až na jednu výnimku, a to je pokles v roku 2020. **Slovenská Republika zaznamenala v každom roku od roku 2014 väčší či menší nárast, pričom v rámci porovnávaných krajín to bolo vždy najvyššie alebo druhé najvyššie tempo rastu. Záverom možno dodať, že napriek všetkým skutočnostiam je slovenské podnikateľské prostredie priaznivé pre vznik nových subjektov.**

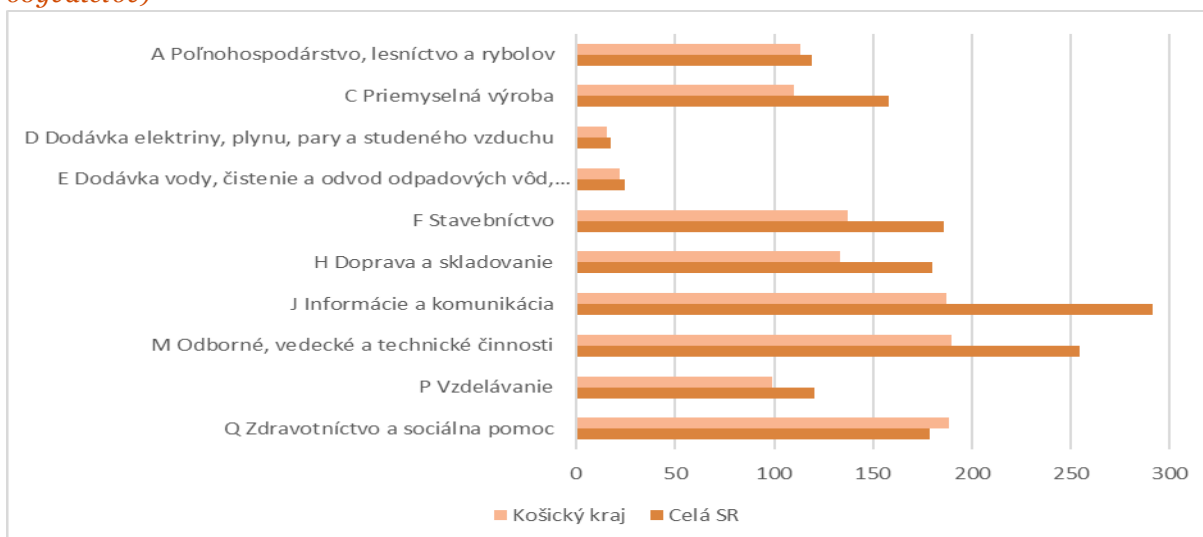
Graf č. 31: Medziročná zmena počtu podnikov v analyzovaných sektoroch za vybrané SK NACE na Slovensku a v KSK



Zdroj: Finstat

Graf vývoja pre účely porovnania Slovenska a KSK len potvrdzuje rastúci trend od roku 2014, ktorý bol prezentovaný v porovnaní krajín V4. **Úroveň prírastku sa pre oba regióny stabilizovala a nezaznamenala výraznejší výkyv ani v rokoch 2020 a 2021. V posledných troch rokoch došlo k vyššej hodnote prírastku za KSK v porovnaní so Slovenskom.**

Graf č. 32: Počet podnikov za vybrané SK NACE na Slovensku a v KSK v roku 2021 (na 100,000 obyvateľov)



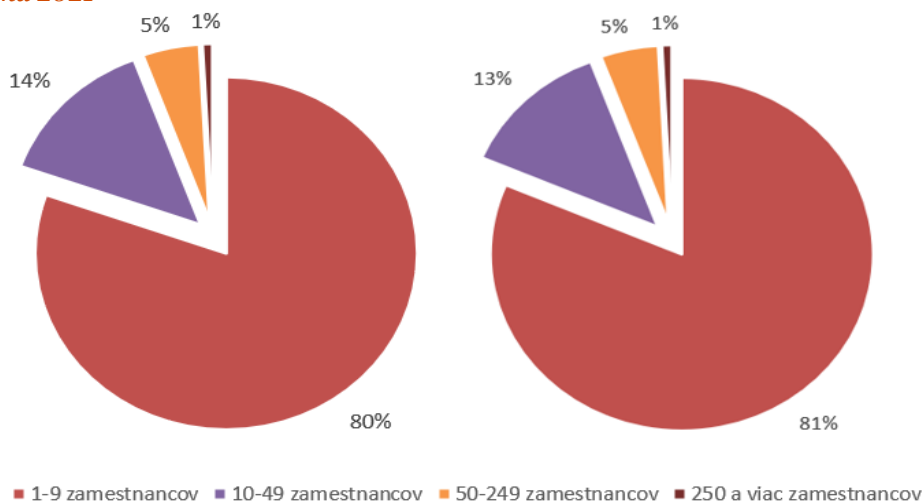
Zdroj: Finstat

Pri analýze počtu podnikov za jednotlivé sektory v roku 2021 sú absolútne hodnoty prepočítané na počet obyvateľov, pričom vo výsledku je ďalej počet podnikov prepočítaných na 100,000 obyvateľov. Za Slovensko a aj KSK **dominuje prírastok podnikov, a to prevažne v odvetví: Informácie a komunikácie, Odborné, vedecké a technické činnosti a Zdravotníctvo a sociálna pomoc. Podiel počtu podnikov vo vybraných odvetviach reprezentuje trhový potenciál a uplatnenie pre technologický transfer projektu CNIC.**

5.5.6 Veľkostné zloženie podnikov

Analýza veľkostného zloženia podnikov je prezentovaná len pre úroveň Slovenska a KSK.

Graf č. 33: Veľkostné zloženie podnikov za vybrané SK NACE na Slovensku (vľavo) a v Košickom kraji (vpravo) v roku 2021

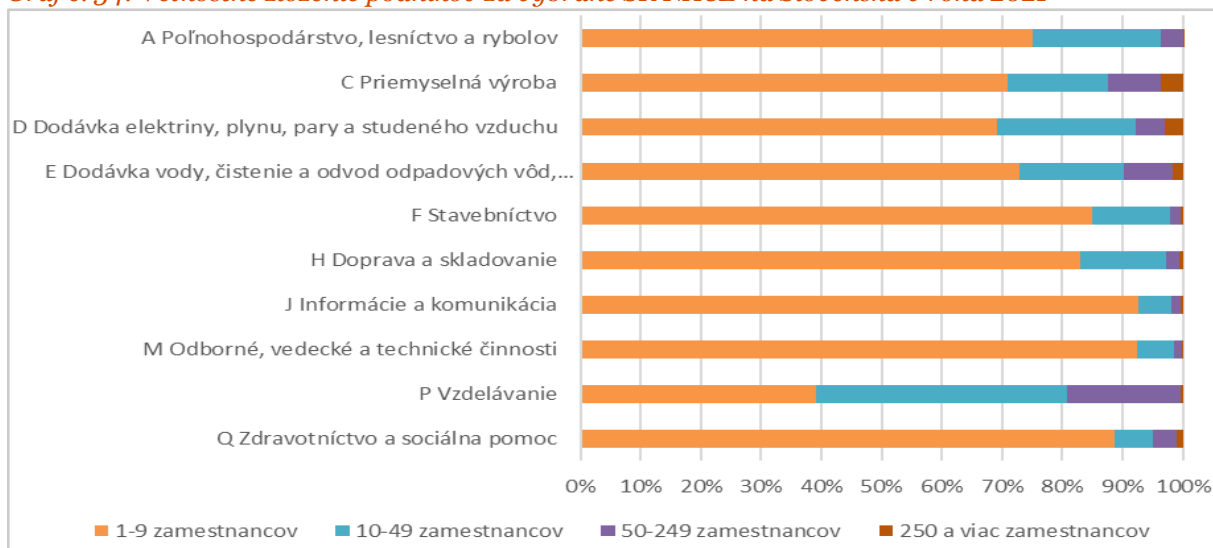


Zdroj: Finstat

Zloženie pre oba porovnávané regióny je takmer úplne rovnaké, kde viac ako 90 % podnikov je reprezentovaných mikro a malými podnikmi. Na druhej strane podiel veľkých podnikov je minimálny.

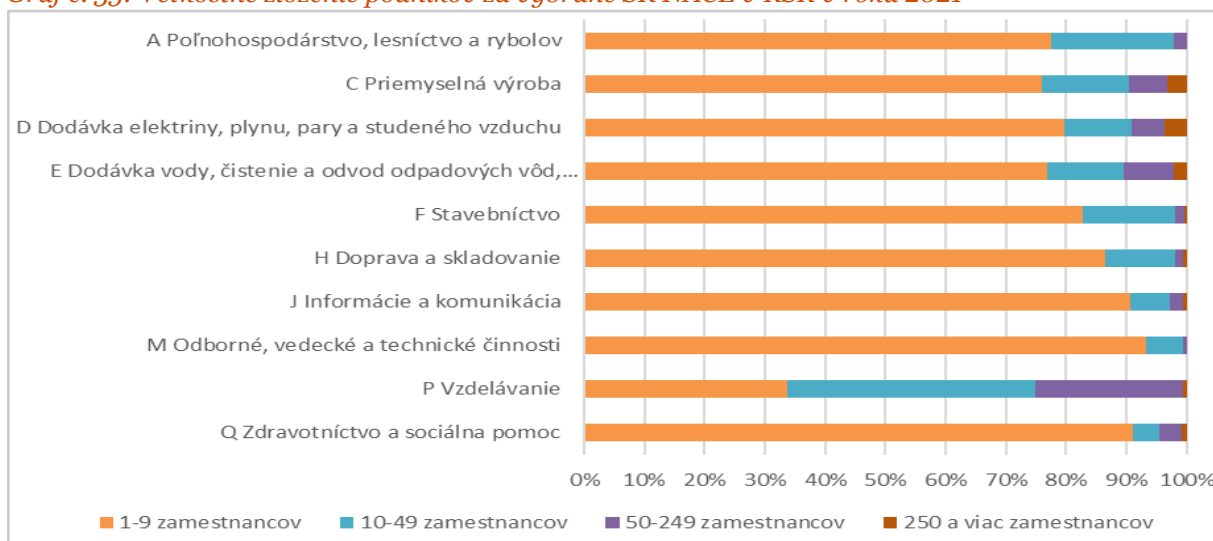
Podrobnejší prehľad poskytujú grafy, kde sú zobrazené veľkostné typy podnikov podľa sektorov za rok 2021.

Graf č. 34: Veľkostné zloženie podnikov za vybrané SK NACE na Slovensku v roku 2021



Zdroj: Finstat

Graf č. 35: Veľkostné zloženie podnikov za vybrané SK NACE v KSK v roku 2021



Zdroj: Finstat

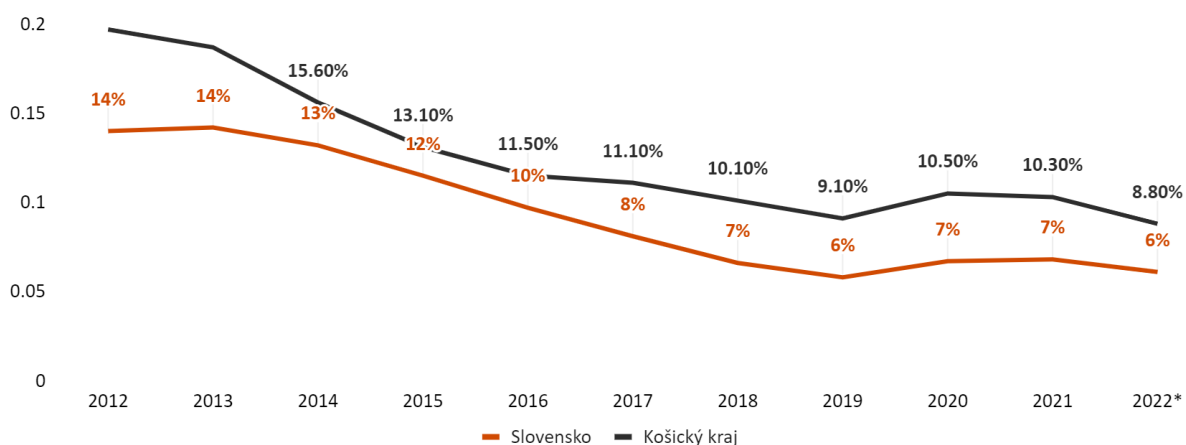
Trend prevládajúcich mikro podnikov je v zásade potvrdený tak pre Slovensko ako aj KSK. Vyčnieva však sektor vzdelávania, kde pomer mikro a malých podnikov je takmer vyrovnaný na úrovni 40 % a zároveň eviduje aj najdominantnejší sektor stredných podnikov naprieč sledovanými sektormi s podielom na úrovni približne 20 %. Najviac veľkých podnikov je zastúpených v sektore priemyslu a naopak, minimálne zastúpenie veľkých podnikov je v sektore Poľnohospodárstvo, lesníctvo, rybolov a Odborné, vedecké a technické činnosti.

5.6 Analýza trhu práce a demografia

5.6.1 Vývoj zamestnanosti v regióne

KSK charakterizuje **pomerne vysoká miera nezamestnanosti** (8,8 % za prvé dva kvartály roka 2022) v porovnaní s priemerom za Slovensko. No ako možno vidieť na grafe nezamestnanosti nižšie, KSK sa ju **kontinuálne darí znižovať** napriek nárastu počas pandémie COVID-19.

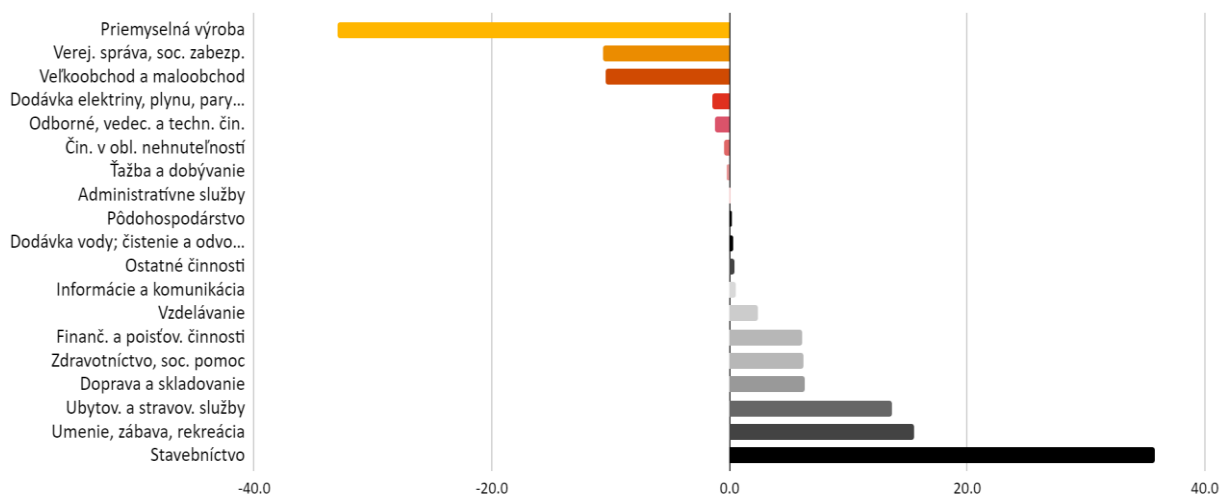
Graf č. 36: Vývoj miery nezamestnanosti na Slovensku a v Košickom kraji



Zdroj: Štatistický úrad, *pre rok 2022 bol použitý priemer hodnôt z prvých dvoch kvartálov roka

Avšak, KSK stále zaostáva za ostatnými časťami Slovenska. Najväčším poskytovateľom zamestnanosti v kraji je **priemysel s viac ako 20 % podielom zamestnaných**, pracujúcich v tejto oblasti. Podiel zamestnaných, ktorí pracujú v priemysle, v priebehu posledných desiatich rokov **klesol na 20 % z pôvodných približne 40 % v roku 2012**. V absolútnych číslach to znamená, že v kraji zaniklo viac než 40,000 pracovných miest.

Graf č. 37: Pokles a nárast počtu pracovných miest medzi rokmi 2012 – 2021 vo vybraných odvetviach Košického kraja, tis.



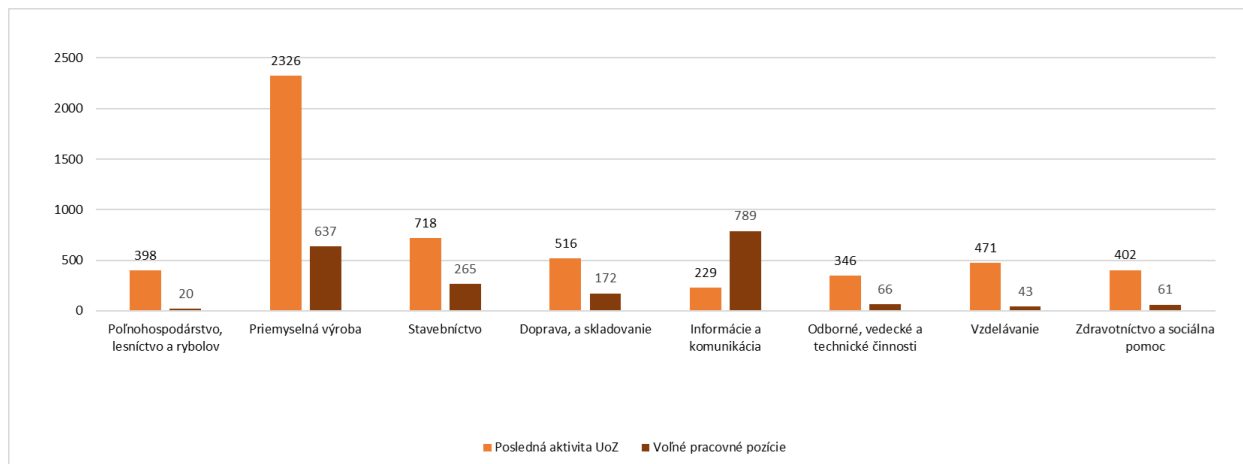
*Zdroj: Štatistický úrad SR, *Údaj za ťažbu a dobývanie vyjadruje pokles medzi rokmi 2012 a 2020 a údaj za dodávku elektriny, plynu, pary a studeného vzduchu vyjadruje pokles medzi rokmi 2012 a 2019, pretože aktuálne údaje nie je možné publikovať pre ich dôverný charakter.*

Opätovné oklieštenie priemyslu v budúcnosti môže mať za následok **nárast nezamestnanosti v kraji**.

5.6.2 Štruktúra zamestnanosti a ponuka pracovných miest podľa kvalifikácie

Prepúšťaním v oblasti priemyslu vzniká na pracovnom trhu značná **ponuka pracovnej sily s predošlými skúsenosťami a technickými zručnosťami**, ktorá nie je využitá. Zároveň k tejto ponuke prispieva nastavenie vzdelávacieho systému, ktoré **reflektuje dôležitosť priemyslu pre kraj v minulosti**.

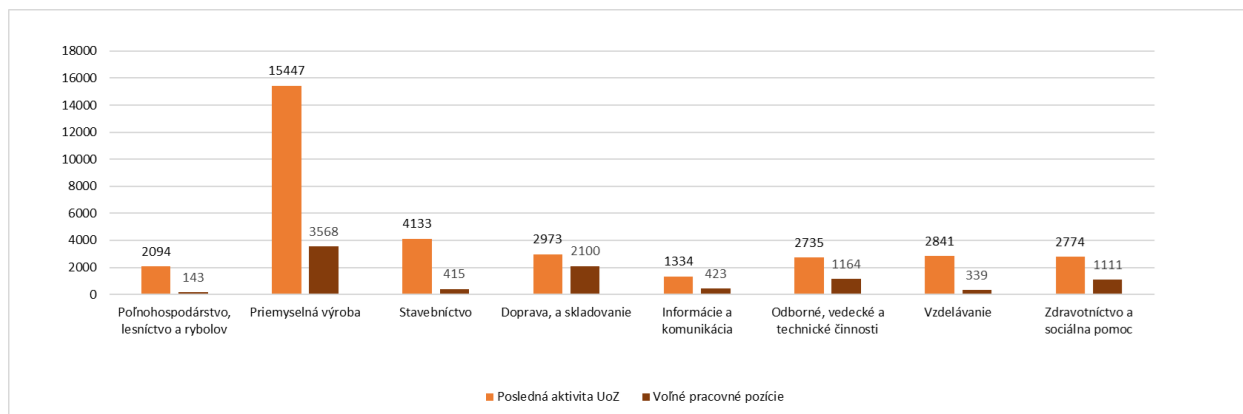
Graf č. 38: Porovnanie počtu UoZ¹⁴⁵ a počtu voľných pracovných pozícií v jednotlivých odvetviach v KSK v roku 2022



Zdroj: Štatistický úrad SR a Profesia.sk, údaje z roku 2022

Ponuka práce a dopyt sa v KSK **mínajú v mnohých oblastiach**. Nenasýtený dopyt po pracovnej sile je **najmä v oblastiach IT** a finančných a poisťovacích činnostiach. Naopak, vysoká ponuka voľnej pracovnej sily je **v oblastiach priemyslu, veľkoobchodu, maloobchodu a verejnej správy**.

Graf č. 39: Porovnanie počtu UoZ a počtu voľných pracovných pozícií vo vybraných odvetviach na Slovensku v roku 2022

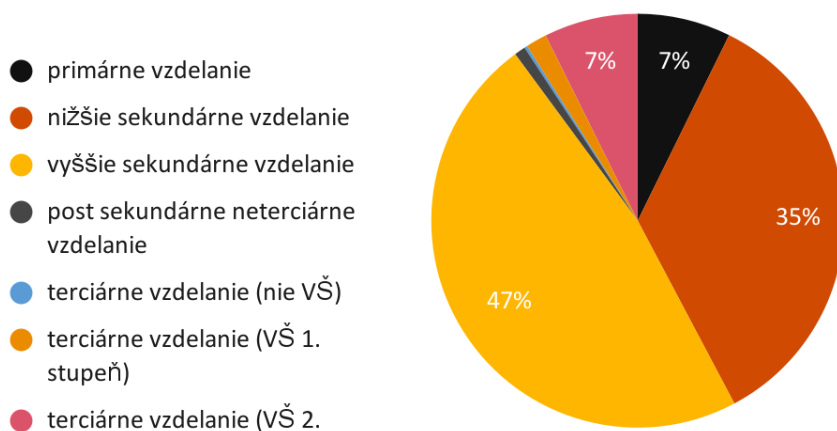


Zdroj: Štatistický úrad SR, údaje z roku 2022

Z grafu vyššie, ktorý znázorňuje porovnanie dopytu a ponuky práce na Slovensku, je možné vyčítať, že KSK **značnou mierou prispieva k nezamestnanosti a nevyužití potenciálu pracovnej sily vhodnej pre priemysel** na Slovensku.

¹⁴⁵ Uchádzač o zamestnanie.

Graf č. 40: Podiel UoZ podľa profilu na najvyššieho dosiahnutého vzdelania v KSK v septembri 2022

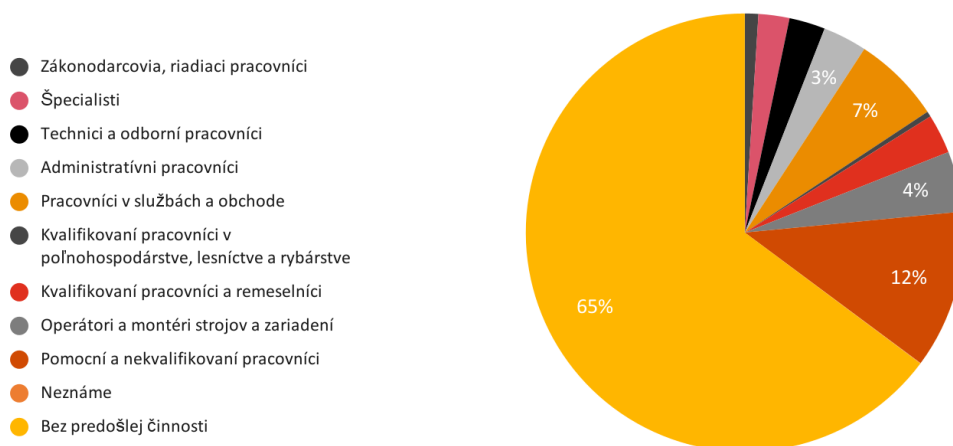


Zdroj: Štatistický úrad SR, 2022

Viac ako polovica uchádzačov o zamestnanie v KSK má stredné odborné vzdelanie a viac ako 15 % v poslednom zamestnaní pracovalo ako pomocní pracovníci alebo operátori strojov. Podľa počtu žiakov stredných odborných škôl s technickým zameraním možno predpokladať, že v priebehu najbližších 1 až 6 rokov na trhu **pribudne viac ako 5,600 absolventov pripravených na prácu v priemysle**. Z dôvodu spomenutých faktov je možné vyvodiť nasledovné:

- KSK má potenciál pre zabezpečenie priemyslu pomocnou pracovnou silou,
- KSK musí vyriešiť otázku zamestnanosti absolventov stredných odborných škôl so zameraním na priemysel.

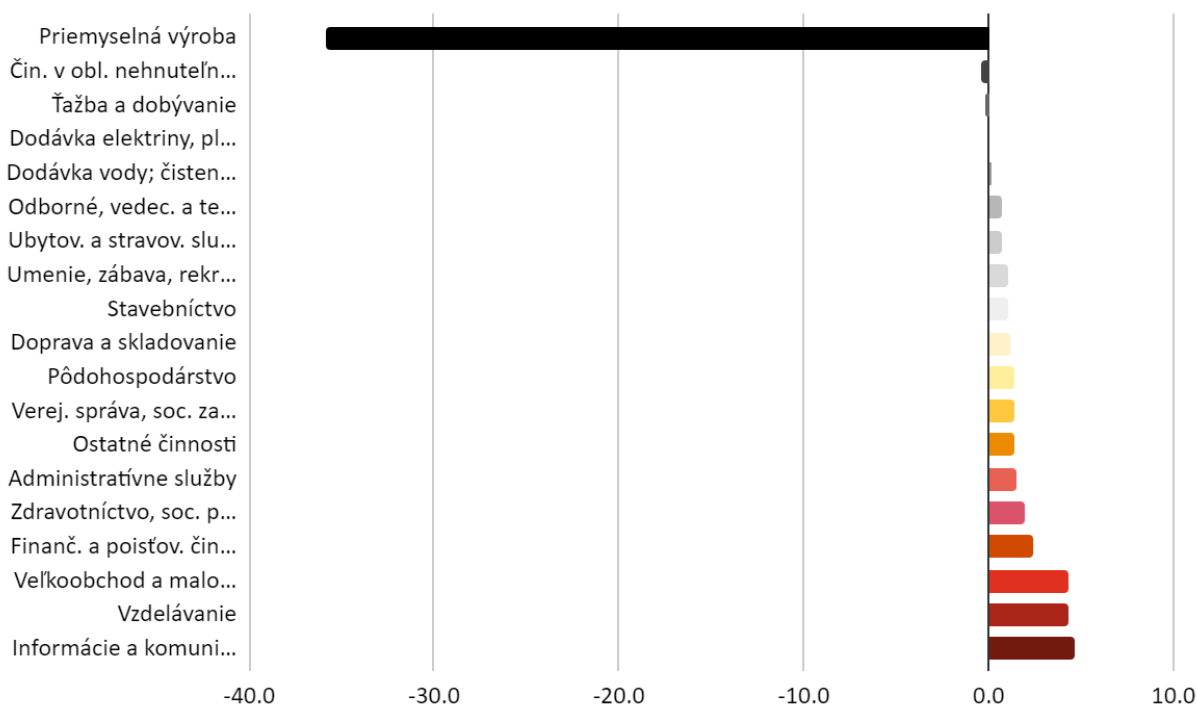
Graf č. 41: Podiel UoZ podľa profilu na základe predošlej činnosti v KSK v septembri 2022



Zdroj: Štatistický úrad SR, 2022

Naopak, **rastie odvetvie IT** závisiace od výskumu a inovácií a dopyt po pracovnej sile tohto typu v KSK vysoko prevyšuje ponuku. **40 % zamestnancov vo vede a výskume sa venuje technickým vedám**, čo má úzke prepojenie na rozvoj IT sektora v kraji. Pracovný trh vytvára dopyt po stále rastúcom počte zamestnancov **so stredným a vyšším vzdelaním v IT oblasti**.

Graf č. 42: Pokles a nárast počtu pracovných miest medzi rokmi 2016 – 2021 vo vybraných odvetviach KSK v tis. EUR



*Zdroj: Štatistický úrad SR, 2022 *Údaj za ťažbu a dobývanie vyjadruje pokles medzi rokmi 2016 a 2020 a údaj za dodávku elektriny, plynu, pary a studeného vzduchu vyjadruje pokles medzi rokmi 2016 a 2019, pretože aktuálne údaje nie je možné publikovať pre ich dôverný charakter.*

Rozvoj vedy a výskumu v regióne ma potenciál znovu **oživiť upadajúci priemysel** a tým využiť ponuku pracovnej sily v kraji. Zároveň rýchlo rastúce odvetvia, akými je najmä IT, **vyžadujú prísun pracovnej sily v príslušnou vyššou kvalifikáciou**. Z uvedeného vyplýva, že rozvoj vedy a techniky v KSK má okrem iných nezanedbateľný prínos pre zamestnanosť v kraji.

5.7 Hlavné zistenia a závery dopytovej a ponukovej analýzy odôvodňujúce potrebu projektu

5.7.1 Kontext politiky a stratégie

Nezamestnanosť v KSK bola za prvé dva kvartály roka 2022 vyššia o 2,7 % v porovnaní s celoslovenským priemerom a **miera emigrácie KSK je alarmujúca, šestnásobne vyššia ako je celoslovenský priemer**. Keďže najčastejšie kraj opúšťa mladšia generácia s cieľom nájsť si prácu, index starnutia v KSK je vyšší o 0,7 % v porovnaní s celoslovenským priemerom. Na druhej strane, hlavne odvetvie informácie a komunikácia vykazuje veľký nedostatok pracovnej kapacity, kedy ponuka pracovných miest je ďaleko vyššia

(o 70 %) ako je dopyt. Historicky silné zastúpenie má odvetvie Priemyselná výroba, pričom v období horizontu 6 rokov sa očakáva, že pribudne 5,600 absolventov pripravených na prácu v priemysle.

Špecializácia vedecko-technologických a inovačných centier CNIC je v zhode s výskumnými programami a iniciatívami ERA ukotvenými v programoch Horizon 2020 / Horizon Europe: **(i)** biomedicínsky výskum, progresívne materiály, **(ii)** zelené a čisté technológie a **(iii)** kvantové a informačné technológie. Projekty v rámci týchto výskumných programov a iniciatívach si ukladajú za cieľ prinášať návrhy, ktoré prispievajú k riešeniu celospoločenských problémov a reagujú na nadchádzajúce celosvetové trendy. Špecializácia Centier plne zohľadňuje nielen excelentný výskumný potenciál spolupracujúcich akademických a výskumných pracovísk, ale najmä požiadavky a trendy európskych a národných rozvojových politík, ako aj požiadavky príslušnej regionálnej a miestnej rozvojovej politiky.

Zo syntézy relevantných strategických dokumentov možno vyvodiť nastolené rozvojové trendy v EÚ, ktoré sú následne zapracované do národných rozvojových politík a premietnuté na regionálnu a miestnu úroveň. Medzi prioritné oblasti možno zaradiť najmä **rozvoj a podporu klimaticky neutrálnych riešení a digitálnej transformácie, ktorých ciele napĺňajú Centrá CGDT, CHT, CQIT.**

Ďalej projekt CNIC vytvorí synergie medzi vysoko špecializovanými oblasťami, ktorými sú **najmä biotechnológie a biomedicína, materiálové inžinierstvo a nanotechnológie a udržateľná energia** prostredníctvom **Centier CIB, CTM, CBE a CPM.**

5.7.2 AS IS analýza Centier

Cieľom porovnania Centier je posúdenie ich schopnosti naplniť strategickú ambíciu vytvorenia funkčného ekosystému pre vznik nového priemyslu realizovaného CNIC a poskytnúť základné vstupy pre závery analýzy v základných oblastiach: **(i)** spoločenské výzvy, **(ii)** excelentná veda, **(iii)** líderstvo v priemysle a komercializácia výsledkov, ktoré tvoria základné piliere ERA a sú kľúčové pre výber najlepšieho variantu riešenia.

Spoločenské výzvy

Vedecko výskumná činnosť prispieva k riešeniu spoločenských problémov, civilizačných chorôb a reaguje na nadchádzajúce celosvetové trendy.

(i) Materiálové a biomedicínske technológie

Celospoločenský problém: zachovanie zdravia obyvateľov cez vývoj v oblasti medicíny patrí k významným celospoločenským cieľom. Rastúce požiadavky po personalizovanej medicíne a individuálnom prístupe k pacientovi si vyžadujú výskumné a vývojové poznatky v oblasti molekulárneho základu choroby, určenie inovatívnych terapeutických stratégií a novátorských modelových systémov, ako aj multidisciplinárne uplatňovanie znalostí vo fyzike, chémii a systémovej biológii, biomedicíne, IT a pod. Vedecko výskumné pracoviská **CIB, CTM a CBE** napĺňajú tieto Spoločenské výzvy v plnom rozsahu, a to preukázateľným transferom výsledkov vedeckej činnosti do praxe v stupni technologickej pripravenosti až po TRL9. Činnosť Centier CIB a CBE je úzko naviazaná na činnosti Centra **CTM**, ktorého zameraním je, okrem iného, výskum a vývoj multifunkčných materiálov s vynikajúcimi fyzikálnymi vlastnosťami a nanomateriálov pre biomedicínske a technické aplikácie. Zároveň CTM reaguje činnosťou na sociálne oblasti vrátane starostlivosti o starnúcu populáciu a zdravý životný štýl pre populáciu v aktívnom veku.

(ii) Zelené technológie

Jedným z cieľov Európy je budovať klimaticky neutrálnu a ekologickú Európu. Európska komisia prijala súbor návrhov na zníženie čistých emisií skleníkových plynov do roku 2030 aspoň o 55 % v porovnaní s úrovňami z roku 1990, a to prispôbením politík EÚ v oblasti klímy, energetiky, dopravy a zdaňovania.

Úloha výskumu a inovácií v súlade s plánmi “zelenej politiky” je prispieť k cieľu EÚ, stať sa prvým klimaticky neutrálnym kontinentom do roku 2050. Ide o jedinečnú príležitosť na modernizáciu hospodárstva a spoločnosti EÚ a ich preorientovanie na spravodlivú a udržateľnú budúcnosť.

Klimatická transformácia si bude vyžadovať masívne súkromné a verejné prostriedky a expertízu, ktorá je v rámci projektu CNIC zastrešená centrami **CGDT a CHT**. Centrum CGDT navyše prináša riešenia v oblasti ako sú napr. civilizačné choroby alebo starnutie populácie.

(iii) Kvantové a informačné technológie

Kybernetická bezpečnosť je jednou z hlavných výziev súčasného sveta a jej zlyhanie v citlivých bodoch môže mať zničujúce následky porovnateľné so svetovou pandémiou. Budovanie kybernetickej bezpečnosti musí patriť k prioritám modernej spoločnosti a je nutné vytvárať preventívne prostriedky či návrhy riešení problémov spojených s kybernetickým nebezpečenstvom.

CQIT zamerané na kvantové a informačné technológie, životné prostredie a zelenú energiu posilneným personálnym obsadením prezentujú zámer CNIC reagovať na aktuálne spoločenské témy a potreby. CQIT sa zameriava na klasické prístupy, kvantovo-bezpečné šifrovanie, ako aj postkvantovú kryptografiu s cieľom vývoja nových a ľahko kontrolovateľných prostriedkov rozhrania medzi IT a reálnym svetom.

Tabuľka č. 10: Špecializácia a technologické oblasti jednotlivých Centier CNIC

Špecializácia vedecko-technologických a inovačných centier						
CIB	CPM	CTM	CBE	CGDT	CHT	CQIT
Technologické oblasti						
Materiálové a biomedicínske technológie				Zelené technológie		Kvantové a informačné technológie
A. Nanomedicína B. Proteínové inžinierstvo C. Starnutie D. Progresívne technológie na analýzu a ochranu životného prostredia E. Proteinterapeutiká E. Detekcia vírusov	A. Multifunkčné materiály s význačnými fyzikálnymi vlastnosťami B. Spintronika C. Nanomateriály pre biomedicínske a priemyselné využitie D. Vysoko entropická keramika/zliatiny pre budúce použitie	A. Regeneračná medicína B. Športová medicína a zdravé starnutie C. Inteligentná rehabilitácia, protetika a ortotika D. Personalizovaná medicína	A. Digitálna nízko-invazívna chirurgia a aditívna výroba personalizovaných zdravotníckych pomôcok B. Výskum a inovácie v oblasti antivírusových a antibakteriálnych ochranných pomôcok a zariadení	A. Batériové systémy, skladovanie energie B. Analýza porúch, predikcia, bezpečnosť C. Recyklácia D. Bezpečnosť materiálov a technológií E. Materiály pre šport F. Digitalizácia v materiálovej vede	A. Moderné materiály a spôsoby spracovania na výrobu, distribúciu a skladovanie vodíka	A. Kybernetická bezpečnosť a rozvoj kvantovej komunikačnej siete na Slovensku B. Komunikačné a kolaboračné systémy C. Dátová veda a umelá inteligencia D. Kvantové materiály, kvantové zariadenia a kvantové podporné technológie pri veľmi nízkych teplotách

Zdroj: Vlastné spracovanie

Excelentná veda

Synergia expertízy jednotlivých Centier a znalostí v regióne východného Slovenska je základom pre vytvorenie infraštruktúry pre špičkový výskum a transfer technológií do priemyslu. Spolupráca v oblasti vedných disciplín dosahuje vyššiu komplexnosť a súčasné najmodernejšie výskumné infraštruktúry sú čoraz zložitejšie a nákladnejšie a jednotlivé výskumné inštitúcie ich nemôžu poskytovať jednotlivo. **Spolupráca a zdieľanie infraštruktúry sa preto stávajú nevyhnutnými.**

Tabuľka č. 11: Porovnanie ukazovateľov pre jednotlivé Centrá CNIC

Kľúčové ukazovatele	Detail	Poznámka	CIB	CPM	CTM	CBE	CGDT	CHT	CQIT
1. pilier - Personálne kapacity									
Garanti centra	počet	garanti	6	8	5	5	13	3	10
Hirschov index	hodnota	najvyššia hodnota	27	37	40	29	22	26	24
Publikácie kategórie Q1	počet	za centrum	10	8	7	7	8	7	7
Impakt faktor	hodnota	najvyššia hodnota	11.052	12.750	29.234	11.632	9.767	16.744	14.98
2. pilier - Excelentnosť									
Predmety práva priemyselného vlastníctva	počet	n/a	2	3	n/a	n/a	n/a	6	n/a
Zapojenie sa do projektov	počet	n/a	13	32	1	6	6	22	2
Založený start-up/spin-off	počet	n/a	4	1	n/a	1	n/a	n/a	n/a
Spolupráca s akademickým sektorom	počet	spolupracujúcich subjektov	7	59	14	9	13	19	10
Spolupráca s priemyslom	počet	spolupracujúcich subjektov	n/a*	4	n/a	7	n/a	9	22
3. pilier - Infraštruktúra									
Laboratória	počet		14	52	n/a	9	3	3	12

Zdroj: Vlastné spracovanie

Analýza ukazovateľa **Personálne kapacity** Centier spočíva v prehľade jednotlivých garantov Centier, ako kľúčových osobností, ktoré majú rozhodujúci význam pre tvorbu a spoločenské využitie vedeckých poznatkov. Vedecko výskumná činnosť Centier je vo veľkej miere založená na vytváraní ad hoc tímov naprieč Centrami.

Metodika H-index uvádza, že ak má vedec H-index 20, je považovaný za úspešného, pri hodnote H-index 40 sa jedná o vynikajúceho vedca. Najvyššie hodnoty H-indexu kľúčových osobností vo všetkých porovnávaných Centrách sa pohybujú medzi hodnotami 20 až 40, čím potvrdzujú vysokú výkonnosť vedcov v medzinárodnom merítke.

Všetky Centrá CNIC sa prezentujú excelentnými publikáciami označené indexom Q1, čo potvrdzuje existenciu približne rovnakej vysokej úrovne odbornej činnosti vo všetkých Centrách. Druhým ukazovateľom je IF vedeckej práce v konkrétnom časopise v danom roku.

Excelentnosť Centier je posudzovaná na základe ukazovateľov určujúcich schopnosti vytvoriť inovačné prostredie pre úspešné uplatnenie potenciálu členov CNIC v oblasti výskumu a vývoja a pri formovaní high-tech priemyslu v regióne východného Slovenska s dosahom na celé územie Slovenska.

CIB potvrdilo schopnosť reintegrácie slovenských vedcov zo zahraničia späť na Slovensko. Individuálne alebo spoločne so svojimi tímami získali viaceré Centrá ocenenia a uznanie výsledkov vedecko-výskumnej práce. Schopnosť uchádzať sa o finančné prostriedky preukázali všetky Centrá.

Spolupráca všetkých Centier s akademickým a priemyselným sektorom vytvára synergický celok. Centrá preukázali potrebné vedomosti a skúsenosti spojené s transformáciou základných vedeckých poznatkov do praktickej aplikácie **založením Start-up/Spin-off spoločností (CIB, CPM, CBE)** a vytvorením priemyselného duševného vlastníctva vo **forme úžitkových vzorov a patentov (CIB, CPH, CHT)**.

Zdieľanie existujúcej výskumnej infraštruktúry Centier a technického vybavenia medzi členmi CNIC, umožňuje efektívne nakladať s finančnými prostriedkami a generovať tým úspory. Výnimkou, v zmysle zdieľania technického vybavenia tvorí CPM s vysokou početnosťou laboratórií z titulu úzkej špecifikácie technologického vybavenia, ktoré je možné použiť iba pre konkrétne druhy materiálov. Nie je preto možné ho používať širokospektrálne a flexibilne ho modifikovať. Aktuálne Centrá zdieľajú viac ako 93 laboratórií, ktoré sú v gescii členov CNIC. Budúca vedecká infraštruktúra by mala byť preto výskumným priestorom, v ktorom dochádza k zdieľaniu a symbióze vedeckých poznatkov a technológií.

Úzka spolupráca medzi univerzitami, ústavmi SAV a súkromným priemyslom so silnou podporou regionálnych samosprávnych orgánov umožňuje formovanie a rozvoj moderného a kreatívneho prostredia pre vznik inovátnych high-tech spoločností. Dňa 30. 6. 2022 sa uskutočnilo v Bratislave slávnostné vyhlásenie výsledkov celoslovenského projektu „Slovak University Startup Cup 2022“. Projekt oceňuje a podporuje mladú generáciu študentov vysokých škôl, ktorí majú inovátny nápady a myšlienky. Zároveň im pomáha pri transformácii ich inovátnych riešení do reálneho podnikania. Projektu Slovak University Startup Cup 2022 dominovali startupy z TUKE.

Líderstvo v priemysle a komercializácia výsledkov

*Optimalizácia výskumného a inovačného prostredia pre priemyselné odvetvia (a prevažne malé a stredné podniky) a maximálna možná komercializácia výsledkov výskumno vývojovej činnosti Centier si kladie za cieľ **posilniť inovačnú kapacitu podnikov**, vytvárať trhovú hodnotu Slovenska a podporovať tak európsku stratégiu pre inteligentný, inkluzívny a udržateľný rast.*

Univerzity v rámci CNIC cielene budujú svoju úlohu lídrov vo vzdelávaní a šírení najnovších vedeckých a technologických poznatkov formovaním nových predmetov včasnou reakciou na požiadavky priemyselného sektora. Príkladom líderstva je **CQIT**, ktoré systematicky vytvára a buduje v spolupráci s Košickým IT Valley a priemyselným sektorom, vzdelávanie v oblasti kyberbezpečnosti a ponúka regiónu kvalifikovanú pracovnú silu. Schopnosť komercializácie výsledkov vedecko-výskumnej činnosti reprezentujú aj Centrá **CIB, CPM a CBE** prostredníctvom vzniknutých Start-up a Spin-off spoločností. V kontexte

biomedicínskych technológií zohráva významnú úlohu Centrum **CTM** v hlavnej synergii s CBE. Novovzniknuté spoločnosti prispievajú k zvyšovaniu inovačnej výkonnosti malých a stredných podnikov. Rozvoj vodíkových technológií, tému spoločenských a environmentálnych prínosov pokrývajú aktivity **CHT**. Napriek skutočnosti, že CHT sa sformovalo iba pred dvoma rokmi, prispieva k zvýšeniu vedeckej a výskumnej výkonnosti v oblasti patentov, ochrany značiek a priemyselných vzorov, 6 právami priemyselného vlastníctva.

5.7.3 Vedecká infraštruktúra v krajinách V4

V Poľsku a Českej republike je dominantnou **právnou formou VTP akciová spoločnosť, resp. spoločnosť s ručením obmedzeným**. Častokrát, ako je tomu v prípade Poľska je do akciovej spoločnosti zapojená aj municipalita, obec, či kraj. Prevažia súkromného vlastníctva v Čechách môže byť spôsobená aj privatizáciou štátnych podnikov, ktoré sú vlastníkami niektorých VTP, čím došlo aj k zmene vlastníctva VTP zo štátneho na súkromné.

Pre porovnanie, Slovensko sa vydalo cestou 100 % verejného vlastníctva, prostredníctvom verejných inštitúcií (najmä univerzít), čo bolo do veľkej miery aj podmienkou financovania z EŠIF.

Tabuľka č. 11a: Porovnanie vedeckej infraštruktúry v krajinách V4

Posudzovaná oblasť	Záver
Poľsko	<ul style="list-style-type: none"> ● Poľsko disponuje najrozvinutejšou sieťou VTP (vedecko-technický park) v rámci krajín V4. Celkovo sa na jeho území nachádza 32 VTP. ● Dominantná právna forma je s.r.o a priemerná plocha VPT je 20,777 m². Vlastníkom väčšiny je verejný sektor, častokrát na lokálnej či regionálnej úrovni.
Česká Republika	<ul style="list-style-type: none"> ● Česko disponuje druhou najlepšie rozvinutou VTP infraštruktúrou. Na rozdiel od ostatných krajín V4 sú jeho parky majoritne vlastnené súkromne. Európske fondy a iné druhy podpory hrali a hrajú rolu pri financovaní týchto inštitúcií. České VTP vznikali, rovnako ako Poľské v rámci regiónov, väčšinová právna forma je akciová spoločnosť, počet VTP na území Čiech je 29. ● Priemerná plocha jedného parku je 6,326 m². ● Brnenský CEITEC sa javí ako ideálny príklad VTP, ktorý síce nie je akreditovaný v SVTP ČR, poskytuje však množstvo príkladov dobrej praxe, ktoré môžu byť vo vznikajúcom CNIC-u aplikované.
Maďarsko	<ul style="list-style-type: none"> ● Maďarsko disponuje mohutnou sieťou priemyselných parkov. Tie však neriešia problematiku dištinkcie medzi akademickým a ekonomickým svetom. Uvedomujú si to aj maďarské elity a tak začali vytvárať veľké VTP, po vzore priemyselných parkov, ktoré sú aktuálne vo výstavbe.
Slovensko	<ul style="list-style-type: none"> ● Slovensko dlhodobo čelilo a aj aktuálne čelí roztrieštenosti výskumno-vývojovej infraštruktúry. Rovnako ako aj ostatné krajiny V4, aj Slovensko má problém s prepájaním univerzít s aktérmi v trhovom prostredí. ● Slovensko má na svojom území celkovo 14 VPT. Všetky sú rozpočtovou jednotkou VaV inštitúcií. ● V súčasnosti prebieha proces tvorby partnerstiev medzi univerzitami a trhom práce za finančnej pomoci z európskych fondov vybudovaných VTP. ● Priemerná rozloha je 13,959m².

Zdroj: Vlastné spracovanie

Tabuľka č. 11b: Tematická zhoda centier CNIC so zameraním VTP v krajinách V4

Relevantné oblasti projektového zámeru	Počet nájdených obsahových zhôd s prehľadom VTP v regióne krajín V4
CIB	n/a
CPM	4
CTM	n/a
CBE	13
CGDT	2
CHT	4
CQIT	11

Zdroj: Vlastné spracovanie

Z pohľadu zamerania VTP sa za dominantné považujú **informačné technológie a biotechnológie**. Na tomto mieste je nutné spomenúť, že obe tieto zamerania majú obsahový prienik s projektovým zámerom CNIC. Maďarsko sa zameralo najmä na automotive, v ktorom dominuje VTP ZelaZONE, v ktorého areáli sa nachádza dopravný polygónom, slúžiaci mimo iného aj na testovanie samo-riadiacich (autonómnych) automobilov.

Plocha VTP zodpovedá množstvu centier v jednotlivých krajinách. V prípade Maďarska, je problematické vyjadriť celkovú úžitkovú plochu aj z dôvodu prebiehajúcich stavebných prác. Maďarsko disponuje mnohopočetnou sieťou priemyselných parkov a podľa ich vzoru budujú aj nové vedecko-technologické centrá, ktorú sú aktuálne vo vsýtavbe. Maďarsko stavia rozsiahle VTP v zhode s ekonomickými záujmami v danej oblasti, preto očakávajú, že synergie začnú vznikať ihneď po uvedení centier do prevádzky. Poľsko i Česko budovali VTP sieť zdola, lokálne či regionálne. Slovensko zase využilo príležitosť o financovanie na dokončenie infraštruktúry vedeckých a univerzitných pracovísk, čo kopíruje aj lokalizáciu jednotlivých centier.

Poľsko a Česko sú vo fáze, kedy sa im úspešne darí prepájať trhové možnosti s univerzitnými znalosťami a do celého ekosystému prinášať aj externé finančné zdroje, zatiaľ čo Slovensko začína fázu sieťovania a budovania vzťahov medzi univerzitami a trhom, ktorý dlhú dobu absentoval.

Maďarsko je v úvodnom štádiu, budovania infraštruktúry. Deje sa tak z dôvodu, nedostatočnej podpory VTP v minulých rokoch. Tento dlh sa rozhodla Maďarská vláda dohnať ambicióznymi projektmi, ktoré bude obsahovo i rozlohou výraznými hráčmi na poli VTP spomedzi krajín V4.

Všetky krajiny V4 si uvedomujú potrebu tvorby VTP ekosystémov na svojom území a vo všetkých analyzovaných krajinách je udržanie, prevádzka ako aj rozvoj VTP obsiahnutý vo vládnych stratégiách a investičných plánoch na najbližšie obdobie.

Tabuľka č. 12: Porovnávacia tabuľka vedeckej infraštruktúry v krajinách V4

Krajina a počet VTP	Merateľné ukazovatele						Obsahový prienik s CNIC (počet)
	Dominantná právna forma & vlastnícky model	Dominantné zameranie	Plocha VTP (spolu m ²)	Plocha VTP (Priemer v m ²)	Počet zam. (celkom)	Počet zam. (priemer)	
Poľsko 32	Spoločnosť s ručením obmedzeným Verejný	Informačné technológie/ Biotechnológie	228 544	20 777	n/a	n/a	10
Česko 29	Akciová spoločnosť Súkromný	Informačné technológie/ Biomedicína	164 460	6 326	3 454	144	10
Slovensko 14	Rozpočtová jednotka – nemá právnu subjektivitu Verejný	Biotechnológie	195 368	13 959	583	14	9
Maďarsko 3	Akciová spoločnosť Verejný	Automotive/ IKT/ Chémia	Vo výstavbe	Vo výstavbe	Vo výstavbe	Vo výstavbe	1

Zdroj: Vlastné spracovanie

5.7.4 Makroekonomický kontext

Dopytová analýza v makroekonomickom kontexte preukázala, že vo vybraných sektoroch je veľký potenciál pre ďalší rozvoj.

Kým z **analýzy ukazovateľa „Tržby“** vyplynul rastový trend hodnoty tržieb v prepočte na jednotku podniku za obdobie od roku 2016 len pre Českú Republiku, v roku 2019, zrejme pod vplyvom pandémie COVID-19, nadobudla táto krivka klesajúci trend aj pre Českú Republiku. Za sledované obdobie od roku 2011 vykazovalo Slovensko najvyššiu hodnotu tržieb v prepočte na jednotku podniku. Táto hodnota sa na Slovensku pohybovala na úrovni 900 tis. EUR ročne, pričom pre porovnanie, v Poľsku, v krajine s takmer 7x väčším počtom obyvateľov, hodnota tržieb v prepočte na jeden podnik neprekročila hodnotu 600 tis. EUR za rok. Pri prepočte tržieb na jedného zamestnanca, je evidentný podobný vývoj v postavení jednotlivých krajín. Vývoj tržieb v KSK koreluje s priemerom Slovenska, ktorý je zhruba dvojnásobkom hodnoty KSK.

Približne 1000 spoločností na Slovensku tvorí 80% hodnoty HDP. Štruktúra týchto spoločností je z hľadiska veľkostnej skladby tvorená prevažne stredne veľkými a veľkými spoločnosťami so zahraničnou kapitálovou účasťou.

Tabuľka č. 13: Skladba spoločností na Slovensku, ktoré sa podieľajú 80% na tvorbe HDP za rok 2021

Počet podnikov spolu, ktoré sa podieľajú na tvorbe HDP z pohľadu tržieb v podiele 80%	1000
Z toho počet stredných a veľkých podnikov (podľa počtu zamestnancov)	797 ¹⁴⁶
Podiel týchto stredných a veľkých podnikov na hodnote celkových tržieb	92%
Podiel stredných a veľkých podnikov s prevažujúcou zahraničnou kapitálovou účasťou	72 %
Podiel hodnoty na zisku vyplatený v dividendách	
Vyplatenie časti Ostatných kapitálových fondov, resp. Nerozdeleného zisku minulých rokov	735 z 1000
Priemyselné odvetvia, v ktorých pôsobia stredne veľké a veľké podniky so zahraničnou kapitálovou účasťou	automobilový priemysel, elektrotechnika, strojárstvo a informačné technológie

Zdroj: Finstat

Najvyššiu pridanú hodnotu na Slovensku podľa analýzy tvoria veľké podniky. Rovnako analýza tržieb preukázala, že v prepočte objemu tržieb na počet podnikov a počet zamestnancov zastáva Slovensko prvú pozíciu spomedzi krajín V4. V zmysle tabuľky vyššie však treba tieto výsledky interpretovať v rovine závislosti slovenskej ekonomiky na podnikoch, ktoré tvoria najväčší podiel HPD avšak sú charakteristické prevažne podielom zahraničnej majetkovej účasti. Výkonnosť slovenskej ekonomiky je vo veľkej miere závislá na priamych zahraničných investíciách. Hoci sa hodnota vyprodukuje v SR, finančný kapitál sa vo veľkej miere odčerpá do zahraničia (materskej alebo spriaznenej zahraničnej spoločnosti) v forme **(i)** dividend; **(ii)** licenčných poplatkov a ďalších poplatkov za služby; **(iii)** úrokov z financovania, atď.

Pri pohľade na vybrané sektory v rámci Slovenska a KSK za rok 2021 je pre účel posúdenia centier v kontexte hodnoty tržieb zaujímavé odvetvie Dodávka elektriny, plynu, pary a studeného vzduchu (**CPM, CHT**), Priemyselná výroba (**CPM**) a Dodávka vody, čistenie a odvod odpadových vôd, odpady a služby odstraňovania odpadov (**CPM**).

V porovnaní krajín V4 zastáva Slovensko oproti Českej republike 2. miesto v ukazovateli „**Pridaná hodnota**“ vyjadrenej prepočtom na jedného zamestnanca. V sledovanom období od roku 2011 zaznamenáva takmer celý čas vývoj rastúci trend. Ekonomický rast je z hľadiska dlhodobého ovplyvňovaný faktormi ako kapitál, práca a technologický pokrok. Vývoj pridanej hodnoty v absolútnom vyjadrení v sledovaných odvetviach a období od roku 2011 zaznamenal na úrovni Slovenska **nárast o 51,7 % a na úrovni KSK nárast takmer o 60 %**. Ukazovateľ pridaná hodnota za sledované priemyselné odvetvia je vyšší v KSK oproti Slovensku v odvetví Dodávka vody, čistenie a odvod odpadových vôd odpady a služby odstraňovania odpadov (**CPM**). Spomedzi ostatných sledovaných odvetví, vyššiu pridanú hodnotu zaznamenali: Priemyselná výroba (**CPM**), Dodávka elektriny, plynu, pary a studeného vzduchu (**CPM, CHT**), Informácie a komunikácia (**CQIT**) a tiež Zdravotníctvo a sociálna pomoc (**CIB a nepriamy vplyv CPM, CTM, CBE**). Centrá CPM, CHT a CQIT naplňujú aj hlavné ciele Stratégie EÚ pre Výskum a inovácie 2020-2024 v **oblasti zelenej a digitálnej transformácie**. Technologický transfer v podobe vzniku start-upov alebo spin-off je charakterizovaný prevažne SK NACE kódom **Ostatné odborné, vedecké a technické činnosti**. Tento sektor, ktorý je charakteristický pre **všetky Centrá** zaznamenal v KSK vyššiu hodnotu v porovnaní so Slovenskom.

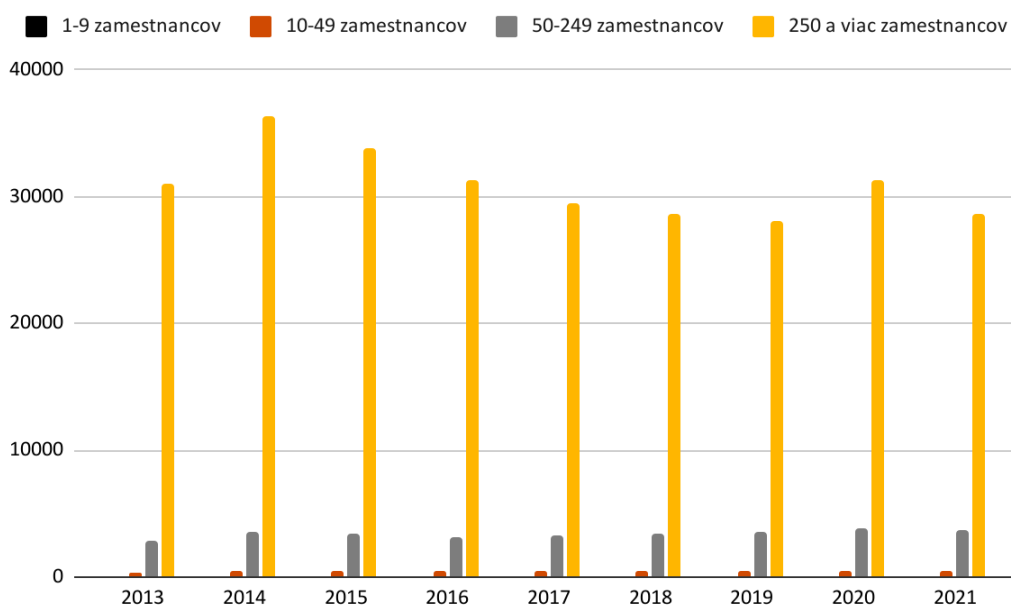
¹⁴⁶ Viac ako polovicu zvyšného počtu pripadajúceho na malé podniky tvoria subjekty z odvetví stavebníctvo, energie a ťažba, kde je vysoký počet ľudí pracujúcich na živnosť, čo znižuje počet zamestnancov pre účely klasifikácie podniku podľa veľkostných kritérií, no zároveň tieto podniky vykazujú vysoké tržby.

V ukazovateli „**Vyplatené mzdy**“ pretrvával prevažne rastúci trend, ktorý kulminoval predovšetkým medzi rokmi 2014 až 2019, pričom najrýchlejší rast zaznamenáva Česká Republika. Za sledované obdobie vo vybraných priemyselných odvetviach rástla cena práce na Slovensku o 36,5% na jedného zamestnanca, pričom krajiny V4 sa pohybovali v rozmedzí od 32 až 38 %. V KSK sa mzdy za sledované obdobie zvyšovali pomalším tempom než bol priemer Slovenska.

Výška mzdy za rok 2021 za vybrané priemyselné odvetvia v KSK v porovnaní s priemerom Slovenska vykazuje v niektorých prípadoch vyššiu hodnotu, a to konkrétne v sektore Dodávka vody, čistenie a odvod odpadových vôd odpady a služby odstraňovania odpadov (**CPM**), Informácie a komunikácia (**CQIT**) a Zdravotníctvo a sociálna pomoc (**CIB a nepriamy vplyv CPM, CTM, CBE**). Uvedené sektory sa vyznačovali aj vyššou pridanou hodnotou v porovnaní s ostatnými sledovanými priemyselnými odvetviami, čomu zodpovedá aj vyššia vyplatená cena práce. Vyššia mzda v sledovaných odvetviach v porovnaní so Slovenskom môže odrážať nedostatočnú pracovnú silu v daných segmentoch. V porovnaní s ukazovateľom „**Počet zamestnaných**“ možno konštatovať, že počet pracovnej sily v KSK je v sektore Informácie a komunikácia (**CQIT**) nižší v porovnaní s priemerom Slovenska. Počet zamestnaných v odvetví Zdravotníctvo a sociálna pomoc (**CIB a nepriamy vplyv CPM, CTM, CBE**) je v KSK vyšší ako je priemer Slovenska. Vývoj počtu zamestnaných v sledovaných odvetviach v krajinách V4 nebol rovnomerný a v roku 2020 zaznamenal pokles, čo možno pripísať pandémie COVID-19.

Slovenské podnikateľské prostredie je od roku 2014 priaznivé pre **vznik nových subjektov**, pričom v sledovanom období si Slovensko držalo v porovnaní s krajinami V4 prvenstvo v počte novo-vzniknutých subjektov a rovnako bola úroveň prírastku počas rokov stabilizovaná. V posledných troch rokoch bola hodnota prírastku pre KSK vyššia v porovnaní s priemerom Slovenska. Pre KSK dominuje vysoký podiel prírastku podnikov zo sledovaných sektorov, a to najmä Informácie a komunikácie (**CQIT**), Odborné, vedecké a technické činnosti (**všetky Centrá**), ale aj Zdravotníctvo a sociálna pomoc (**CIB a nepriamy vplyv CPM, CTM, CBE**). Analýza ukazovateľa „**Veľkostné zloženie podnikov**“ potvrdila predpoklad, že najmenšie podniky majú najväčšie zastúpenie v ekonomike (80 % z celkového počtu podnikov na Slovensku) a je potrebné im umožniť lepší prístup k finančným zdrojom pre plné využitie ich inovačného potenciálu za účelom rastu. Z nasledujúceho grafu vyplýva, že veľké podniky (1 %) generujú najvyššiu pridanú hodnotu.

Graf č. 43: Vývoj pridanej hodnoty prepočítanej na 1 podnik podľa veľkostného kritéria za vybrané SK NACE na Slovensku (tis. eur)



Zdroj: Finstat

Variantnost řešení - výběr nejlepší možnosti



6 Úloha 1.4: Analýza možností relevantných a realizovateľných alternatív pri zachovaní projektových cieľov

Cieľ kapitoly a hlavný výstup

Identifikácia a opis súladu možností projektu s relevantnými strategickými dokumentmi

- Predložené možnosti musia byť v súlade s národnými, regionálnymi a miestnymi rozvojovými stratégiami a plánmi
- Predložené možnosti musia byť v súlade s národnými výskumnými stratégiami a RIS3

Opis metodiky na analýzu možností a kritériá výberu najlepšej možnosti

- Opis metodiky na analýzu možností - To je súčasť Metodiky ŠU, analýza sa robí Multikritériálnou analýzou (MCA)
- Ak možnosti prinášajú odlišné sociálno-ekonomické výsledky, mala by sa použiť zjednodušená metóda CBA alebo MCA. Možnosti by sa mali vypracovať na základe odhadovaných investícií a nákladov na prevádzku a údržbu potrebných na prevádzku infraštruktúry (a prípadné vyradenie existujúcej infraštruktúry z prevádzky).
- Ak sú externality (ekonomické prínosy, emisie CO₂ atď.) každej možnosti podobné, výber môže byť založený na riešení s najnižšími nákladmi, pričom sa zohľadnia investičné a prevádzkové náklady z hľadiska čistej súčasnej hodnoty.
- Opis kritérií využitých na vyhodnotenie možností (overiteľné a objektívne)
- Detailné posúdenie prevádzkových nákladov pre RDI infraštruktúru s ohľadom na očakávaný prevádzkový rozpočet Prijímateľa a dostupnosť štátnych fondov na výskum.

Opis scenára pri obmedzenom financovaní

- Riešenie dôsledkov možného rozdelenia projektu na menšie projekty, ako napríklad komplexnosť riadenia menších projektov, riziká dvojitého financovania investičných nákladov a potreba zváženia pravidiel oprávnenosti rôznych zdrojov financovania – to sú aspekty, ktoré má konzultačná firma porovnať s výsledkami dopytu a zvážiť ako možné alternatívy
- Workshopy s príslušnými zainteresovanými stranami ako vstup pre definovanie možných prístupov k štruktúrovaní projektu

6.1 Opis metodiky na analýzu a výber alternatív

6.1.1 Opis metodiky na analýzu možností a kritériá výberu najlepšej možnosti v kontexte stratégií a politik

Ponuka najlepšieho možného variantu (syntéza ponukovej a dopytovej analýzy)

Metodika výberu najlepšej novej alternatívy je postavená na multikritériárnej analýze na troch základných pilieroch, ktoré sú koherentné s ERA a ktoré boli stanovené za účelom porovnania jednotlivých Centier a posúdenia ich súčasného stavu a potenciálu naplniť strategickú ambíciu vytvorenia funkčného ekosystému pre vznik nového priemyslu realizovaného CNIC:

1. Spoločenské výzvy
2. Excelentná veda
3. Líderstvo v priemysle a komercializácia výsledkov

Východiská pre stanovenie najlepšej alternatívy sú stanovené podľa v nasledovnej štruktúry:

Základné posudzované oblasti možných variantov	Spracovanie vstupov a ich analýza
Spoločenské výzvy	Kontext stratégií a politik: <ul style="list-style-type: none"> - Charakteristika vedy, výskumu a inovácií; - Demografická analýza; - Kontext stratégií a celosvetové trendy (príspevok k plneniu cieľov stratégie na miestnej, národnej, regionálnej, európskej a medzinárodnej úrovni a súlad s nadchádzajúcimi trendami).
Excelentná veda	Ponuková analýza: <ul style="list-style-type: none"> - AS IS analýza Centier - Posúdenie sektora vedy, výskumu a inovácií - vedecká infraštruktúra v krajinách V4 - Hodnotenie inovačného potenciálu a komerčnej spolupráce
Líderstvo v priemysle a komercializácia výsledkov	Dopytová analýza: <ul style="list-style-type: none"> - Makroekonomický kontext - Analýza trhu práce

6.2 Alternatíva “bez realizácie projektu CNIC”

Nedostatočná vedecko výskumná činnosť na Slovensku

Z porovnania inovačného potenciálu vyplýva, že **hodnota inovačného indexu Slovenska sa medzi rokmi 2017 až 2021 znižovala**, zatiaľ čo pri ostatných krajinách V4 sa zvyšovala. Okrem toho z medzi-regionálneho porovnania vyplýva, že **Východné Slovensko dosahuje najnižšie hodnoty inovačného indexu** v porovnaní s ostatnými regiónmi SR na úrovni NUTS 2. Slovensko taktiež zaostáva v porovnaní vzťahu medzi vybranými indikátormi inovačného indexu, ktoré hodnotia úroveň verejných a súkromných výdavkov na vedu a výskum a tvorbu duševného vlastníctva, ktorého komercializácia prináša pridanú hodnotu. **KSK zároveň nevyvíka ani v umiestnení porovnania inovačného potenciálu** spomedzi NUTS 3 krajov Slovenska. Z uvedeného vyplýva **potreba cielej rozvojovej intervencie**, ktorá by podporila rozvoj regiónu v uvedenej oblasti s dopadom na celé Slovensko a presahom nielen na región krajín V4.

Objem výdavkov na výskum a vývoj sa na Slovensku za posledných 10 rokov zdvojnásobil, avšak stále predstavuje podiel na HDP len 0,9 %, pričom priemer EÚ predstavuje hodnotu 2,4 %.

Sektory ako Dodávka elektriny, plynu, pary a studeného vzduchu a Dodávka vody, čistenie a odvod odpadových vôd, ktoré zastávajú z hľadiska generovania tržieb a pridanej hodnoty podľa výsledkov analýzy makroekonomického kontextu a kapitoly 4.1 Charakteristika sektora vedy, výskumu a inovácií popredné pozície spomedzi sledovaných priemyselných odvetví, nemali podľa Štatistického úradu Slovenskej republiky za sledované obdobie rokov 2012 - 2021 vykázané žiadne výdavky na výskum a vývoj. Naopak, najviac výdavkov na výskum a vývoj bol za sledované obdobie vynaložený v sektoroch Priemyselná výroba (CPM) a Odborné, vedecké a technické činnosti (**charakteristické odvetvie podľa SK NACE pre všetky Centrá**), pričom v sektore **Priemyselnej výroby sa objem výdavkov na výskum a vývoj za uplynulých 10 rokov zdvojnásobil**.

Ako už bolo uvedené v predošlej kapitole, najvyšší podiel na tvorbe HDP Slovenska predstavujú veľké a stredne veľké podniky. Za obdobie rokov 2017-2021 hodnota do výskumu a vývoja na úrovni veľkých podnikov stagnovala, pričom malé a stredné podniky vykazovali kontinuálny nárast výdavkov na výskum a vývoj. Objem výdavkov na výskum a vývoj dominuje v súkromnom sektore oproti verejnemu sektoru, aj napriek skutočnosti, že v roku 2021 tvoril **počet výskumných organizácií voči počtu subjektov**,

ktoré vykonávajú výskum a vývoj v súkromnom sektore pomer 546:418. Hodnota výdavkov na výskum v roku 2021 sa v súkromnom sektore zvýšila o zhruba 50 % oproti roku 2012.

Duševné vlastníctvo a právna ochrana predmetov priemyselného vlastníctva sú v súčasnosti, podľa záverov strategických štúdií, považované za **slabú oblasť znalostnej ekonomiky na Slovensku**. Najväčší podiel prihlasovateľov vo všetkých sledovaných kategóriách priemyselných práv je v Bratislavskom kraji. Košický kraj disponuje jedným z najväčších potenciálov tvorby predmetov priemyselných práv zo skupiny ostatných krajov.

Integrujúce sa univerzity UPJŠ, TUKE a UVLF vytvárajú unikátny ekosystém (klasická univerzita, technická univerzita, veterinárske lekárstvo) a patria k popredným slovenským univerzitám so značným potenciálom v pedagogickej a výskumnej činnosti. Spoločne ponúkajú možnosť vzdelania v širokom spektre špecializácií a majú pripravené programy **(i)** „priemyselných doktorátov“, **(ii)** “celoživotného vzdelávania” naprieč univerzitami a v spolupráci s priemyslom a **(iii)** programy v oblasti humanitných a sociálnych vied (vrátane športových). Z lokálneho a regionálneho pohľadu sú tieto univerzity významným zamestnávateľom a tvorcom pracovných miest vyžadujúcich si špecifické kvalifikačné predpoklady. V rámci konferencie COINTT 2021 - Cooperation Innovation Technology Transfer bola vyzdvihnutá výnimočnosť CNIC. Technologický a inovačný park (TIP-UPJŠ) získal za projekt Košický klaster nového priemyslu – Cassovia New Industry Cluster (CNIC), **ocenenie v kategórii „Počin v oblasti transferu technológií“**.

Prehĺbenie hrozieb v zaostávaní znalostnej ekonomiky

V súčasnosti je pre rozvoj CNIC pripravená projektová dokumentácia pre realizáciu nových objektov a rekonštrukciu vyžadujúce objekty univerzít.. Bez dodatočného rozvoja a podpory z finančných zdrojov nebude možné realizovať tento zámer a nedôjde k zvýšeniu kvality vzdelávania, ktorá reaguje na technologický a sociálny rozvoj v spoločnosti. Prehĺbia sa hrozby v zaostávaní znalostnej ekonomiky v regióne, ale aj na Slovensku a nevytvorí sa zázemie pre využívanie nových príležitostí, ako:

- i. zabránenie úniku mozgov a podpora prílevu talentovaných mladých ľudí do regiónu,**
- ii. udržateľný / významný ekonomický a sociálny rozvoj pre celý región,**
- iii. významné zvýšenie možností vytvorenia regionálneho nového priemyslu založeného na znalostiach,**
- iv. výrazné zvýšenie zamestnanosti v odvetviach s vysokou pridanou hodnotou.**

Pomer verejných zdrojov voči súkromným zdrojom v roku 2021 **predstavoval hodnotu 40:60 Z toho vyplýva, že na 1 EUR verejných zdrojov pripadá 1,5 EUR súkromných zdrojov** vynaložených v rámci výskumu a vývoja. Tento multiplikačný efekt je veľmi dôležitý, kedy využívané finančné zdroje musia mať multiplikačný efekt a dopĺňať verejné zdroje súkromnými¹⁴⁷.

¹⁴⁷ Iné zdroje uvádzajú, že 1 EUR verejnej podpory firmám spôsobí nárast súkromných výdavkov na výskum a vývoj o 1,70 EUR, teda crowding-in dodatočných 70 centov. Zdroj: https://formulare.vlada.gov.sk/site/assets/files/1057/narodna_strategia_vyskumu-_vyvoja_a_inovacii_verejna_konzultacia.pdf

6.3 Alternatíva “s realizáciou projektu CNIC”

6.3.1 SWOT analýza

Silné stránky	Slabé stránky
<p>Spoločenské výzvy</p> <ul style="list-style-type: none">• Špecializácia vedecko-technologických a inovačných Centier CNIC je v zhode s výskumnými programami a iniciatívami ERA, ktoré prezentujú hlavné celospoločenské trendy.• Široká podpora zámeru projektu CNIC viacerými aktérmi a jeho obsiahnutie v Regionálnej inovačnej stratégii Košického kraja.• Podpora zámeru projektu CNIC zo strany KSK a Mesta Košice.• Súlad projektu CNIC so stratégiami na regionálnej, národnej, európskej ale aj globálnej úrovni.• Postupná integrácia troch univerzít UPJŠ, TUKE, UVLF, a spolupráca so súkromným sektorom.• Existujúce synergie zo zdieľania infraštruktúry a know-how.• Flexibilné, operatívne a prierezové zostavovanie špecializovaných projektových tímov.• Oblasť spoločného interdisciplinárneho vedecko-technologického rozvoja sú výrazne zamerané na zlepšovanie kvality života ľudí.• Vývoj a výskum civilizačných ochorení: vývoj nových technológií a inovácií pre diagnostiku a liečbu závažných ochorení, analýzu životného prostredia v rámci Centra CIB.• Reakcia na nové spoločenské problémy, vývoj v oblasti epidemiológie (CIB).• Schopnosť prilákať ukrajinských študentov prostredníctvom adaptovaných študijných programov.• Vnútorňý vedecký grantový systém pre posilnenie výchovy doktorandov, ako aj mladých výskumných a pedagogických zamestnancov. <p>Excelentná veda</p> <ul style="list-style-type: none">• Interdisciplinárne vedecké tímy a synergie medzi jednotlivými Centrami CNIC (činnosť CMP a CQIT je prierezová, významná komplementarita Centier CTM a CBE, CGDT a CHT).• Úspešná reintegrácia 8 špičkových vedcov zo zahraničia v rámci Centra CIB. Účinný transfer technológií prostredníctvom start-up a spin-off, dosiaľ vznikli 4 spoločnosti s rastúcim potenciálom.• Zakladanie start-up, resp. spin-off v Centrách CMP a CBE.• TUKE patrí do celosvetových univerzitných rebríčkov akými sú: QS World University Rankings, kde sa TUKE umiestnila po prvý krát a v tisícke najlepších, URAP-University Ranking by Academic Performance, SCIMAGO, Webometrics.• Široké spektrum študijných odborov univerzít.• Najväčší počet študentov informatiky navštevuje spomedzi všetkých škôl Ústav informatiky na UPJŠ.• Počet zamestnancov v ekonomicky aktívnom veku 30-39 rokov je charakteristický pre všetky tri univerzity, nasledujú s početným zastúpením vekovej kategórie 40-49 rokov.• Vysoké povedomie o potrebe ochrany práv duševného vlastníctva.• Centrum CPM vykonáva činnosti s aplikáciou vo všetkých oblastiach priemyslu, medicíny, IoT a pod. Centrum bude súčasťou približne 40 transplantačných centier na svete v personalizovanej liečbe diabetes.• Centrum fyziky nízkych teplôt (CLTP) ako jedno s 12 svetových laboratórií schopných vykonávať merania v	<p>Spoločenské výzvy</p> <ul style="list-style-type: none">• Nízke platové ohodnotenie v porovnaní z inými univerzitami.• Nedostatočná komunikácia vplyvu technologického rozvoja na spoločnosť a kvalitu života jednotlivca.• Nedostatočná propagácia výsledkov jednotlivých Centier širokej verejnosti.• Podceňované postavenie vysokých škôl ako významných tvorcov programov regionálneho rozvoja. <p>Excelentná veda</p> <ul style="list-style-type: none">• Nedostatočná úroveň interdisciplinárnej spolupráce v rámci i naprieč univerzitami (veda aj vzdelávanie).• Nízky počet zamestnancov na TUKE a UPJŠ vo veku do 29 rokov, z čoho vyplýva nedostatočný počet mladých začínajúcich vedcov.• Nedostatočný počet asistentov a kategórie Výskumný pracovník - pomocný personál a technik, ktorí zastávajú dôležitú pozíciu vo výskumných tímoch.• Nakoľko Centrá CNIC nie sú vybavené superpočítačom, dochádza k používaniu výpočtovej kapacity v zahraničí. Nie je zabezpečený efektívny manažment dát, potrebný pre presné a rýchle analýzy a prácu Centier.• Pre obmedzené finančné a personálne kapacity sa expertný tím v oblasti kvantových a komunikačných technológií (CQIT) zapája do medzinárodných iniciatív len v obmedzenej miere.• Časová náročnosť (7-10 rokov) vývoja v rámci personalizovanej medicíny a aktívneho implantátu (CTM). <p>Líderstvo v priemysle a komercializácia výsledkov</p> <ul style="list-style-type: none">• Nedostatočné odborné kapacity pre zabezpečenie ochrany práv duševného vlastníctva.• Nedostatočná efektívnosť procesov transferu technológií• Nedostatočná prezentácia expertízy a samotných výsledkov Centier CNIC pre priemysel.

mikrokelvinovom teplotnom rozsahu a extrémnych podmienkach veľmi vysokých a veľmi nízkych magnetických polí, ultravysokých tlakov a nanometrov (**CQIT**).

- Centrum **CQIT** je ďalej spoluzakladateľom Košice IT Valley a má nadviazanú spoluprácu aj s niektorými spoločnosťami zo Silicon Valley.
- Významná spolupráca s mnohými zahraničnými univerzitami a výskumnými inštitúciami z celého sveta, ako napr.: Sorbonne University (**CIB**), University of Cambridge (**CPM**), Trondheim (co-PI A.M. Rokstad), Rockefeller University USA (**CTM**), Illinois University in Chicago (**CBE**), NATO Science for Peace and Security Program (**CGDT**), Kyoto University, Japonsko (**CHT**) a pod.
- Spoločné centrum transferu technológií pre všetky Centrá.

Líderstvo v priemysle a komercializácia výsledkov

- Postavenia vysokých škôl ako spoločenských lídrov v regióne.
- Skúsenosť s vytváraním start-upov resp. spin-offov.
- Spolupráca so súkromným odvetvím priamo aj vo vzdelávacích programoch, riešenia proof of concept zo strany študentov ako seminárnych prác pre priemysel (**CQIT**).
- Výstupy vedecko výskumnej činnosti na vysokej úrovni pripravenosti technológie (**CIB**: TRL 5, 6, 7 a 9, **CPM**: TRL 4 a 6).
- Počet podnikov v odvetví Zdravotníctvo a sociálna pomoc má vyššie zastúpenie v KSK oproti celoslovenskému priemeru. Rovnako je vyplatená mzda v tomto odvetví v KSK vyššia oproti priemeru Slovenska. Dlhoročná spolupráca Centra **CQIT** so spoločnosťou Siemens Healthineers, s.r.o.
- Realizácia viacerých projektov financovaných z verejných zdrojov.

Príležitosti

Spoločenské výzvy

- Riešenie celospoločenských problémov vedecko výskumnou prácou Centier.
- Prílev nových študentov z Ukrajiny a eliminovanie nepomeru do budúcnosti medzi dopytom a ponukou po pracovných miestach, prevažne v odvetví Informácie a komunikácia, ktoré za rok 2022 predstavovalo o 70 % vyšší dopyt po pracovnej sile ako je ponuka práce.
- Utlmenie odlivu pracovnej sily z KSK, ktorý je dnes 6x vyšší ako priemer Slovenska, (prevažne v oblasti Priemyselná výroba a Odborné, vedecké a technické činnosti).
- Spomalenie index starnutia v KSK vďaka vytváraniu nových pracovných miest.
- Synergia s vedeckými infraštruktúrami v krajinách V4 (prevažne v Poľsku a Maďarsku) v komunikačných technológiách a biotechnológiách.

Excelentná veda

- Upevnenie pozície Slovenska v rámci porovnania vybraných indikátorov inovačného indexu voči krajinám V4.
- Posilnenie indexu inovačného potenciálu v KSK oproti priemeru Slovenska, resp. Bratislavského kraja prevažne v náraste intenzity výskumných výdavkov.
- **Rast znalostnej ekonomiky** vďaka technologickému

Riziká

Spoločenské výzvy

- Pretrvávajúci konzervativizmus univerzít a ich váhavosť uskutočniť nevyhnutné zmeny vo svojich programoch a riadení v súvislosti s technologickým a sociálnym rozvojom globálneho sveta.
- Klesajúci rešpekt k vzdelaniu a vedomostiam v spoločnosti.
- Absencia politicky inertných a dlhodobých programov regionálneho rozvoja.
- Geopolitické ekonomické vplyvy.
- V časoch automatizácie, bez budovania znalostnej ekonomiky, prostredníctvom narastania činností vyššej pridanej hodnoty bude pracovná sila a ekonomika Slovenska veľmi zraniteľná.

Excelentná veda

- Nedostatočné personálne kapacity a/alebo potrebné zručnosti.
- Nedostatočná spolupráca hlavných aktérov.¹⁵¹
- Bariéry v legislatívnom procese poskytovania štátnej pomoci prostredníctvom integrovanej štruktúry.
- Bariéry v oblasti programov financovania z verejných zdrojov pre rôzne typy spolupráce a komerčné využitie výskumnej infraštruktúry.
- Bariéry v oblasti vnútro právnej regulácie.
- Zastaranosť existujúcej siete vysokovýkonnej výpočtovej infraštruktúry na Slovensku s počítačom Aurel ako jej

¹⁵¹ Ministerstvo investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie SR, 2020. Supporting the transformation of the Slovak economy by increasing its innovation performance. Dostupné online na: <https://www.mirri.gov.sk/wp-content/uploads/2021/03/RTDI-in-Slovakia-AS-IS-report.pdf>

transferu do priemyselných odvetví najmä vďaka projektom zo zásobníkov vysoko inovatívnych aktivít v IKT a inžinierstva (prevažne Centrum **CQIT**), biomedicíny, bioekonomiky (**CIB, CBE a CTM**).

- **Posilnenie spolupráce s priemyselnými odvetviami.** Prítomnosť významných spoločností v KSK ako napr.¹⁴⁸: v „IT Valley“ Deutsche Telekom, NESS a GlobalLogic, v priemysle Embraco Slovakia, Magna a Marelli, v dodávke energií Východoslovenská distribučná, Východoslovenská energetika a Ferroenergy, v zdravotníctve Univerzitná nemocnica L. Pasteura a Východoslovenský ústav srdcových a cievnych chorôb, ako aj nemocnice v okresných mestách vytvára priestor pre spoluprácu akademického a priemyselného sektora.
- **Potenciál rastu technologického transferu:** počet podnikov v odvetví Ostatné odborné, vedecké a technické činnosti, ktoré je charakteristické práve pre spoločnosti start-up a spin-off zaoštvá v KSK v prepočte na 100,000 obyvateľov. oproti priemeru Slovenska.
- **Budovanie znalostnej ekonomiky**¹⁴⁹ vďaka zvýšeniu podielu výdavkov výskumu a vývoja na celkovom HDP Slovenska prostredníctvom akcelerácií aktivít vedeckej oblasti Centier. Odhad nárastu výdavkov na výskum a vývoj Centier bude za roky 2023 - 2032 kumulatívne predstavovať hodnotu cca 56 mil. EUR.
- Vedecko výskumnou činnosťou a aplikáciou výsledkov v praxi sa podporí rozvoj priemyselných odvetví a rast ceny práce na Slovensku ako indikátora pre zamedzenie odlivu pracovnej sily.
- **Väčšia spolupráca priemyslu a akademickej obce v oblasti** výskumu a vývoja. Spoločnosti, ktoré sa intenzívne angažujú vo výskume a vývoji, a viac sa zapájajú do akademického výskumu, prinášajú s väčšou pravdepodobnosťou inovácie.
- **Zvýšenie počtu prihlasovateľov ochranných známok** v KSK zo súčasných 7,26 % za účelom priblíženia sa hodnote 47,84 % v BSK.
- **Zvýšenie počtu prihlasovateľov dizajnov** v KSK zo súčasných 20,55 % a priblíženie sa hodnote 27,77 % v Bratislavskom kraji.
- **Zvýšenie počtu prihlasovateľov patentov** v KSK zo súčasných 26,23 % a priblíženie sa hodnote 32,60 % v Bratislavskom kraji.
- **Zvýšenie počtu prihlasovateľov úžitkových vzorov** v KSK zo súčasných 28,10 % a priblíženie sa hodnote 32,60 % v Bratislavskom kraji.

Líderstvo v priemysle a komercializácia výsledkov

- Slovensko a KSK sa vyznačujú vyššou mierou nezamestnanosti v porovnaní s krajinami V4, čo môže znamenať dostatok voľných pracovných síl pre prípadné nové pracovné miesta.
- Najväčším zamestnávateľom v KSK je priemysel, ktorý tvorí podiel 20 % zamestnaných. **Potenciál využitia progresívnych materiálov (CPM)** naprieč priemyselnými odvetviami, ktoré sú najväčším zamestnávateľom v regióne.
- **Potenciál vyššieho ekonomického rastu** vďaka dodatočnému objemu finančného kapitálu z verejných zdrojov a technologického pokroku.
- **Pokračujúci rast objemu tržieb spoločností v KSK:** objem tržieb na zamestnanca v KSK vykazuje hodnotu len 60 % voči priemeru Slovenska.
- **Pokračujúci rast pridanej hodnoty.** V KSK je

ústredným prvkom¹⁵².

- Riziko spojené s naplňaním cieľov projektu CNIC v prípade, že jeho realizácia bude síce podporená aj z verejných zdrojov, ale z viacerých programov (riziko naplňania merateľných ukazovateľov, riziko spojené s fázovaním projektu, vyššie administratívne náklady spojené s implementáciou projektu a byrokratická záťaž a i.).
- Zvýšenie motivácie výskumných pracovníkov a pracovníčok robiť aplikovaný výskum cez výskumnú organizáciu a nie prostredníctvom vlastných s.r.o. firiem¹⁵³

Líderstvo v priemysle a komercializácia výsledkov

- Zaoštvávanie Slovenska v rámci porovnania vybraných indikátorov inovačného indexu voči západným krajinám EÚ.
- Nedostatočné zvýšenie efektívnej spolupráce medzi akademickými inštitúciami a priemyslom.
- Nedostatočné financovanie, vrátane financovania investícií súkromného sektora.
- Cena práce v odvetví Odborné, vedecké a technické činnosti (**charakteristické pre všetky Centrá CNIC**) je nižšia oproti slovenskému priemeru, čo má negatívny dopad na odliv pracovnej sily smerom na západ, resp. do zahraničia.
- Pretrvávajúca závislosť slovenskej ekonomiky na veľkých a stredne veľkých podnikoch, ktoré sú na Slovensku charakteristické prevažne podielom zahraničnej majetkovej účasti.
- Pretrvávajúca závislosť slovenskej ekonomiky na priamych zahraničných investíciách.
- Pretrvávajúca závislosť tvorby pracovných miest od zahraničného kapitálu.
- Pretrvávajúci odliv pracovnej sily smerom do zahraničia (prevažne v oblasti Priemyselná výroba a Odborné, vedecké a technické činnosti).
- Pretrvávajúce monokultúrne zloženie slovenskej ekonomiky z pohľadu top najväčších spoločností na Slovensku.

¹⁴⁸ Výber najväčších spoločností KSK podľa objemu tržieb.

¹⁴⁹ Podľa odhadov EK zvýšenie výdavkov na výskum a vývoj o 10% zvyšuje produktivitu práce a teda aj HDP o 1,1% až 1,4%. Zdroj: https://formulare.vlada.gov.sk/site/assets/files/1057/narodna_strategia_vyskumu-_vyvoja_a_inovacií_verejna_konzultacia.pdf

¹⁵² Zdroj: Plán obnovy a odolnosti

¹⁵³ Zdroj: https://formulare.vlada.gov.sk/site/assets/files/1057/narodna_strategia_vyskumu-_vyvoja_a_inovacií_verejna_konzultacia.pdf

zaznamenaná vyššia pridaná hodnota vybraných odvetví v porovnaní so Slovenskom: Priemyselná výroba (CPM), Dodávka elektriny, plynu, pary a studeného vzduchu (CPM, CHT), Informácie a komunikácia (CQIT) a tiež Zdravotníctvo a sociálna pomoc (CIB a nepriamy vplyv CPM, CBE a CTM).

- Dobiahanie rastu ceny práce v KSK voči tempu rastu na západe Slovenska. Výška mzdy za rok 2021 za vybrané priemyselné odvetvia v KSK v porovnaní s priemerom Slovenska v prepočte na 1 zamestnanca vykazovala vyššiu hodnotu, a to konkrétne v odvetviach Dodávka vody, čistenie a odvod odpadových vôd odpady a služby odstraňovania odpadov (CPM), Informácie a komunikácia (CQIT) a Zdravotníctvo a sociálna pomoc (CIB a nepriamy vplyv CPM, CBE a CTM).
- **Rast dopytu po zamestnancoch** v odvetví Informácie a komunikácia (CQIT) a Zdravotníctvo a sociálna, ktorý je v KSK nižší ako je priemer Slovenska.
- **Rast počtu podnikateľských subjektov:** počet podnikateľských subjektov je v sledovaných odvetviach vyšší oproti KSK (s výnimkou segmentu Zdravotníctvo a sociálna pomoc).
- **Vznik pákového efektu** pri využívaní výskumných infraštruktúr, a to najmä elektronických infraštruktúr, v oblasti verejných služieb, sociálnej inovácie, kultúry, vzdelávania a odbornej prípravy¹⁵⁰.
- **Realizáciou projektu za zvýši multiplikačný efekt,** ktorý za rok 2021 predstavoval hodnotu 1,5.
- Odstránením vnútro právnej regulácie, ktorá je obmedzujúca narp. pohľadu univerzít a nakladaním s majetkom by mohlo dôjsť k zmene právnej formy infraštruktúry.
- Spillover efekty, ktoré umožňujú ostatným podnikom profitovať z poznatkov a investícií CNIC.

6.4 Opis scenára pri obmedzenom financovaní

V zmysle vízie dokumentu “**Smerom k vízii do roku 2030 o budúcnosti univerzít v Európe**”, ktorý je spomenutý v kapitole: “*Kontext stratégií a celosvetové trendy*” je vytvoriť z EU svetového lídra vo výskume a inováciách, založený na excelentnosti a schopnosti riešiť zložité problémy prostredníctvom **nových interdisciplinárnych prístupov**.

Ďalej, dôležitým znakom **4. priemyselnej revolúcie**, determinujúce vývoj modernej spoločnosti sú aj tzv. “**rekombinované inovácie**”, kedy dochádza ku kombinácii technológií. Prelomové rekombinantné technológie sa očakávajú hlavne v oblastiach umelej inteligencie, robotiky, autonómnych vozidiel, nanotechnológií, biotechnológií/biomedicíny, progresívnych materiálov a kvantových počítačov, ktoré predstavujú tri hlavné zámery Centier CNIC, a to: **(i)** biomedicínsky výskum, progresívne materiály, **(ii)** zelené a čisté technológie a **(iii)** kvantové a informačné technológie. Preto projekt CNIC, v ktorom sa z Centier vytvárajú Interdisciplinárne vedecké tímy a spoluprácu medzi jednotlivými Centrami **je potrebné vnímať ako jeden synergický celok s interdisciplinárnymi aktivitami**.

Zo záverov vyplývajúcich z kapitoly 4.3 Posúdenie sektora vedy, výskumu a inovácií s dôrazom na výskumnú infraštruktúru v krajinách V4 vyplynulo, že úroveň vedeckej infraštruktúry je v Poľsku a v Českej republike ďaleko viac rozvinutá ako na Slovensku, pričom v Maďarsku sa aktuálne realizujú viaceré ambiciózne projekty výstavy vedeckej infraštruktúry. Slovenská republika v súčasnosti nedisponuje rozvinutým ekosystémom vedecko technických parkov, a to aj napriek investíciám v posledných rokoch vo výške takmer 430 mil. EUR. V minulosti delenie a fázovanie projektov (programové obdobie 2007-2013 a 2014-2020¹⁵⁴) spôsobilo vysoký tlak na udržateľnosť a realizáciu výskumno-vývojových aktivít vo vedecko-výskumných parkoch a rozpočet ich zakladateľov. Preto cesta financovania **formou národného**

¹⁵⁰ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013D0743&from=SK>

¹⁵⁴ Zdroj: NKU, 2022: <https://www.nku.gov.sk/documents/10157/779a8404-4d01-4c05-a488-4f7e4d6b00b3>

projektu sa pre projekt CNIC javí ako najvhodnejšia. Pri zohľadnení možných scenárov projektu CNIC treba zväziť možnosti financovania, obmedzenia financovania projektov z verejných zdrojov a plánované výzvy poskytovateľov pomoci (jednotlivých ministerstiev) ale aj vnútro právnu reguláciu a obmedzenia štátnej pomoci za účelom využívania vedeckej infraštruktúry na hospodársku činnosť.

Národná právna regulácia a obmedzenia štátnej pomoci

Prehľad príslušnej právnej regulácie a reštrikcií¹⁵⁵

Základné posudzované oblasti možných variantov	Spracovanie vstupov a ich analýza
Účel využitia výskumnej infraštruktúry a pravidiel štátnej pomoci	<ul style="list-style-type: none"> - Rozlíšenie hospodárskej vs. nehospodárskej činnosti.^{156/157} - Využitie výskumnej infraštruktúry na hospodárske aj nehospodárske činnosti si vyžaduje zavedenie mechanizmu monitorovania a spätného vymáhania (tzv. claw-back mechanizmus) s cieľom zabezpečiť, aby sa uplatniteľná intenzita pomoci nepresiahla v dôsledku zvýšenia podielu hospodárskych činností v porovnaní so situáciou očakávanou ku dňu poskytnutia pomoci. - Hospodárske využitie ako čisto sprievodná činnosť (vedľajšie hospodárske využitie s kapacitou max. 20% celkovej ročnej kapacity infraštruktúry a spotrebúvanie tých istých vstupov).¹⁵⁸ - Prístup k infraštruktúre je otvorený pre viacero používateľov a poskytuje sa na transparentnom a nediskriminačnom základe, t.j. za trhovú cenu. - Zmiešané využitie hospodárskej a nehospodárskej činnosti a požiadavky na jasné oddelenie účtov.¹⁵⁹ - a i.
Národná právna regulácia hospodárenia s majetkom jednotlivých typov žiadateľov	<ul style="list-style-type: none"> - Hospodárenie s majetkom verejnej vysokej školy¹⁶⁰ (možnosti vkladu majetku, krytie nákladov na podnikateľskú činnosť). - Ustanovenia o nájme¹⁶¹ a prenechanie majetku do nájmu. - a i.
Možnosti financovania z národných a európskych zdrojov	<ul style="list-style-type: none"> - Oprávnenosť žiadateľa (Univerzita, Záujmové združenie právnických osôb - subjekt súkromného práva, Mesto). Oprávnenosť žiadateľa je potrebné posúdiť osobitne v kontexte oprávnenosti žiadateľa v rámci špecifickej výzvy a po zohľadnení vlastníckeho pomeru k nehnuteľnému majetku. - Oprávnenosť aktivít vyhlásených výziev a preferencia podporovať prevažne jestvujúce výskumné infraštruktúry (uprednostňujúce rekonštrukciu pred výstavbou) a prevažne spoluprácu s privátnym sektorom (v zmysle Nariadenia Komisie č. 651/2014 o vyhlásení určitých kategórií pomoci za zlučiteľné s vnútorným trhom podľa článkov 107 a 108 zmluvy (d'alej "GBER")).¹⁶² - Národný projekt a povinnosť splnenia aspoň jednej podmienky oprávnenosti žiadateľa národného projektu (napr. schválenie monitorovacím výborom), resp. dopytovo orientované výzvy.

¹⁵⁵ Posudzovaná vnútro právna regulácia a reštrikcie sú predmetom kapitoly 7.1.5.4 Analýza možností zakladania dcérskych spoločností jednotlivými členmi CNIC a CNIC samotným, kapitoly 11.1 Štruktúra vlastníctva (CNIC ako záujmové združenie právnických osôb a 7.1.8 Právna regulácia štátnej pomoci.

¹⁵⁶ Súdny dvor opakovane rozhodol, že každá činnosť, ktorá spočíva v ponuke tovaru a služieb na trhu, je hospodárskou činnosťou. Zdroj: Oznámenie EK o pojme Štátna pomoc uvedenom v Článku 107 ods. 1 Zmluvy o fungovaní EÚ, (2016/C 262/01).

¹⁵⁷ Rámec pre štátnu pomoc na výskum, vývoj a inovácie (2022/C 414/01), bod 20

¹⁵⁸ Zdroj: Oznámenie EK o pojme Štátna pomoc uvedenom v Čl. 107 ods. 1 Zmluvy o fungovaní EÚ, (2016/C 262/01), bod 207

¹⁵⁹ Oznámenie EK o pojme Štátna pomoc uvedenom v Čl. 107 ods. 1 Zmluvy o fungovaní EÚ, (2016/C 262/01), bod 206

¹⁶⁰ Zákon č. 131/2002 Z.z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov, zdroj: <https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2002/131/>

¹⁶¹ Zákon č. 176/2004 Z.z. o nakladaní s majetkom verejnoprávnych inštitúcií a o zmene zákona

¹⁶² Zdroj: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/PDF/?uri=CELEX:02014R0651-20210801&from=EN>

V čase vypracovania Štúdie sa konala revízia GBER a nová revidovaná verzia by mala byť účinná začiatkom roka 2023.

- **Osvedčenie a spôsobilosti na vykonávanie výskumu a vývoja** pre žiadateľa v postavení výskumnej organizácie¹⁶³.
- **Notifikačné stropy** podľa GBER¹⁶⁴, prevažne Oddiel 4, čl. 25 Pomoc na výskum, vývoj a inovácie, čl. 26 Investičná pomoc výskumným infraštruktúram, čl. 27 Pomoc pre inovačné zoskupenia, Oddiel 12, čl. 55 Pomoc na športové a multifunkčné rekreačné infraštruktúry, čl. 56 Investičná pomoc na miestne infraštruktúry.¹⁶⁵
- **Intenzita pomoci.**
- **Úprava vlastníckych práv a použitia výstupov v rámci projektov financovaných z EŠIF a Plánu obnovy a odolnosti SR.**
- **Financovanie prostredníctvom finančných nástrojov a zo súkromných zdrojov.**
- a i.

Projekt CNIC a jeho časti v kontexte pravidiel a možností financovania:

Návrh na rozdelenie projektu CNIC s ohľadom na obmedzené financovanie a vyhlásenie dopytovo orientovaných výziev	Rámcový popis využitia jednotlivých stavebných objektov	Nehospodárska činnosť	Hospodárska činnosť	
		Intenzita pomoci	Skupinové výnimky podľa GBER	Intenzita pomoci
<p><i>Vedľajšie hospodárske využitie s kapacitou max. 20% celkovej ročnej kapacity infraštruktúry a spotrebúvanie tých istých vstupov</i></p> <p><i>podmienky financovania skupinových výnimiek sú uvedené v tab. nižšie</i></p>				
Areál UPJŠ				
<p>Park Angelinum</p> <p>obstaranie nehnuteľného majetku a následná rekonštrukcia objektu</p>	<p>CQIT: Pavilón 6 (budova Senzor)</p> <p>Žiadateľ UPJS</p>	<p>do výšky 100 % z verejných zdrojov</p> <p>v prípade financovania z Plánu obnovy je možné financovať 100% oprávnených výdavkov z verejných zdrojov</p> <p>v prípade financovania z EŠIF programov je potrebné zabezpečiť 8 % spolufinancovanie, pričom výška pomoci z verejných zdrojov bude 92 %</p> <p>(92%+8%=100%)</p>	<p>čl. 26</p> <p>Investičná pomoc výskumným infraštruktúram</p>	<p>max. 50 % z verejných zdrojov</p> <p>v prípade financovania z EŠIF programov bude výška max. podpory z verejných zdrojov stanovená v príslušnej schéme pomoci v súlade s GBER (50%+50%=100%)</p>

¹⁶³ Otázku možností národného projektu treba diskutovať s možnými poskytovateľmi pomoci, nakoľko výzva sa následne uskutoční prostredníctvom tzv. Národného vyzvania.

¹⁶⁴ Zdroj: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/PDF/?uri=CELEX:02014R0651-20210801&from=EN>

V mesiaci december prebieha revízia GBER a nová revidovaná verzia by mala byť účinná od začiatku roka 2023.

¹⁶⁵ Pri prekročení notifikačných stropov, resp. nenaplnení ustanovení podľa GBER sa vyžaduje notifikácia do Komisie prostredníctvom koordinátora pomoci - Protimonopolného úradu. Proces notifikácie môže byť zdĺhavý (prednotifikačné kontakty môžu trvať dlhšie než 6 týždňov a následne proces notifikácie 60 kalendárnych dní).

		ak bude žiadateľom univerzita ¹⁶⁶ a aktivita bude v prípade financovania z EŠIF programov, súčasťou národného projektu, možno získať 100% financovania z verejných zdrojov (t.j. nevyžaduje sa spolufinancovanie)		
Areál Campus Medická				
SO.01: príprava územia, asanácia objektov	Žiadateľ univerzita Pozemok vo vlastníctve univerzity UPJŠ.	do výšky 100 % z verejných zdrojov ¹⁶⁷ v prípade financovania z Plánu obnovy je možné financovať 100% oprávnených výdavkov z verejných zdrojov	n/a	n/a
SO.02: Internát Medická 4 rekonštrukcia a výstavba		v prípade financovania z EŠIF programov je potrebné zabezpečiť 8 % spolufinancovanie, pričom výška pomoci z verejných zdrojov bude 92 % (92%+8%=100%)		
SO.03: Internát Medická 6 rekonštrukcia a výstavba				
SO.04: výstavba novej budovy	Centrá a využitie: Pavilón 1: Podzemné parkovisko Garáže, sklady, laboratória Kongresové centrum Start-up inkubátor a akcelerátor CPM CTM CIB Kancelárie CNIC Pozemok vo vlastníctve UPJŠ a Mesta Košice ¹⁶⁸ Žiadateľ univerzita / CNIC.	do výšky 100 % z verejných zdrojov v prípade financovania z Plánu obnovy je možné financovať 100% oprávnených výdavkov z verejných zdrojov v prípade financovania z EŠIF programov je potrebné zabezpečiť 8 % spolufinancovanie, pričom výška pomoci z verejných zdrojov bude 92 % (92%+8%=100%) ak bude žiadateľom univerzita a aktivita bude v prípade financovania z EŠIF programov, súčasťou národného projektu, možno získať 100% financovanie z verejných zdrojov (t.j. nevyžaduje sa spolufinancovanie)	čl. 26 Investičná pomoc výskumným infraštruktúram	max. 50 % z verejných zdrojov v prípade financovania z EŠIF programov bude výška max. podpory z verejných zdrojov stanovená v príslušnej schéme pomoci v súlade s GBER (50%+50%=100%)
SO.05: Cowork centrum - knižnica, cowork priestory nová stavba	Žiadateľ univerzita / CNIC Pozemok vo vlastníctve univerzity UPJŠ.	do výšky 100 % z verejných zdrojov v prípade financovania z Plánu obnovy je možné financovať 100% oprávnených výdavkov z	čl. 26 Investičná pomoc výskumným infraštruktúram	max. 50 % z verejných zdrojov v prípade financovania z EŠIF programov bude

¹⁶⁶ Aktuálna Stratégia financovania Európskeho fondu regionálneho rozvoja, Európskeho sociálneho fondu, Kohézneho fondu, Fondu na spravodlivú transformáciu a Európskeho námorného, rybolovného a akvakultúrneho fondu na programové obdobie 2021 –2027, pripúšťa 100 % financovanie v prípade projektov vybraných prijímateľov napr. verejné vysoké školy/univerzity a verejné výskumné inštitúcie, ktoré realizujú operácie národného významu.

¹⁶⁷ Uvedená činnosť je uznaná ako neehospodárska, príklad výzvy z POO, link: <https://www.minedu.sk/data/att/24408.pdf>

¹⁶⁸ Kapitola 7.1.2.1. Opis infraštruktúry CNIC, Tabuľka č. 13 a zároveň Príloha č. 10 Zoznam parciel podľa objektov projektu CNIC

		<p>verejných zdrojov v prípade financovania z EŠIF programov je potrebné zabezpečiť 8 % spolufinancovanie, pričom výška pomoci z verejných zdrojov bude 92 %</p> <p>(92%+8%=100%)</p> <p>ak bude žiadateľom univerzita a aktivita bude v prípade financovania z EŠIF programov, súčasťou národného projektu, možno získať 100% financovanie z verejných zdrojov (t.j. nevyžaduje sa spolufinancovanie)</p>		<p>výška max. podpory z verejných zdrojov stanovená v príslušnej schéme pomoci v súlade s GBER (50%+50%=100%)</p>
<p>SO.06: Multifunkčný komplex s plavárňou</p> <p>výstavba novej budovy</p>	<p>Žiadateľ mesto Košice / univerzita / CNIC¹⁶⁹</p> <p>V prípade klasifikácie ako športovej infraštruktúry musí byť oprávnený príjemca pomoci okrem iného zapísaný v informačnom systéme športu</p> <p>Pozemok vo vlastníctve univerzity UPJŠ.</p>	<p>v prípade klasifikácie ako “výskumná infraštruktúra”</p>		
		<p>do výšky 100 % z verejných zdrojov</p> <p>v prípade financovania z Plánu obnovy je možné financovať 100% oprávnených výdavkov z verejných zdrojov</p> <p>v prípade financovania z EŠIF programov je potrebné zabezpečiť 8 % spolufinancovanie, pričom výšky pomoci z verejných zdrojov bude 92 %</p> <p>(92%+8%=100%)</p> <p>ak bude žiadateľom univerzita a aktivita bude v prípade financovania z EŠIF programov, súčasťou národného projektu, možno získať 100% financovanie z verejných zdrojov (t.j. nevyžaduje sa spolufinancovanie)</p>	<p>čl. 26</p> <p>Investičná pomoc výskumným infraštruktúram</p>	<p>max. 50 % z verejných zdrojov</p> <p>v prípade financovania z EŠIF programov bude výška max. podpory z verejných zdrojov stanovená v príslušnej schéme pomoci v súlade s GBER (50%+50%=100%)</p>
		<p>v prípade klasifikácie ako “športová infraštruktúra”</p>		
		<p>do výšky 100 % z verejných zdrojov</p> <p>v prípade financovania z Plánu obnovy je možné financovať 100% oprávnených výdavkov z verejných zdrojov</p> <p>v prípade financovania z EŠIF programov potrebné zabezpečiť 8 % spolufinancovanie, pričom výšky pomoci z verejných zdrojov bude 92 %</p> <p>(92%+8%=100%)</p>	<p>čl. 55</p> <p>Pomoc na športové a multifunkčné rekreačné infraštruktúry</p>	<p>max. 80 % z verejných zdrojov pri pomoci, ktorá nepresahuje 2 mil. EUR</p> <p>v prípade financovania z EŠIF programov bude výška max. podpory z verejných zdrojov stanovená v príslušnej schéme pomoci v súlade s GBER (80%+20%=100%)</p>

¹⁶⁹ Potrebné následne posúdiť v kontexte oprávnenosti žiadateľa a pod.

SO.07 Jedáleň, tenisová hala výstavba novej budovy	Žiadateľ mesto Košice / univerzita/ CNIC ¹⁷⁰ V prípade klasifikácie ako športovej infraštruktúry musí byť oprávnený príjemca pomoci okrem iného zapísaný v informačnom systéme športu Pozemok vo vlastníctve univerzity UPJŠ.	v prípade klasifikácie ako “výskumná infraštruktúra”		
		<p>do výšky 100 % z verejných zdrojov</p> <p>v prípade financovania z Plánu obnovy je možné financovať 100% oprávnených výdavkov z verejných zdrojov</p> <p>v prípade financovania z EŠIF programov je potrebné zabezpečiť 8 % spolufinancovanie, pričom výška pomoci z verejných zdrojov bude 92 %</p> <p>(92%+8%=100%)</p> <p>ak bude žiadateľom univerzita a aktivita bude v prípade financovania z EŠIF programov, súčasťou národného projektu, možno získať 100% financovanie z verejných zdrojov (t.j. nevyžaduje sa spolufinancovanie)</p>	<p>čl. 26</p> <p>Investičná pomoc výskumným infraštruktúram</p>	<p>max. 50 % z verejných zdrojov</p> <p>v prípade financovania z EŠIF programov bude výška max. podpory z verejných zdrojov stanovená v príslušnej schéme pomoci v súlade s GBER (50%+50%=100%)</p>
		v prípade klasifikácie ako “športová infraštruktúra”		
		<p>do výšky 100 % z verejných zdrojov</p> <p>v prípade financovania z Plánu obnovy je možné financovať 100% oprávnených výdavkov z verejných zdrojov</p> <p>v prípade financovania z EŠIF programov je potrebné zabezpečiť 8 % spolufinancovanie, pričom výška pomoci z verejných zdrojov bude 92 %</p> <p>(92%+8%=100%)</p>	<p>čl. 55</p> <p>Pomoc na športové a multifunkčné rekreačné infraštruktúry</p>	<p>max. 80 % z verejných zdrojov pri pomoci, ktorá nepresahuje 2 mil. EUR</p> <p>v prípade financovania z EŠIF programov bude výška max. podpory z verejných zdrojov stanovená v príslušnej schéme pomoci v súlade s GBER (80%+20%=100%)</p>
SO.08 Vonkajšie športovisko vonkajšie plochy	Žiadateľ mesto Košice / univerzita/ CNIC ¹⁷¹ V prípade klasifikácie ako športovej infraštruktúry musí byť oprávnený príjemca pomoci okrem iného zapísaný v	v prípade klasifikácie ako “výskumná infraštruktúra”		
		<p>do výšky 100 % z verejných zdrojov</p> <p>v prípade financovania z Plánu obnovy je možné financovať 100% oprávnených výdavkov z verejných zdrojov</p> <p>v prípade financovania z EŠIF programov je potrebné zabezpečiť 8 % spolufinancovanie pričom výška</p>	<p>čl. 26</p> <p>Investičná pomoc výskumným infraštruktúram</p>	<p>max. 50 % z verejných zdrojov</p> <p>v prípade financovania z EŠIF programov bude výška max. podpory z verejných zdrojov stanovená v príslušnej schéme pomoci v súlade s GBER</p>

¹⁷⁰ Potrebné následne posúdiť v kontexte oprávnenosti žiadateľa a pod.

¹⁷¹ Potrebné následne posúdiť v kontexte oprávnenosti žiadateľa a pod.

	informačnom systéme športu Pozemok vo vlastníctve univerzity UPJŠ.	pomoci z verejných zdrojov bude 92 % (92%+8%=100%) ak bude žiadateľom univerzita a aktivita bude v prípade financovania z EŠIF programov, súčasťou národného projektu, možno získať 100% financovanie z verejných zdrojov (t.j. nevyžaduje sa spolufinancovanie)		(50%+50%=100%)
v prípade klasifikácie ako “športová infraštruktúra”				
		do výšky 100 % z verejných zdrojov v prípade financovania z Plánu obnovy je možné financovať 100% oprávnených výdavkov z verejných zdrojov v prípade financovania z EŠIF programov je potrebné zabezpečiť 8 % spolufinancovanie pričom výška pomoci z verejných zdrojov bude 92 % (92%+8%=100%)	čl. 55 Pomoc na športové a multifunkčné rekreačné infraštruktúry	max. 80 % z verejných zdrojov pri pomoci, ktorá nepresahuje 2 mil. EUR v prípade financovania z EŠIF programov bude výška max. podpory z verejných zdrojov stanovená v príslušnej schéme pomoci v súlade s GBER (80%+20%=100%)
Areál TUKE¹⁷²				
Pavilón 3 rekonštrukcia	CBE: Pavilón 3 Žiadateľ TUKE Pozemok vo vlastníctve TUKE.	do výšky 100 % z verejných zdrojov v prípade financovania z POO je možné financovať 100% oprávnených výdavkov z verejných zdrojov v prípade financovania z EŠIF programov je potrebné zabezpečiť 8 % spolufinancovanie, pričom výška pomoci z verejných zdrojov bude 92 % (92%+8%=100%) ak bude žiadateľom univerzita a aktivita bude v prípade financovania z EŠIF programov, súčasťou národného projektu, možno získať 100% financovanie z verejných zdrojov (t.j. nevyžaduje sa spolufinancovanie)	čl. 26 Investičná pomoc výskumným infraštruktúram	max. 50 % z verejných zdrojov v prípade financovania z EŠIF programov bude výška max. podpory z verejných zdrojov stanovená v príslušnej schéme pomoci v súlade s GBER (50%+50%=100%)
Pavilón 4	CGDT: Pavilón			

¹⁷² Ku dňu spracovania Štúdie predpokladáme, že celý pozemok v areáli TUKE je vo vlastníctve TUKE. Iní vlastníci pozemkov v areáli TUKE neboli známi.

<p>výstavba novej budovy</p>	<p>4</p> <p>Žiadateľ TUKE</p> <p>Pozemok vo vlastníctve TUKE.</p>	<p>do výšky 100 % z verejných zdrojov</p> <p>v prípade financovania z POO je možné financovať 100% oprávnených výdavkov z verejných zdrojov</p> <p>v prípade financovania z EŠIF programov je potrebné zabezpečiť 8 % spolufinancovanie, pričom výška pomoci z verejných zdrojov bude 92 %</p> <p>(92%+8%=100%)</p> <p>ak bude žiadateľom univerzita a aktivita bude v prípade financovania z EŠIF programov, súčasťou národného projektu, možno získať 100% financovanie z verejných zdrojov (t.j. nevyžaduje sa spolufinancovanie)</p>	<p>čl. 26</p> <p>Investičná pomoc výskumným infraštruktúram</p>	<p>max. 50 % z verejných zdrojov</p> <p>v prípade financovania z EŠIF programov bude výška max. podpory z verejných zdrojov stanovená v príslušnej schéme pomoci v súlade s GBER (50%+50%=100%)</p>
<p>Pavilón 5</p> <p>výstavba novej budovy</p>	<p>CHT: Pavilón 5</p> <p>Žiadateľ TUKE</p> <p>Pozemok vo vlastníctve TUKE.</p>	<p>do výšky 100 % z verejných zdrojov</p> <p>v prípade financovania z POO je možné financovať 100% oprávnených výdavkov z verejných zdrojov</p> <p>v prípade financovania z EŠIF programov je potrebné zabezpečiť 8 % spolufinancovanie, pričom výška pomoci z verejných zdrojov bude 92 %</p> <p>(92%+8%=100%)</p> <p>ak bude žiadateľom univerzita a aktivita bude v prípade financovania z EŠIF programov, súčasťou národného projektu, možno získať 100% financovanie z verejných zdrojov (t.j. nevyžaduje sa spolufinancovanie)</p>	<p>čl. 26</p> <p>Investičná pomoc výskumným infraštruktúram</p>	<p>max. 50 % z verejných zdrojov</p> <p>v prípade financovania z EŠIF programov bude výška max. podpory z verejných zdrojov stanovená v príslušnej schéme pomoci v súlade s GBER (50%+50%=100%)</p>
<p>Areál Cassovia Discovery park</p>				
<p>Cassovia Discovery Park</p> <p>výstavba novej budovy</p>	<p>Pavilón 7 Prototypová a priemyselná zóna - Inkubátor pre firmy</p> <p>Pozemok vo vlastníctve subjektu súkromného práva.</p> <p>Žiadateľ Cassovia Discovery Park</p>	<p>do výšky 100 % z verejných zdrojov</p> <p>v prípade financovania z POO je možné financovať 100% oprávnených výdavkov z verejných zdrojov</p> <p>v prípade financovania z EŠIF programov je potrebné zabezpečiť 8 % spolufinancovanie, pričom výška pomoci z verejných zdrojov bude 92 %</p>	<p>čl. 26</p> <p>Investičná pomoc výskumným infraštruktúram</p>	<p>max. 50 % z verejných zdrojov</p> <p>v prípade financovania z EŠIF programov bude výška max. podpory z verejných zdrojov stanovená v príslušnej schéme pomoci v súlade s GBER (50%+50%=100%)</p>

	s.r.o. ¹⁷³ / univerzity/CNIC v rozsahu výstavby budovy Žiadateľ univerzita / CNIC (v rozsahu nákladov na obstaranie technológií).	(92%+8%=100%)		
Areál UVLF				
One Health Center výstavba novej budovy	časť CIB a CTM Žiadateľ UVLF. Súkromný vlastník pozemkov parcelné čísla 5565, 5568 (Príloha č. 10, Zoznam parciel podľa objektov projektu CNIC).	do výšky 100 % z verejných zdrojov v prípade financovania z POO je možné financovať 100% oprávnených výdavkov z verejných zdrojov v prípade financovania z EŠIF programov je potrebné zabezpečiť 8 % spolufinancovanie, pričom výška pomoci z verejných zdrojov bude 92 % (92%+8%=100%) ak bude žiadateľom univerzita a aktivita bude v prípade financovania z EŠIF programov, súčasťou národného projektu, možno získať 100% financovanie z verejných zdrojov (t.j. nevyžaduje sa spolufinancovanie)	čl. 26 Investičná pomoc výskumným infraštruktúram	max. 50 % z verejných zdrojov v prípade financovania z EŠIF programov bude výška max. podpory z verejných zdrojov stanovená v príslušnej schéme pomoci v súlade s GBER (50%+50%=100%)
LBMI rekonštrukcia	časť CIB a CTM Žiadateľ UVLF. Pozemok vo vlastníctve UVLF.	do výšky 100 % z verejných zdrojov v prípade financovania z Plánu obnovy je možné financovať 100% oprávnených výdavkov z verejných zdrojov v prípade financovania z EŠIF programov je potrebné zabezpečiť 8 % spolufinancovanie, pričom výška pomoci z verejných zdrojov bude 92 % (92%+8%=100%) ak bude žiadateľom univerzita a aktivita bude v prípade financovania z EŠIF programov, súčasťou národného projektu, možno získať 100% financovanie z verejných zdrojov (t.j. nevyžaduje sa spolufinancovanie)	čl. 26 Investičná pomoc výskumným infraštruktúram	max. 50 % z verejných zdrojov v prípade financovania z EŠIF programov bude výška max. podpory z verejných zdrojov stanovená v príslušnej schéme pomoci v súlade s GBER (50%+50%=100%)

¹⁷³ Pre posúdenie oprávnenosti žiadateľa Cassovia Discovery Park s.r.o. vid' kapitola 7.1.7. Podmienky a obmedzenia pri využívaní verejných zdrojov na podporu výskumu a vývoja, Osvedčenie o spôsobilosti na vykonávanie výskumu a vývoja.

Podmienky financovania skupinových výnimiek podľa GBER

Kategórie pomoci podľa GBER	Článok GBER	Oprávnený žiadateľ	Intenzita pomoci	Oprávnenosť nákladov	Stropy vymedzujúce notifikačnú povinnosť
Pomoc na výskum, vývoj a inovácie ¹⁷⁴	Čl. 25 GBER	Organizácia venujúca sa výskumu a šíreniu poznatkov (výskumná organizácia) (V podm. SR preukazuje zápisom v registri verejných výskumných inštitúcií alebo osvedčením o spôsobilosti vykonávať výskum.)	Intenzita pomoci v prípade každého príjemcu nepresahuje: a) 100 % oprávnených nákladov v prípade základného výskumu; b) 50 % oprávnených nákladov v prípade priemyselného výskumu; c) 25 % oprávnených nákladov v prípade experimentálneho vývoja; d) 50 % oprávnených nákladov v prípade štúdií uskutočniteľnosti ¹⁷⁵ .	Náklady na nástroje a vybavenie v rozsahu a v období ich použitia v rámci projektu (odpisy zodpovedajúce dĺžke projektu vypočítané na základe všeobecne uznávaných účtovných zásad). Rovnaký princíp sa uplatňuje pre náklady na budovy. V prípade pozemkov sú oprávnenými nákladmi náklady na komerčný prevod alebo skutočne vynaložené kapitálové náklady.	(i) ak je predmetom projektu prevažne základný výskum: 40 mil. EUR na jeden podnik a jeden projekt; (ii) ak je predmetom projektu prevažne priemyselný výskum: 20 mil. EUR na jeden podnik a jeden projekt; (iii) ak je predmetom projektu prevažne experimentálny vývoj: 15 mil. EUR na jeden podnik a jeden projekt ¹⁷⁶
Investičná pomoc výskumným infraštruktúram	Čl. 26 GBER	Organizácia venujúca sa výskumu a šíreniu poznatkov (výskumná organizácia) Vlastník výskumnej infraštruktúry (V podm. SR preukazuje zápis v registri verejných výskumných inštitúcií alebo osvedčením o spôsobilosti vykonávať výskum.)	Intenzita nepresahuje 50 % oprávnených nákladov. Prístup k infraštruktúre je otvorený pre viacero používateľov a poskytuje sa na transparentnom a nediskriminačnom základe. Podniky, ktoré financovali aspoň 10 % investičných nákladov na infraštruktúru, môžu získať prednostný prístup za výhodnejších podmienok.	Oprávnené náklady sú investičné náklady na nehmotné a hmotné aktíva.	20 mil. EUR na jednu infraštruktúru
Pomoc pre inovačné zoskupenia	Čl. 27 GBER	Právnické osoby prevádzkujúce inovačné zoskupenia (klastrové)	Intenzita nepresahuje 50 % oprávnených nákladov. Intenzita pomoci sa môže zvýšiť o 15 percentuálnych bodov	Náklady na výstavbu alebo modernizáciu inovačných zoskupení. Oprávnené náklady	7.5 mil. EUR na jedno zoskupenie

¹⁷⁴ Pre účel financovania výskumno-vývojových projektov by bolo vhodné posúdiť všetky články Oddielu 4.

¹⁷⁵ Intenzity pomoci sa v prípade priemyselného výskumu a experimentálneho vývoja môžu zvýšiť až na maximálnu intenzitu pomoci vo výške 80 % oprávnených nákladov, a to: a) o 10 percentuálnych bodov pre stredné podniky a o 20 percentuálnych bodov pre malé podniky; b) o 15 percentuálnych bodov, ak je splnená jedna z týchto podmienok:

i) projekt zahŕňa účinnú spoluprácu:

— medzi podnikmi, spomedzi ktorých aspoň jeden je MSP, alebo sa uskutočňuje v najmenej dvoch členských štátoch, alebo v jednom členskom štáte a v zmluvnej strane dohody o EHP, pričom žiadny podnik jednotlivito neznáša viac než 70 % oprávnených nákladov, alebo

— medzi podnikom a jednou alebo viacerými organizáciami venujúcimi sa výskumu a šíreniu poznatkov, pričom tieto organizácie znášajú prinajmenšom 10 % oprávnených nákladov a majú právo uverejňovať výsledky vlastného výskumu;

ii) výsledky projektu sa vo veľkej miere rozširujú prostredníctvom konferencií, uverejnením, vo voľne prístupných úschovniach dát alebo prostredníctvom bezplatného softvéru alebo softvéru s otvoreným zdrojom.

¹⁷⁶ Čl. 4 Nariadenia GBER. Zdroj: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/PDF/?uri=CELEX:02014R0651-20210801&from=EN>

		organizácie)	pre inovačné zoskupenia umiestnené v podporovaných oblastiach spĺňajúcich podmienky článku 107 ods. 3 písm. a) zmluvy a o 5 percentuálnych bodov pre inovačné zoskupenia umiestnené v podporovaných oblastiach spĺňajúcich podmienky článku 107 ods. 3 písm. c) zmluvy.	sú investičné náklady na nehmotné a hmotné aktíva. Oprávnené náklady na prevádzkovú pomoc pre inovačné zoskupenia sú náklady na personál a administratívne náklady (vrátane režijných nákladov).	
Pomoc na športové a multifunkčné rekreačné infraštruktúry	Čl. 55 GBER	GBER nestanovuje špecifickú kategóriu oprávnených žiadateľov	Výška pomoci pri investičnej pomoci na športovú alebo multifunkčnú rekreačnú infraštruktúru nepresahuje rozdiel medzi oprávnenými nákladmi a prevádzkovým ziskom investície. Prevádzkový zisk sa od oprávnených nákladov odpočíta ex ante na základe primeraných odhadov alebo prostredníctvom mechanizmu spätného vymáhania. Pri prevádzkovej pomoci na športovú infraštruktúru výška pomoci nepresahuje prevádzkové straty počas príslušného obdobia. To sa zabezpečuje ex ante na základe primeraných odhadov alebo prostredníctvom mechanizmu spätného vymáhania. Pri pomoci nepresahujúcej 1 mil. EUR sa maximálna výška pomoci, alternatívne k metóde uvedenej vyššie, môže stanoviť na 80 % oprávnených nákladov.	Pri investičnej pomoci na športovú alebo multifunkčnú rekreačnú infraštruktúru sú oprávnenými nákladmi investičné náklady na hmotné a nehmotné aktíva. Pri prevádzkovej pomoci na športovú infraštruktúru sú oprávnenými nákladmi prevádzkové náklady na poskytovanie služieb touto infraštruktúrou. Tieto prevádzkové náklady zahŕňajú náklady, ako napr. náklady na personál, materiál, zmluvné služby, komunikácie, energiu, údržbu, nájom, administratívu atď., ale vylúčené sú náklady na odpisy a náklady na financovanie, ak sa na ne vzťahovala investičná pomoc.	15 mil. EUR alebo celkové náklady presahujúce 50 mil. EUR na jeden projekt pre prevádzkovú pomoc na športovú infraštruktúru: 2 mil. EUR na jednu infraštruktúru za rok
Investičná pomoc na miestne infraštruktúry ¹⁷⁷	Čl. 56 GBER	GBER nestanovuje špecifickú kategóriu oprávnených žiadateľov	Výška pomoci nepresahuje rozdiel medzi oprávnenými nákladmi a prevádzkovým ziskom investície. Prevádzkový zisk sa od oprávnených nákladov odpočíta ex ante na základe primeraných odhadov alebo prostredníctvom mechanizmu spätného vymáhania.	Oprávnené náklady sú investičné náklady na hmotné a nehmotné aktíva.	10 mil. EUR alebo celkové náklady presahujúce 20 mil. EUR na tú istú infraštruktúru

¹⁷⁷ Pod čl. 56 GBER boli v minulosti podporené investičné projekty prevažne v oblasti odpadového hospodárstva a zdravotnej starostlivosti.

Intenzity pomoci podľa EŠIF: Špecifické pravidlá financovania pre ERDF, ESF + a FST pre programové obdobie 2021 - 2027¹⁷⁸

Príjemateľ pomoci		Univerzita UPJŠ, TUKE, UVLF verejná vysoká škola		CNIC súkromný neziskový subjekt Cassovia Discovery Park súkromný subjekt		CNIC subjekt verejnej správy		Mesto Košice miestna územná samospráva	
Kategorizácia regiónu príjemateľa		NUTS II / Východné Slovensko / menej rozvinutý región		NUTS II / Východné Slovensko / menej rozvinutý región		NUTS II / Východné Slovensko / menej rozvinutý región		NUTS II / Východné Slovensko / menej rozvinutý región	
Kategorizácia v zmysle Stratégie financovania EŠIF 21-27		V prípade ne hospodárskej činnosti kategorizovaný ako:	V prípade hospodárskej činnosti (postavenie podniku) kategorizovaný ako:	V prípade ne hospodárskej činnosti kategorizovaný ako:	V prípade hospodárskej činnosti (postavenie podniku) kategorizovaný ako:	V prípade ne hospodárskej činnosti kategorizovaný ako:	V prípade hospodárskej činnosti (postavenie podniku) kategorizovaný ako:	V prípade ne hospodárskej činnosti kategorizovaný ako:	V prípade hospodárskej činnosti (postavenie podniku) kategorizovaný ako:
		ostatné subjekty mimo pravidiel štátnej pomoci a pomoci de minimis	subjekty, ktorým sa poskytujú štátne pomoci alebo pomoci de minimis	ostatné subjekty mimo pravidiel štátnej pomoci a pomoci de minimis	subjekty, ktorým sa poskytujú štátne pomoci alebo pomoci de minimis	ostatné subjekty mimo pravidiel štátnej pomoci a pomoci de minimis	subjekty, ktorým sa poskytujú štátne pomoci alebo pomoci de minimis	ostatné subjekty mimo pravidiel štátnej pomoci a pomoci de minimis	subjekty, ktorým sa poskytujú štátne pomoci alebo pomoci de minimis
Intenzita financovania podľa zdroja			ak realizujú operácie národného významu*						
	ERDF ESF+ FST	85 %	85 %	50 %	85 %	50 %	85 %	50 %	85 %
	štátne zdroje	7 %	15 %		7 %		7 %		7 %
	vlastné zdroje	8 %	0 %	50 %	8 %	50 %	8 %	50 %	8 %

* Projekty implementované v rámci špecifického cieľa RSO 1.1 Rozvoj a rozšírenie výskumných a inovačných kapacít a využívanie pokročilých technológií a špecifických cieľov/opatrení/aktivít Programu Slovensko zameraných na podporu vedy, výskumu a inovácií, ktoré budú špecifikované a doplnené do tohto materiálu na základe finálnej verzie Programu Slovensko.

** Podiel príjemateľa vykonávajúceho hospodársku činnosť, t. j. podniky podľa čl. 107 Zmluvy o fungovaní EÚ v platnom znení bez ohľadu na právny status, v rámci schém pomoci de minimis/štátnej pomoci resp. podľa pravidiel pomoci de minimis/štátnej pomoci sa stanovuje v súlade s aplikovanou výškou intenzity pomoci definovanou v príslušnej schéme resp. pravidlách pomoci de minimis/štátnej pomoci. V prípade, ak intenzita pomoci presahuje maximálnu výšku finančného príspevku z EÚ, bude tento rozdiel dofinancovaný zo štátneho rozpočtu.

*** Intenzita pomoci v časti "subjekty, ktorým sa poskytujú štátne pomoci alebo pomoci de minimis" je z dôvodu nedostupnosti v čase spracovania štúdie určená na základe čl. 26 GBER.

¹⁷⁸ Stratégia financovania Európskeho fondu regionálneho rozvoja, Európskeho sociálneho fondu plus, Kohézneho fondu, Fondu na spravodlivú transformáciu a Európskeho námorného, rybolovného a akvakultúrneho fondu na programové obdobie 2021 – 2027. Zdroj: <https://www.mfsr.sk/sk/financne-vztahy-eu/povstupove-fondy-eu/programove-obdobie-2021-2027/strategia-financovania-efrr-esf-kf-fst-enraf-2021-2027/>

6.5 Riziká spojené s realizáciou projektu CNIC

Vonkajšie riziká

- **Maximálna výška príspevku pre realizáciu projektu:** univerzitné vedecké parky, ktoré boli realizované v rokoch 2013 – 2016 (niektoré z nich ukončili prvú etapu ich budovania až v roku 2017) dosahovali maximálnu výšku podpory **40 mil. EUR**. Celkový počet vybudovaných UVP na Slovensku je 7. Výskumné centrá sa v porovnaní s univerzitnými vedeckými parkami vyznačujú menej komplexným charakterom, a to z hľadiska rozvoja územia alebo z hľadiska šírky jeho zamerania. Na Slovensku je ich 7. Maximálna výška podpory v prípade vedeckého parku mohla dosiahnuť **20 mil. EUR**. Vedecké parky boli realizované v rokoch 2013 – 2016.¹⁷⁹
- **Fázovanie projektov:** rozdelením projektov vzniká (i) riziko kontinuity financovania. V minulosti delenie a fázovanie projektov (programové obdobie 2007-2013 a 2014-2020) spôsobilo vysoký tlak na udržateľnosť a realizáciu výskumno-vývojových aktivít vo vedecko-výskumných parkoch a rozpočet ich zakladateľov; (ii) riziko predrazenia realizácie projektového zámeru (inflácia) vzhľadom na zdĺhavé legislatívne procesy (napr. proces verejného obstarávania, proces povoľovania stavieb a pod.) a byrokráciu.
- **Dvojité afiliácie:** zamestnanecký pomer na univerzite a v CNIC ako záujmovom združení právnických osôb. V prípade výsledkov výskumnej a vedeckej činnosti, dosiahnutých v rámci súbežných pracovných pomerov vykonávaných jedným výskumným pracovníkom pre viac zamestnávateľov, je potrebné zabezpečiť transparentný systém afiliácie týchto výsledkov výskumnej a vedeckej činnosti. V súvislosti s dvojitými afiliáciami vzniká potenciálne riziko v prípade vykazovania osobných výdavkov a ich oprávnenosti.
- **Intenzita pomoci:** podľa oprávneného žiadateľa prostriedkov (napr. mechanizmu z POO alebo NFP z EŠIF) sa aplikuje rozdielna intenzita pomoci. V súčasnosti, v zmysle Stratégie financovania Európskeho fondu regionálneho rozvoja, Európskeho sociálneho fondu plus, Kohézneho fondu, Fondu na spravodlivú transformáciu a Európskeho námorného, rybolovného a akvakultúrneho fondu na programové obdobie 2021 – 2027 nie sú známe intenzity pre subjekty, ktorým sa poskytuje štátna pomoc alebo pomoc de minimis¹⁸⁰ (ako žiadateľov). Preto pre účel výpočtu je aplikovaná intenzita pomoci 50 % tak ako je určená v GBER, čl. 26.
- **Oprávnenosť aktivít vo vyhlásených výzvach:** v príslušnej výzve, relevantnej pre projekt CNIC môže byť zúžená oprávnenosť investičnej pomoci výskumným infraštruktúram len pre účel nehospodárskej činnosti (požiadavky na príslušné zmeny zmluvných ustanovení zmluvy o poskytnutí prostriedkov mechanizmu (v prípade financovania z POO) alebo v prípade zmluvy o poskytnutí NFP (v prípade financovania z EŠIF, najmä Program Slovensko na roky 2021 - 2027). Inými slovami, financovanie hospodárskej činnosti nebude oprávnené (nemožnosť generovať príjem, resp. zisk).
- **Mechanizmus monitorovania a spätného vymáhania:** ak výskumná infraštruktúra dostáva verejné financovanie na hospodárske aj nehospodárske činnosti, členské štáty zavedú mechanizmus monitorovania a spätného vymáhania s cieľom zabezpečiť, aby sa uplatniteľná intenzita pomoci nepresiahla v dôsledku zvýšenia podielu hospodárskych činností v porovnaní so situáciou očakávanou ku dňu poskytnutia pomoci. Ak sa výskumná infraštruktúra venuje tak hospodárskej činnosti, ako aj nehospodárskej činnosti, financovanie a náklady na každý druh

¹⁷⁹ Zdroj: https://www.opvai.sk/media/101370/hodnotenie-vvi-potencialu_zaver-sprava.pdf

¹⁸⁰ Podiel prijímateľa vykonávajúceho hospodársku činnosť, t. j. podniky podľa čl. 107 Zmluvy o fungovaní EÚ v platnom znení bez ohľadu na právny status, v rámci schém pomoci de minimis/štátnej pomoci resp. podľa pravidiel pomoci de minimis/štátnej pomoci sa stanovuje v súlade s aplikovanou výškou intenzity pomoci definovanou v príslušnej schéme resp. pravidlách pomoci de minimis/štátnej pomoci. V prípade, ak intenzita pomoci presahuje maximálnu výšku finančného príspevku z EÚ, bude tento rozdiel dofinancovaný zo štátneho rozpočtu.

Zdroj: <https://www.mfsr.sk/sk/financne-vztahy-eu/povstupove-fondy-eu/programove-obdobie-2021-2027/strategia-financovania-efrr-esf-kf-fst-enraf-programove-obdobie-2021-2027/strategia-financovania-efrr-esf-kf-fst-enraf-programove-obdobie-2021-2027-verzia-1.0/>

činnosti, ako aj príjmy z každého druhu činnosti, sa zaúčtovávajú osobitne na základe dôsledne uplatňovaných a objektívne zdôvodniteľných zásad nákladového účtovníctva.

- **Požiadavky na povinné prílohy zadefinované vo výzve:** k žiadosti o prostriedky mechanizmu (v prípade financovania z POO) alebo žiadosti o NFP (v prípade financovania z EŠIF, najmä Program Slovensko na roky 2021-2027) môžu byť ako požiadavka na povinné prílohy stanovené právoplatné stavebné povolenie, EIA, začatý proces verejného obstarávania a pod. čo môže mať vplyv na fázovanie projektov.
- **Dopadové ukazovatele projektu:** potenciálne vyššia preferencia projektov, ktoré budú implementované subjektmi verejnej správy v porovnaní s projektmi žiadateľov zo súkromného sektora; vyššia preferencia rekonštrukcií a využitia existujúcich infraštruktúr a ich kapacít v porovnaní s aktivitami zameranými na budovanie (výstavbu) nových stavebných objektov.
- **Miesto realizácie projektu (aktivity projektu):** realizácia projektových aktivít na miestach (v priestoroch), ktorých vlastníkom nie je prijímateľ (resp. osoba implementujúca projektové aktivity).

Vnútorne riziká

- **Preukázanie potreby dodatočnej výstavby výskumnej infraštruktúry** a využitie novo-vybudovanej kapacity.
- **Dodržiavanie všeobecných zmluvných podmienok zmluvy o poskytnutí prostriedkov mechanizmu, resp. zmluvy o NFP a dodržiavanie pravidiel a podmienok, za ktorých boli prostriedky poskytnuté:** písomný súhlas poskytovateľa pomoci je nevyhnutné zabezpečiť vopred pred akýmkoľvek nakladaním s majetkom obstaraným z prostriedkov mechanizmu resp. NFP (dodržiavanie pravidiel a podmienok, za ktorých boli prostriedky poskytnuté).
- **Vznik čistého príjmu resp. zisku,** ktorý následne nie je odvedený poskytovateľovi pomoci.
- **Merateľné ukazovatele projektu:** plnenie merateľných ukazovateľov projektu, ako napr. počet vzniknutých práv priemyselného vlastníctva, spolupráca s partnermi z iných krajín EÚ, ukazovateľ týkajúci sa spin-off resp. start-up spoločností, počet publikácií v karentovaných časopisoch (resp. podľa kvartilov pre tituly časopisov) a pod.
- **Časový harmonogram:** riziko plnenia časového harmonogramu (v kontexte platnosti programov, napr. POO do roku 2026, čerpanie prostriedkov EŠIF a zmena pravidla z "n+3" z predošlého programového obdobia 2014-2020 na "n+2" v programovom období 2021-2027), problematika verejného obstarávania, problematika fázovania projektu, resp. koordinačné problémy pri dopytovo orientovaných projektoch a pod.
- **Finančná udržateľnosť projektu:** systematické financovanie vedy a výskumu z verejných zdrojov a vlastných zdrojov.
- **Nezrovnalosti v žiadostiach o platbu** a zníženie celkovej výšky príspevku.
- **Organizačná štruktúra a administratívne personálne kapacity CNIC:** Pre viaceré organizačné jednotky CNIC je navrhnutý cieľový stav počtu pracovných pozícií (Obchod a marketing, Právna agenda a ochrana duševného vlastníctva). Pri iných táto potreba nie je jasne definovaná a môže závisieť od rôznych faktorov. Napríklad personálne kapacitné potreby plánovaného Útvoru riadenia integrácie budú závisieť od množstva a komplexnosti projektov, pre ktoré bude tento Útvor zabezpečovať projektovú podporu, resp. od skutočného rozsahu integrácie medzi univerzitami. Rovnako, počty niektorých administratívnych pracovných pozícií budú závisieť od skutočného objemu činností CNIC. Preto môže byť nevyhnutné podľa vývoja situácie prispôbovať kapacity pracovných pozícií a v prípade potreby ich navýšiť, prípadne zabezpečiť niektoré činnosti formou outsourcingu.

TO BE - Variantné riešenie



7 Úloha 2.2: Popis technického riešenia/vybavenia a infraštruktúry navrhnutej na uspokojenie dopytu a naplnenie cieľov projektu CNIC

Cieľ kapitoly a hlavný výstup

Podrobný opis infraštruktúry a vybavenia s príslušnými technickými parametrami

- Informácie o funkcii a účele výskumnej infraštruktúry
- V prípade potreby dôkaz o realizovateľnosti vývoja zariadenia
- Opis miesta projektu

Opis opatrení na zabezpečenie optimálneho využitia kapacity infraštruktúry počas prevádzky

Opis opatrení na dosiahnutie klimatickej neutrality s ohľadom na jej dva piliere – zmiernenie a adaptáciu, vrátane požiadaviek na zdroje financovania

Posúdenie technickej a finančnej kapacity integrujúcich sa inštitúcií na plné využitie zakúpeného vybavenia s ohľadom na navýšenie prevádzkových nákladov

Zadefinovanie realistických náborových plánov pri zvyšovaní dostupnosti požadovaných personálnych kapacít, resp. programov na prilákanie a udržanie relevantných kvalifikovaných síl

Posúdenie ďalších faktorov slúžiacich k naplneniu kapacity:

- Prístupové zmluvy s inými inštitúciami
- Dobre definované výskumné plány
- Tréningové plány
- Existencia politik duševného vlastníctva
- Skúsenosti s prácou v priemysle
- Prítomnosť centra pre transfer technológií

7.1 Popis výskumnej infraštruktúry a technického vybavenia

Popis výskumnej infraštruktúry CNIC: sieť 7 vedecko-technologických a inovačných centier a start-up inkubátora a akcelarátor, podáva stručný prehľad o technickom vybavení výskumnej infraštruktúry v kontexte väzieb na jednotlivé univerzity, o ich aktuálnom stave, mieste, účele podpory znalostne založeného priemyslu a synergií medzi akademickým a privátnym sektorom.

Spoločným úsilím univerzít je vytvorenie prostredia ako odpoveď na riešenie jedného z kľúčových problémov slovenskej ekonomiky, ktorým je nedostatočne podnetné prostredie pre vznik a rozvoj začínajúcich inovatívnych spoločností a vznik inovatívnych high-tech riešení so zameraním na biomedicínsky výskum, kvantové a informačné technológie, životné prostredie a zelenú energetiku.

Podľa IASP,¹⁸¹ vedecko-technologické parky:

- stimulujú a riadia tok znalostí a technológií medzi univerzitami a firmami,
- uľahčujú komunikáciu medzi firmami, podnikateľmi a technikmi,

¹⁸¹ Zdroj: <https://www.iasp.ws/>

- podporujú prostredie posilňujúce inovačnú kultúru, kreativitu a kvalitu,
- zameriavajú sa na privátny sektor a výskumné inštitúcie,
- uľahčujú vytváranie nových podnikov prostredníctvom start-up inkubátorov a spin-off a akcelerujú rast malých a stredných podnikov.

7.1.1 Opis miesta projektu

KSK má inovačný potenciál, ktorý je reprezentovaný početnosťou významných univerzít (viac informácií je v kapitole 4.4.2 Hodnotenie integrujúcich sa univerzít), pracoviskami SAV¹⁸² ako i súkromnými výskumno-vývojovými pracoviskami¹⁸³. Najsilnejšie vedecké oblasti z hľadiska tvorby nových vedeckých poznatkov sú najmä odbory materiálových vied a fyziky, chémie a lekárskeho vied, biochémie a molekulárnej biológie.

Región Východné Slovensko (Košický a Prešovský kraj) **dosahuje v medzi-regionálnom porovnaní najnižšie hodnoty inovačného indexu** (kapitola 4.4 Hodnotenie inovačného potenciálu). V rámci regionálnej príslušnosti prihlasovateľov vo všetkých kategóriách práv duševného vlastníctva dominoval Bratislavský kraj. Avšak KSK sa dostal do popredia v rámci porovnania podielu prihlasovateľov dizajnov (3. miesto), patentov (2. miesto) a úžitkových vzorov (2. miesto). Z uvedeného vyplýva, že KSK a jeho inovačný ekosystém disponuje jedným z najväčších potenciálov generovať predmety práva priemyselného vlastníctva, ktoré možno následne komercionalizovať do podnikateľskej praxe.

Tabuľka č. 14: Lokalizácia výskumnej infraštruktúry CNIC (podľa NUTS)

Región (NUTS II)	Východné Slovensko
Kraj (NUTS III)	Košický kraj
Okres (NUTS IV)	Košice I, Košice II, Košice IV
Obec (NUTS V)	Košice - MČ Staré Mesto, Sever, Západ, Juh

Zdroj: Vlastné spracovanie

7.1.2 Funkcia a účel výskumnej infraštruktúry

Dostupnosť miestnych výskumných infraštruktúr je dôležitým predpokladom pre rozvoj podnikania a priemyslu ako takému. Inovatívne prostredie prispieva k:

- zvyšovaniu inovačnej kultúry v akademickej sfére prostredníctvom inkubátorov,
- podpore aplikovaného výskumu a vývoja,
- zvyšovaniu kvality manažmentu prenosu technológií a poznatkov do praxe z prostredia akademickej sféry,
- odstraňovaniu bariér vedecko výskumných činností medzi privátnym sektorom a akademickou obcou,
- zvýšeniu miery využívania inštitútov duševného vlastníctva.

¹⁸² SAV je zastúpená v Košiciach alokovanými pracoviskami: 1. Ústav materiálového výskumu 2. Ústav experimentálnej fyziky 3. Ústav geotechniky 4. Neurobiologický ústav 5. Parazitologický ústav 6. Ústav fyziológie hospodárskych zvierat 7. Spoločenskovedný ústav

¹⁸³ Vybudované súkromné výskumno-vývojové pracoviská v Košiciach majú spoločnosti ako napr. Embraco Slovakia s.r.o., GRONBACH k.s. alebo ZTS VVÚ Machinery s.r.o.

Tabuľka č. 15: Prehľad existujúcich miestnych VTP a ich prepojenia s doménami RIS3 SK¹⁸⁴

VTP		Doména RIS3 SK				
		Dopravné prostriedky pre 21. storočie	Priemysel pre 21. storočie	Digitálne Slovensko a kreatívny priemysel	Zdravie obyvateľstva a zdravotnícke technológie	Zdravé potraviny a životné prostredie
Areál "Campus Medická"	UPJŠ		x	x	x	
Areál TUKE "TECHNICOM"	TUKE	x	x	x	x	x
MEDIPARK	UNLP			x	x	
PROMATECH	SAV	x	x		x	x

Zdroj: Vlastné spracovanie

7.1.2.1 Opis infraštruktúry CNIC

CNIC a jej 7 vedecko-technologických Centier sa začalo formovať od roku 2013 na základe dosiahnutých výsledkov implementovaných projektov:¹⁸⁵

- Centrum interdisciplinárnych biovied (CIB) - tzv. projekt CELIM
- Centrum experimentálnej a klinickej medicíny (CTM) - projekt MEDIPARK
- Centrum kvantových a informačných technológií (CQIT) - projekt Univerzitný vedecký park TECHNICOM
- Centrum progresívnych materiálov (CPM) - projekt PROMATECH

Nová výskumná infraštruktúra CNIC sa týka Areálu UPJŠ, Areálu "Campus Medická", Areálu TUKE, Areálu UVLF a bude doplnená Cassovia Discovery Parkom. Objekty patriace do infraštruktúry CNIC sú označené ako Pavilóny alebo v Areáli "Campus Medická" ako objekty SO.01 až SO.08.

Tabuľka č. 16: Prehľad plánovaných nových VTP - lokalizácia výskumnej infraštruktúry v rámci CNIC ekosystému

VTP / Areál	Objekty	Umiestnenie Centier	Laboratóriá
Areál UPJŠ "Park Angelinum"	Pavilón 6:	CQIT	Laboratóriá CQIT ¹⁸⁶
Areál "Campus Medická"	SO.01: Príprava územia, asanácia objektov SO.02 Internát Medická 4 SO.03 Internát Medická 6 SO.04 Pavilón 1: CIB CPM CTM Podzemné parkovisko Garáže, sklady, laboratóriá	CIB CPM CTM	Laboratóriá CIB Laboratóriá CPM laboratóriá CTM

¹⁸⁴ Zdroj: <https://prog.tankit.sk/wp-content/uploads/Miroslav-Balog-Vedecke-parky-a-vyskumne-centra-na-Slovensku.pdf>

¹⁸⁵ Viac v kapitole 4.2 Opis aktuálneho stavu Centier CNIC

¹⁸⁶ Laboratóriá týkajúce sa nízko-teplotnej fyziky CQIT

	Kongresové centrum Start-up inkubátor a akceleračtor Kancelárie CNIC		
	SO.05 Cowork centrum SO.06 Multifunkčný komplex s plavárňou SO.07 Jedáleň, tenisová hala SO.08 Vonkajšie športovisko		
Areál TUKE	Pavilón 3:	CBE	Laboratóriá CBE
	Pavilón 4:	CGDT	Laboratóriá CGDT Laboratóriá CQIT ¹⁸⁷
	Pavilón 5:	CHT	Laboratóriá CHT
Cassovia Discovery park	Pavilón 7 Prototypová a priemyselná zóna - Inkubátor pre firmy		
Areál UVLF	One health Center	časť CIB a CTM	n/a
	LBMI	časť CIB a CTM	

Zdroj: Vlastné spracovanie

Ďalšie podrobnosti o výške investícií viazucich sa k jednotlivým objektom a k technologickému vybaveniu laboratórií sú obsiahnuté v samostatnej prílohe CBA analýzy.

Areál “Campus Medická”

Výstavba novej budovy SO.04 v rámci Areálu “Campus Medická” je plánovaná za účelom vytvorenia adekvátnych podmienok technologického transferu aktivít do praxe a kreovania high-tech spoločností. Bude sídlom vedecko-výskumných centier CIB, CPM a CTM a ich prislúchajúcich laboratórií. Budova SO.04 sa bude nachádzať v areáli UPJŠ, medzi ulicami Medická, Považská a Ondavská (Areál “Campus Medická”).

K univerzitným pracoviskám UPJŠ patrí v súčasnosti 5 fakúlt: **(i)** lekárska, **(ii)** prírodovedecká, **(iii)** právnická, **(iv)** fakulta verejnej správy a **(v)** filozofická fakulta. Okrem uvedených piatich fakúlt UPJŠ poskytuje univerzitný študijný program v oblasti športu prostredníctvom Ústavu telesnej výchovy a športu.

Infraštruktúra bude doplnená o pracoviská s prináležiacimi voľnočasovými zónami, ktorých existencia je esenciálna k zabezpečeniu požadovanej kvality štúdia ako aj služieb študentom a zamestnancom, ktorá je charakteristická pre rešpektovanú a materiálne dobre vybavenú výskumnú infraštruktúru.

Tabuľka č. 17 Areál “Campus Medická”

VTP / Areál	Vlastník pozemku	Objekty	Umiestnenie Centier	Laboratóriá
Areál "Campus Medická"	95% pozemku vo vlastníctve UPJŠ, 5% pozemku vo vlastníctve Mesto Košice - parcely 1856/1, 1873/1 1873/2	SO.01 príprava územia, asanácia objektov SO.02 Internát Medická 4 (rekonštrukcia a nadstavba) SO.03 Internát Medická 6 (rekonštrukcia a nadstavba) SO.04 Pavilón 1: (výstavba novej budovy)	CIB CPM CTM	Laboratóriá CIB Laboratóriá CPM Laboratóriá CTM

¹⁸⁷ IT Laboratóriá CQIT

	CIB CPM CTM Podzemné parkovisko Garáže, sklady, laboratóriá Kongresové centrum Start-up inkubátor a akcelerátor Kancelárie CNIC SO.05 Cowork centrum a knižnica (výstavba novej budovy) SO.06 Multifunkčný komplex s plavárňou (výstavba novej budovy) SO.07 Jedáleň, tenisová hala (výstavba novej budovy) SO.08 Vonkajšie športovisko	
Celková podlahová plocha (v m2)	50 092,67 (objekty SO.01 až SO.08)	
Počet súčasných personálnych kapacít/ garantov CIB,CPM,CTM	19	
Počet súčasných laboratórií CIB, CPM, CTM	66	

Zdroj: Vlastné spracovanie

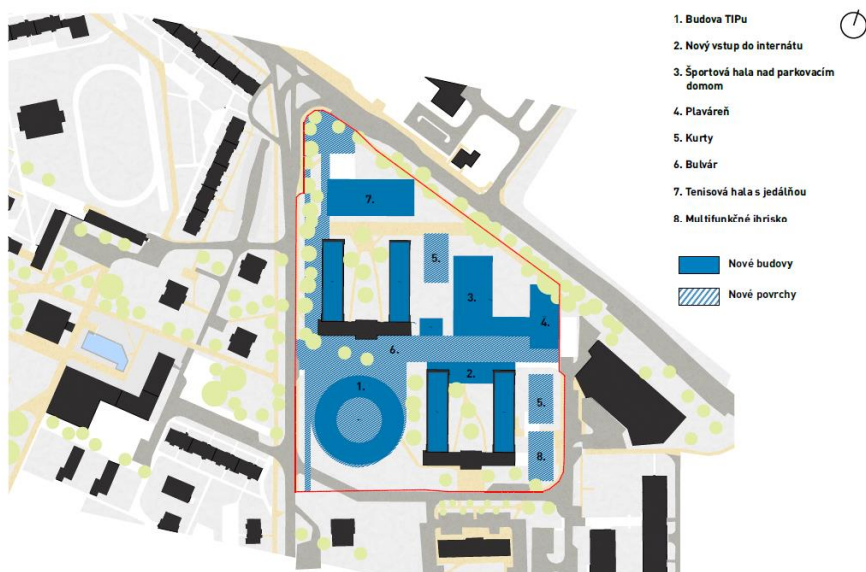
Na Medickej ulici je plánovaná výstavba modernej budovy, ktorá vychádza z inšpirácií z iných inovačných centier v Európe. Budova SO.04 bude sídlom CIB, CPM, CTM zároveň v nej budú umiestnené laboratóriá ako aj kongresové centrum, start-up inkubátor a akcelerátor, kancelárie CNIC ako aj garáže, sklady a podzemné parkovisko.

Obrázok č. 20: Súčasný stav Areál "Campus Medická"



Zdroj: Architektonicko-urbanistická štúdia

Obrázok č. 21: Nový stav Areál "Campus Medická"



Zdroj: Architektonicko-urbanistická štúdia

Obrázok č. 22: Vizualizácia nového stavu Areál "Campus Medická"



Zdroj: Architektonicko-urbanistická štúdia

Areál UPJŠ "Park Angelinum"

Objekt sa nachádza v intraviláne Mesta Košice, mestskej časti Staré mesto, slúžiacej ako areál UPJŠ v Košiciach, v ktorom hlavnou budovou je budova Prírodovedeckej fakulty UPJŠ.

Účelom rekonštrukcie existujúceho objektu v Areáli UPJŠ “Park Angelinum” je vytvorenie optimálnych podmienok pre moderné výskumné a výučbové pracovisko CQIT. Objekt bol v minulosti funkčne zameraný na výskum v oblasti strojárstva a elektrotechniky v spojení s výučbou na oboch univerzitách, TUKE a UPJŠ.¹⁸⁸ Rekonštrukciou a modernizáciou vybavenia dôjde len k čiastočnej zmene účelu stavby, nakoľko budova bude naďalej slúžiť ako výskumné a výučbové centrum so zameraním na kvantové a informačné technológie.

Tabuľka č. 18 Areál UPJŠ “Park Angelinum”

VTP / Areál	Vlastník pozemku	Objekty	Umiestnenie Centier	Laboratóriá
Areál UPJŠ “Park Angelinum”	momentálne súkromný vlastník ¹⁸⁹ parcela č. 250/3	Pavilón 6: (po obstaraní budovy od aktuálneho vlastníka bude objekt rekonštruovaný)	CQIT	Laboratóriá CQIT
Merná podlahová plocha (v m²)			1 618,82	
Počet súčasných personálnych kapacít/ garantov CQIT			10	
Počet súčasných laboratórií CQIT Časť Laboratória CQIT sa bude nachádzať tiež v pavilóne 4, Areál TUKE.			12	

Zdroj: Vlastné spracovanie

Obrázok č. 23: Aktuálny stav objektu Pavilón 6 - CQIT



Zdroj: Architektonicko-urbanistická štúdia

¹⁸⁸ V minulosti pod názvom „Združené výskumné pracovisko VUKOV – VŠT – UPJŠ“.

¹⁸⁹ V čase vypracovania Štúdie prebiehali rokovania s majiteľom pozemku o odkúpení

Obrázok č. 24: Nový stav objektu Pavilón 6 - CQIT



Zdroj: Architektonicko-urbanistická štúdia

Areál TUKE

Hlavný areál TUKE v Košiciach sa nachádza medzi ulicou Letná a ulicou Watsonova a pozostáva z viacerých objektov, ktoré sú v rôznom technicko-prevádzkovom stave z dôvodu postupnej renovácie. V Areáli TUKE sa nachádza aj VTP TECHNICOM, ktorý bol vybudovaný s cieľom založenia medzinárodne uznávaného centra výskumu a transferu technológií v oblasti inováčných aplikácií s podporou znalostných technológií.

Cieľ VTP TECHNICOM:

- podpora vzniku podnikateľských inkubátorov pre malé a stredné high-tech firmy, start-up, resp. „spin-off“ na báze výsledkov výskumu a vývoja v spolupráci s univerzitami a ústavmi SAV,
- podpora výskumnej a vývojovej spolupráce medzi pracoviskami univerzít, ústavov SAV a inými výskumnými, resp. záujmovými organizáciami zo spoločenskej a hospodárskej praxe,
- podpora tvorby podmienok pre trvalý rozvoj výskumu na regionálnej, národnej a medzinárodnej úrovni,
- podpora konceptu „prvého miesta kontaktu“ pre firmy, ktoré budú mať záujem o spoluprácu s výskumnými a vývojovými tímami z univerzitných pracovísk,

CNIC plánuje v areáli TUKE zrekonštruovať Pavilón 3 a umiestniť v ňom technické vybavenie Centra CBE. V rámci areálu ďalej plánuje výstavbu dvoch nových objektov, Pavilónu 4 - budúce sídlo CGDT vrátane laboratórií CGDT a časti laboratórií CQIT a Pavilónu 5 - budúceho sídla CHT a laboratórií.

Tabuľka č. 19 Areál TUKE

VTP / Areál	Vlastník pozemku	Objekty	Umiestnenie Centier	Laboratóriá
Areál TUKE	100% pozemku vo vlastníctve TUKE	Pavilón 3: (rekonštrukcia)	CBE	Laboratóriá CBE
		Pavilón 4: (výstavba novej budovy)	CGDT	Laboratóriá CGDT Laboratóriá CQIT
		Pavilón 5: (výstavba novej budovy)	CHT	Laboratóriá CHT
Merná podlahová plocha (v m²)¹⁹⁰			13 500	
Počet súčasných personálnych kapacít/ garantov CBE, CGDT, CHT			21	
Počet súčasných laboratórií CBE, CGDT, CHT			15	

Zdroj: Vlastné spracovanie

Areál UVLF

Areál UVLF sa nachádza v severnej časti mesta. V súčasnosti je vymedzený Komenského ulicou na západe, Kostolianskou cestou na severozápade, Národnou triedou na východe a Hlinkovou ulicou na juhu.

Nový objekt One Health Centre bude tvoriť sedem vzájomne prepojených sekcií. Sekcia A je Centrálna sekcia s hlavným vstupom a priamym prepojením na ostatné sekcie. Budú v nej situované laboratóriá a technické miestnosti. Sekcia B a C bude slúžiť pre UVLF. V Sekcii D, E a F budú umiestnené laboratóriá a príslušné zázemie. Sekcia G je existujúcou posluchárňou.

One Health Centre bude poskytovať spoločné výučbové priestory (laboratória a posluchárne pre veterinársku medicínu, regeneračnú medicínu, molekulovú biológiu a mikrobiológiu so zameraním na zoonózy), v ktorých budú realizované spoločné výučbové aktivity (i) priemyselné doktoráty (konkrétna spolupráca s priemyslom) (ii) celoživotné vzdelávanie.

Tabuľka č. 20 Areál UVLF

VTP / Areál	Vlastník pozemku	Objekty	Umiestnenie Centier	Laboratóriá
Areál UVLF	Súkromný vlastník pozemkov registra „C“, vedené na LV č. 9726, parcelné čísla 5565, 5568.	One health Center (výstavba novej budovy)	časť CIB a CTM	n/a
	100% pozemku v majetku UVLF	LBMI (rekonštrukcia, pavilón č. 36)	časť CIB a CTM	
Merná podlahová plocha (v m²)			4 445,02	

Zdroj: Vlastné spracovanie

¹⁹⁰ Merná podlahová plocha bola určená kvalifikovaným odhadom založenom na vizuálnom porovnaní výmery budov v areáli Campus Medická s budovami TUKE v systéme ZBGIS - <https://zbgis.skgeodesy.sk/mkzbgis/sk/zakladna-mapa?pos=48.800000,19.530000,8>, a to na základe virtuálneho prekrytia parciel, na ktorých sa nachádzajú budovy TUKE s parcelami, na ktorých sa nachádzajú budovy so známymi výmerami (budovy Campus Medická).

7.1.3 Popis opatrení na dosiahnutie klimatickej neutrality

V rámci členov CNIC prijalo UPJŠ v roku 2021 rozhodnutie zapojiť sa do celosvetovej iniciatívy proti zmene klímy; a v rámci univerzít a vysokých škôl do celosvetovej kampane „RACE TO ZERO“. V rámci cieľa znižovania emisií sa UPJŠ oficiálne prihlásila k záväzku trvalo znížiť svoju uhlíkovú stopu.

Správa priestorov a pracovísk UPJŠ kladie v kontexte znižovania uhlíkovej stopy dôraz na:

- postupnú rekonštrukciu budov s cieľom zníženia energetickej náročnosti,
- využívania alternatívnych zdrojov energie,
- rekultivácia okolia budov zelenou infraštruktúrou,
- zavedenie ekologickej dopravy (elektrické kolobežky),
- vybudovanie nabíjajúcich staníc,
- výstavbu prístreškov pre bicykle,
- spracovanie plánu obnovy vozového parku UPJŠ,
- optimalizáciu separovaného zberu,
- recyklovanie odpadu,
- výsadbu stromov.

Problematika zmeny klímy a popis opatrení na dosiahnutie klimatickej neutrality, ktoré je potrebné podstúpiť pri príprave projektu s ohľadom na jeho pripravenosť na zmenu klímy, sú podrobne opísané v príslušných metodických usmerneniach v kapitole 13 Analýza životného prostredia a klimatickej zmeny.

7.1.4 Využitie kapacity obstaraného technického vybavenia s ohľadom na zvýšené prevádzkové náklady

Rozsah kapacity využitia obstaraného technického vybavenia bude možné stanoviť na základe technických vlastností konkrétnych zariadení. Vzhľadom na potenciálnu možnosť financovať vybrané technické vybavenie v rámci schém štátnej pomoci (t.j. na účel hospodárskeho využitia v rozsahu nad 20% kapacity) je v súvislosti s pravidlami štátnej pomoci potrebné monitorovať kapacitu využívania technického vybavenia na hospodárske a nehospodárske účely po celú dobu životnosti podporenej infraštruktúry¹⁹¹ a je možné ho stanoviť napríklad na základe rozsahu hodín práce vykonávanej na tomto zariadení (v závislosti od typu zariadenia). Monitorovanie je potrebné vykonávať na ročnej báze počas doby odpisovania príslušného technického zariadenia (t.j. doby jeho životnosti).

V rámci monitorovania je potrebné evidovať čas využitia technického vybavenia na hospodárske a nehospodárske činnosti napríklad prostredníctvom **(i)** prístrojového denníka zariadenia alebo **(ii)** výkazu práce pracovníkov.

Obstaranie nového technického vybavenia vyvolá zvýšenie prevádzkových nákladov. Odhad výšky týchto nákladov a ich vývoja, je možné realizovať napríklad na základe údajov z predchádzajúcich skúseností a finančných ukazovateľov obdobných technických zariadení.

Novovzniknutá kapacita technických zariadení bude využívaná za účelom: **(i)** nezávislého výskumu a vývoja, využívaním vlastných personálnych kapacít (napr. projekty efektívnej spolupráce ako nehospodárskej činnosti), **(ii)** hospodárskej činnosti, napr. prenájom tretím stranám, poskytovanie služieb výskumu a vývoja privátnemu sektoru. Zdieľanie umožní efektívne využívať kapacitu zakúpených technických zariadení vo výskumnom priestore Centier; nadviaže tak na súčasné technické vybavenie infraštruktúry, ktoré je tvorené 93 laboratóriami.

¹⁹¹ Životnosť zodpovedá dobe odpisovania infraštruktúry

7.1.5 Posúdenie ďalších faktorov optimálneho využitia kapacity

Pre optimálne využívanie technických zariadení je potrebné pred zakúpením individuálneho technického vybavenia zohľadniť aj procesné súvislosti t.j. a vstupy a výstupy z procesov nachádzajúcich sa v procesnom reťazci a v prípade potreby upraviť ešte pred zakúpením zariadenia, plán organizácie práce konkrétneho laboratória. Posúdenie ďalších faktorov optimálneho využitia kapacity

7.1.5.1 Superpočítač

Ambíciou CNIC je prepojenie svojich aktivít v oblasti biomedicíny, progresívnych materiálov, zelených a čistých technológií, informačných a kvantových technológií s „High Performance Computing“ (HPC), keďže vo všetkých uvedených oblastiach je spájajúcou doménou manažment veľkého objemu dát. Efektívny manažment dát je možné zabezpečiť len výpočtovou kapacitou, ktorou disponujú superpočítače.

Inštalácia superpočítača do ekosystému vytvoreného v Košiciach, ako strategickej výskumnej infraštruktúry, by prispela k zvýšeniu výkonnosti jednotlivých Centier, zmeny v inováciách, podpore spolupráce s súkromným sektorom a k zvýšeniu konkurencieschopnosti celého regiónu ako takého s dopadom na rozvoj priemyslu celého Slovenska.

Komerčné využitie kapacity superpočítača by bolo **realizované ako** hospodárske využitie v rozsahu sprievodnej činnosti (vedľajšie hospodárske využitie s kapacitou max. 20% celkovej ročnej kapacity infraštruktúry). Zámerom CNIC by bolo súčasne **zriadiť na MF SR a MIRRI tzv. prevádzkový fond** tvorený z výnosov jeho komerčného využitia.¹⁹²

Pripravenosť lokality Tepláreň Košice

- lokalita MH Teplárenský holding, a.s. (MHTH) závod Košice je pripojená do siete distribučnej sústavy VSD, a.s. s napätím 110kV,
- dostupná kapacita do 20 MW by bola dosiahnutá pri realizácii minimálneho rozsahu úprav,
- možný dočasný „odber energií“ z existujúcej TS spoločnosti MHTH,
- vysoká spoľahlivosť napájania 3 x 110kV vedenia TEKO, vlastný 5 x Generátor MHTH závod Košice,
- vysporiadané vlastnícke vzťahy, pripravenosť územia by mala priaznivý dopad na povoľovacie procesy,
- odhadovaná časová náročnosť napojenia z existujúcej infraštruktúry MHTH závod Košice by si vyžadovala zhruba 25-30 % času v porovnaní so zriadením novej transformácie o výkone 110/22kV,
- jednoduchšia administrácia žiadosti vzhľadom na existujúcu transformáciu 110/11(13)/6 kV,
- nižšie náklady bez potreby budovania transformácie 110/22kV, bez požiadavky na veľký záber plochy a inžiniering,
- realizovateľnosť elektrického napojenia približne v termíne do 06/2024-2025 (s ohľadom na rok začatia); pri zriadení novej transformačnej stanice by bol odhad realizovateľnosti pripojenia v termíne min. do 06/2026-2027 (s ohľadom na rok začatia),
- MHTH ponúka odbornú obsluhu, poradenstvo, technické riešenie a servis na výrobu chladu, vrátane výroby chladu po roku 2027 s využitím geotermálnej energie v absorpčných chladiacich zariadeniach,
- MHTH by mohlo vykupovať teplo získané pri výrobe chladu z tepelných čerpadiel a kompresorových chladičov pre vykurovanie mesta Košice (Sústava centrálného zásobovania teplom Košice),

¹⁹² Rámcem pre štátnu pomoc na výskum, vývoj a inovácie (2022/C 414/01), bod 20 obmedzuje nakladanie **so ziskom z činnosti nehospodárskeho charakteru**, pričom sa odvoláva len na **prenos poznatkov**, ak sú vykonávané buď výskumnou organizáciou alebo výskumnou infraštruktúrou (vrátane ich oddelení alebo pobočiek), alebo spoločne s ďalšími týmito subjektmi alebo v ich mene a v rozsahu ich opätovného preinvestovania do základných činností výskumnej organizácie alebo výskumnej infraštruktúry. Nehospodárska povaha uvedených činností zostáva nedotknutá aj v prípade zmluvného poskytovania zodpovedajúcich služieb tretím stranám prostredníctvom verejnej súťaže.

- MHTH poskytne infraštruktúru a služby facility manažmentu (dodávky pitnej vody a odvedenia splaškových vôd, strážnu službu, požiarnu ochranu, prevádzkovú údržbu areálu, vonkajšie osvetlenie a pod.).

Využitie superpočítača na komerčné účely - prejavenie záujmu high-tech spoločností

O využitie superpočítača na komerčné účely prejavili záujem mnohé nadnárodné spoločnosti, ktoré sú zároveň významnými partnermi CNIC v procese transformácie ekonomickej a sociálnej úrovne Košického regiónu; konkrétne Siemens, Zeiss, Deutsche Telekom IT Solution, Global Logic (Príloha č. 19: Superpočítač_otvorený list). Podporu pre lokalizáciu superpočítača v Košiciach podporuje aj združenie Košické IT Valley, v ktorom sa zoskupuje viac ako 55 technologických firiem z celého regiónu. Spoločne zamestnávajú približne 15 tisíc špecialistov.

Privátny sektor a potenciál uplatnenia superpočítača v jednotlivých odvetviach:

- inžiniering (autonómne autá, výrobná dokonalosť, inteligentné energetické siete, optimalizácia materiálu),
- chemický priemysel, ťažobný priemysel,
- medicína (virtuálne telo alebo srdce, ľudský genóm, vplyv kombinácie liekov),
- kreatívny priemysel (animácie, videá),
- agro sektor (inteligentné riadenie lesnej a poľnohospodárskej výroby, predikcia počasia),
- finančný sektor,
- architektúra a stavebníctvo (digitálne dvojčinky),
- oblasť právnej expertízy (odporúčacia umelá inteligencia),
- verejná správa (urbanistické plánovanie, e-government),
- správanie zákazníkov a marketing,
- psychológia a spoločenské vedy (predikčné modely, civilizačné správanie).

7.1.5.2 Nábörové plány pri zvyšovaní dostupnosti požadovaných personálnych kapacít, resp. prilákanie a udržanie relevantných kvalifikovaných síl

Prilákanie resp. udržanie kvalifikovaných pracovných síl; študentov a vedecko výskumných pracovníkov patrí medzi základné ciele CNIC. Vysoký počet Slovákov pracuje a študuje v zahraničí.¹⁹³ Podľa počtu zdravotne poistených klesol v období rokov 2004 až 2015 počet ľudí na Slovensku približne o 300 tis., čo je vyše 5 % populácie. Vyše polovica bola mladšia ako 30 rokov.¹⁹⁴ Jedným z atribútov na **prilákanie študentov a vedecko výskumných pracovníkov zo zahraničia** je moderná infraštruktúra výskumu a vývoja, porovnateľná s pracoviskami v zahraničí.

CNIC vybudovaním moderného ekosystému, ktorý bude zameraný na riešenie súčasných spoločenských problémov a technologických výziev:

- vytvára atraktívne prostredie pre výskum a vývoj pre zahraničných študentov a zamestnancov,
- má priaznivý vplyv na nárast počtu vedecko výskumných pracovníkov,
- vytvára predpoklady pre utlmenie odlivu talentov z vedecko výskumných inštitúcií a udržanie si ľudského intelektuálneho kapitálu na Slovensku,

¹⁹³ Rozdiel medzi celkovým počtom zamestnaných a zamestnaných v domácej ekonomike patrí k najvyšším v EÚ [[Eurostat: nama_10_pej](#)].

¹⁹⁴Zdroj: [Komentár IFP \(2017\): Odliv mozgov po slovensky](#)

UPJŠ a TUKE sa ako príjemcovia grantov z Horizon2020, v rámci “článku 32 Grantovej dohody” zaviazali k dodržiavaniu charty a kódexu¹⁹⁵ a zaviedli tzv. stratégiu HRS4R.¹⁹⁶ Stratégia stanovuje pravidlá zamestnávania vedeckých pracovníkov a vytvára tým kvalitné pracovné podmienky.

Vychádzajúc z “Cieľov do 2030 vo vzdelávaní”¹⁹⁷, ďalšiu dôležitú úlohu pre prítiahnutie a udržanie **slovenských vedecko výskumných pracovníkov a študentov** zohráva:

- ponuka odbornej prípravy vysoko kvalifikovaných pracovníkov (Bc., Ing./M.Sc., RNDr., PhD.),
- možnosť získavania najnovších skúseností a najnovších poznatkov počas výskumných projektov,
- mentoring mladých vedcov, výskumných pracovníkov a inovátorov, príprava budúcich učiteľov,
- poskytovanie mentoringu a odbornej podpory študentom stredných škôl pri rozvíjaní vedomostí v trendových technológiách ako je napríklad oblasť vodíkových technológií, a pod.
- ponuka a riadení kvalifikačných kurzov, školení a kurzov.

Ďalším lákadlom pre študentov je Aliancia Ulysseus¹⁹⁸, medzi členov ktorých patrí aj TUKE, ktorá počíta s nadštandardnou výmenou študentov medzi partnerskými univerzitami zo 6 krajín EÚ.

V súlade s Vodíkovou stratégiou Košického kraja¹⁹⁹, bola do niektorých vyučovacích predmetov zahrnutá odborná príprava v oblasti technológií palivových článkov a možnosti využívania vodíka. Vzdelávanie prebieha v spolupráci s Medzinárodnou asociáciou pre bezpečnosť vodíkových technológií. Ďalej je súčasťou vzdelávania aj práca s batériovými systémami. Doktorandské študijné programy prebiehajú v spolupráci so SAV.

7.1.5.3 Definované výskumné plány a tréningové plány

Laboratória, ktoré sú súčasťou výskumnej infraštruktúry je možné využívať aj na podporu výskumu študentov doktorandského štúdia a začínajúcich vedeckých a výskumných pracovníkov. Za účelom intenzívnejšej podpory a prepojenia výskumnej činnosti s doktorandským štúdiom a podpory mladých vedcov a výskumníkov, verejné vysoké školy (alebo ich súčasti) vytvárajú vnútorné grantové systémy, ako napríklad:

- Úlohou vnútorného vedeckého grantového systému **UPJŠ** je podporovať a stimulovať koncentráciu výskumného potenciálu tvorivých pracovníkov a doktorandov pracujúcich v rôznych oblastiach výskumu a vzdelávania, vytvárať podmienky pre spontánne prepájanie výskumných tém s cieľom úspešnejšieho uchádzania sa o projekty z externého prostredia (APVV, Horizon 2020 a iné programy EU), umožniť efektívnejšie využívanie výskumnej vyspelej infraštruktúry a vytvoriť súťaživé a stimulačné prostredie pre doktorandov a postdoktorandov UPJŠ.²⁰⁰
- Rektor **TUKE** každoročne vyhlasuje výzvu na predkladanie žiadostí o udelenie výskumných grantov na čiastočné alebo úplne krytie finančných výdavkov spojených s riešením výskumného projektu. O udelenie grantu môže požiadať výskumný pracovník alebo vysokoškolský učiteľ zamestnaný na TUKE alebo doktorand študujúci v dennej forme štúdia, ktorý ku dňu podania žiadosti nedosiahol vek 30 rokov (mladý vedecký pracovník).²⁰¹

¹⁹⁵ Článok 32 grantovej dohody zaväzuje príjemcov k dodržiavaniu zásad Európskej charty pre výskumných pracovníkov a Kódexu pravidiel pre ich zamestnávanie (ďalej Charty a Kódexu). Predovšetkým kladie dôraz na pracovné podmienky, transparentný nábor na základe kvalifikácie a skúseností a vytváranie priaznivého prostredia pre kariérny rozvoj.

¹⁹⁶ Human Resources Strategy for Researchers, ďalej “HRS4R”

¹⁹⁷ Zdroj: <https://uvptechnicom.sk/ulyseus/>

¹⁹⁸ Zdroj: <https://ulyseus.eu/sk/news/aliancia-ulyseus-privitala-v-seville-viac-ako-100-vyskumnikov-zo-svojich-clenskych-univerzit/>

¹⁹⁹ Vodíková stratégia Košického kraja. Zdroj: https://web.vucke.sk/files/sk/kompetencie/regionalny-rozvoj/koncepcne-materialy/vodik_sk_21_11_14.pdf

²⁰⁰ Zdroj: <https://www.upjs.sk/pracoviska/ccvapp/podpora-projektov/grantove-schemy/vvgsupjs/>

²⁰¹ Zdroj: <https://www.tuke.sk/wps/portal/tuke/university/news/vysledky-granty-2023>

- **UVLF** poskytuje grantovú podporu prostredníctvom “Internej grantovej agentúry”, ktorá je organizačné vedecké centrum pre stimuláciu a posilnenie vedeckej práce na univerzite formou inštitucionálnej podpory kvalitných vedeckých krátkodobých projektov. Cieľom agentúry je podpora vedeckého výskumu, tvorba a realizácia vlastných vedeckých projektov s cieľom osvojiť si princípy grantovej súťaže začínajúcich akademických zamestnancov a doktorandov v dennej forme štúdia.²⁰²

Uvedené systémy internej podpory vedy a výskumu môžu reflektovať aj potreby CNIC a zacieliť podporu na predprípravu, tréning a špecializáciu doktorandov a mladých vedeckých pracovníkov s budúcim možným uplatnením v CNIC. Uvedené mechanizmy možno využiť najmä vo fáze intenzívneho budovania a rozvoja výskumného ľudského kapitálu pre CNIC.

Odporúčanie:

V rámci zabezpečenia koherencie medzi akademickým výskumom a výskumom orientovaným pre prax odporúčame formulovať vedecké plány CNIC ako samostatného subjektu s dôrazom na (i) publikačné ciele a (ii) ciele v oblasti tvorby predmetov práva priemyselného vlastníctva.

***Výskumný plán** sa odporúča vytvárať samostatne pre každé špecializované centrum CNIC min.²⁰³ v strednodobom časovom horizonte (3 - 7 rokov).*

V rozpočte CNIC ako samostatného subjektu sa odporúča vyčleniť špeciálny objem finančných prostriedkov na zabezpečenie celoživotného vzdelávania vedeckých a výskumných pracovníkov a prehĺbovanie ich odbornej špecializácie. Doplnkovo k uvedeným zdrojom možno využiť zdroje získané v rámci výskumných resp. vzdelávacích projektov.

***Tréningové a vzdelávacie plány** a aktivity zabezpečované CNIC ako samostatného subjektu pre vedeckých a výskumných pracovníkov sa odporúča plánovať v súlade s rámcovými požiadavkami na kvalifikačný rast akademických pracovníkov, aby sa súladne formovala špecializácia pracovníkov pôsobiacich v CNIC ako samostatného subjektu a zároveň pôsobiacich v akademickom prostredí. Tento prístup posilní znalostný „spillover“ efekt medzi akademickým výskumom a výskumom pre hospodársku prax.*

V rámci tvorby tréningových a vzdelávacích plánov sa odporúča intenzívne zapojenie do programov EÚ (napr. Erasmus+, Plán obnovy a odolnosti, Komponent 10: Lákanie a udržanie talentov), ktoré podporujú mobilitu vedeckých a výskumných pracovníkov a výmenu skúseností, nadväzovanie novej výskumnej spolupráce a účasť na významných medzinárodných vedeckých udalostiach (napr. vedecké konferencie).

7.1.5.4 Analýza možností zakladania dcérskych spoločností jednotlivými členmi CNIC a CNIC samotným

V kontexte plánovaného transferu technológií a prípadnej potreby dofinancovania projektov zo súkromných zdrojov môže byť nevyhnutné alebo aspoň žiaduce založenie dcérskych spoločností, tzv. Special Purpose Vehicle (ďalej len “**SPV**”) zo strany samotného združenia CNIC, resp. (niektorých) jeho

²⁰² Zdroj: <https://www.uvlf.sk/document/vp-c-41-statut-internej-grantovej-agentury-uvlf-v-kosiciach.pdf>

²⁰³ S ohľadom na strategické plánovanie podporných programov a 7 ročné programové obdobie EÚ.

členov. Nižšie preto uvádzame právnu analýzu možnosti jednotlivých členov CNIC, ako aj CNIC samotného, zakladať obchodné spoločnosti a vkladať do nich svoj majetok.

Pre úplnosť uvádzame, že do nižšie uvedenej analýzy sme nezaradili spoločnosť Cassovia Discovery Park s.r.o., ktorá je členom CNIC. Tento subjekt je totiž obchodnou spoločnosťou - osobou súkromného práva, ktorá (na rozdiel od ostatných členov CNIC) pri nakladaní s majetkom a zakladaní SPV nenakladá s verejnými zdrojmi.

Spoločnosti s ručením obmedzeným v zásade pri zakladaní SPV postupujú len v intenciách ustanovení obchodného zákonníka (ďalej len “**ObchZ**”) a svojich interných predpisov (najmä spoločenskej zmluvy/zakladateľskej listiny).

a) Verejné vysoké školy / Univerzity

Na možnosť verejnej vysokej školy založiť obchodnú spoločnosť sa (rovnako ako na nakladanie s majetkom verejnej vysokej školy) aplikuje Zákon č.131/2002 Z.z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej “**Zákon o VŠ**”) Zákon o VŠ a na otázky v ňom výslovne neupravené sa subsidiárne aplikuje Zákona č. 176/2004 Z.z. o nakladaní s majetkom verejnoprávnych inštitúcií a o zmene zákona Národnej rady Slovenskej republiky č. 259/1993 Z. z. o Slovenskej lesníckej komore v znení zákona č. 464/2002 Z. z. v znení neskorších predpisov (ďalej len “**Zákon o nakladaní s majetkom VI**”). Tieto zákony umožňujú, aby verejná vysoká škola založila obchodnú spoločnosť, avšak s určitými obmedzeniami.

Podľa § 19 ods. 5 Zákona o VŠ **verejná vysoká škola nesmie založiť obchodnú spoločnosť alebo vložiť svoj vklad do obchodnej spoločnosti, v ktorej spoločníci ručia za záväzky celým svojím majetkom**, t. j. nesmie byť spoločníkom verejnej obchodnej spoločnosti a komplementárom komanditnej spoločnosti. **Verejná vysoká škola nemôže vložiť do spoločnosti nehnuteľný majetok, ktorý získala prevodom od štátu²⁰⁴ a finančné prostriedky získané dotáciou zo štátneho rozpočtu.**

Podľa § 41 ods. 3 písm. e) Zákona o VŠ správna rada verejnej vysokej školy udeľuje predchádzajúci písomný súhlas s návrhom rektora na vykonanie právneho úkonu, ktorým chce verejná vysoká škola založiť inú právnickú osobu alebo vložiť peňažný alebo nepeňažný vklad do nej alebo do inej právnickej osoby.

Podľa § 13 ods. 1 písm. (a) a (b) v spojení s § 12 ods. 2 Zákona o nakladaní s majetkom VI sa na vklad majetku verejnej vysokej školy do majetku obchodnej spoločnosti (resp. vklad pri založení obchodnej spoločnosti) a na vklad majetku verejnej vysokej školy do inej právnickej osoby (resp. vklad pri založení inej právnickej osoby) vyžaduje predchádzajúci písomný súhlas samosprávneho alebo iného kolektívneho orgánu určeného štatútom. Právny úkon, na ktorý nebol daný predchádzajúci písomný súhlas, je neplatný (§ 12 ods. 3 Zákona o nakladaní s majetkom VI).

Podľa poslednej vety § 19 ods. 5 Zákona o VŠ je podmienkou peňažných alebo nepeňažných vkladov do iných právnických osôb určenie pravidiel vnútorným predpisom verejnej vysokej školy. S ohľadom na vyššie uvedené bolo potrebné analyzovať aj príslušné vnútorné predpisy - štatúty jednotlivých Univerzít. Po preštudovaní si štatútov všetkých troch Univerzít sme zistili, že (zjednodušene povedané), za účelom založenia obchodnej spoločnosti alebo vloženia (peňažného či nepeňažného) vkladu do už existujúcej obchodnej spoločnosti) bude potrebný súhlas akademického senátu aj správnej rady príslušnej Univerzity.

²⁰⁴ Ide o nehnuteľný majetok pôvodne vo vlastníctve štátu, ktorý mala verejná vysoká škola k 01.01.2003 vo svojej správe, a ktorý (na základe § 112 ods. 2 Zákona o VŠ) týmto dňom prešiel do jej vlastníctva.

- UPJŠ

Podľa čl. 21 ods. 1 písm. d) Štatútu UPJŠ správna rada UPJŠ dáva (v súlade s § 41 Zákona o VŠ) predchádzajúci písomný súhlas s návrhom rektora na právny úkon, ktorým chce UPJŠ založiť inú právnickú osobu alebo vložiť peňažný vklad alebo nepeňažný vklad do nej alebo do iných právnických osôb.

Podľa čl. 12 ods. 1 písm. i) v spojení s čl. 13 ods. 4 písm. g) bod 4 Štatútu UPJŠ je rektor povinný pred predložením vyššie uvedených úkonov na schválenie správnej rade predložiť ich na schválenie akademickému senátu.

- TUKE

Podľa čl. 16 ods. 3 písm. a) a b) Štatútu TUKE platí, že akademický senát TUKE udeľuje predchádzajúci písomný súhlas s návrhmi rektora na vklad majetku do obchodnej spoločnosti (resp. vklad pri založení obchodnej spoločnosti) a na vklad majetku do inej právnickej osoby (resp. vklad pri založení inej právnickej osoby).

Podľa § 9 ods. 3 písm. e) Štatútu správnej rady TUKE, správna rada TUKE udeľuje predchádzajúci písomný súhlas s návrhom rektora na právny úkon, ktorým chce TUKE založiť inú právnickú osobu alebo vložiť peňažný alebo nepeňažný vklad do nej alebo do inej právnickej osoby.

- UVLF

Podľa čl. 14 ods. 5 Štatútu UVLF podmienky peňažných vkladov alebo nepeňažných vkladov do iných právnických osôb určí vnútorný predpis UVLF „Podmienky peňažných a nepeňažných vkladov UVLF do iných právnických osôb“. Vnútorný predpis s takýmto názvom sa nám na internetovej stránke UVLF nepodarilo nájsť, avšak zistili sme, že zakladanie iných právnických osôb a podmienky peňažných a nepeňažných vkladov do nich rieši Smernica UVLF.

Podľa čl. 3 § 1 ods. 2. Smernice UVLF môže UVLF vložiť peňažný alebo nepeňažný vklad do iných právnických osôb alebo založiť inú právnickú osobu a vložiť pri jej založení peňažný i nepeňažný vklad; majetok UVLF, ktorého hodnota preyšuje 200,000 Sk²⁰⁵, možno vložiť len so súhlasom správnej rady UVLF.

Podľa čl. 3 § 1 ods. 5 Smernice UVLF peňažné a nepeňažné vklady do iných právnických osôb je UVLF oprávnená realizovať výhradne z mimodotačných zdrojov a po predchádzajúcom súhlase správnej rady.

Podľa čl. 4 § 2 Smernice UVLF dáva správna rada UVLF predchádzajúci písomný súhlas k návrhu rektora na právne úkony, ktorými chce UVLF založiť inú právnickú osobu alebo vložiť peňažný vklad alebo nepeňažný vklad do nej alebo do iných právnických osôb.

Podľa čl. 4 § 3 Smernice UVLF akademický senát UVLF schvaľuje návrhy rektora na udelenie predchádzajúceho písomného súhlasu na takéto právne úkony.

b) Slovenská akadémia vied (SAV)

SAV je samosprávna vedecká inštitúcia Slovenskej republiky, ktorej činnosť je zameraná na rozvoj vedy, vzdelanosti, kultúry a ekonomiky. Jej činnosť sa riadi Zákonom o SAV. SAV je rozpočtovou organizáciou štátu. Svoju výskumnú činnosť však nevykonáva priamo, ale prostredníctvom organizácií SAV, ktoré od

²⁰⁵ t.j. cca 6,638.78 EUR po prepočte tzv. konverzným kurzom

01.01.2022 zakladá ako verejné výskumné inštitúcie (ďalej “VVI”) (§ 1 ods. 2 a § 2 Zákona o SAV). SAV je správcom rozpočtovej kapitoly štátneho rozpočtu. SAV hospodári (ako s rozpočtovými prostriedkami štátneho rozpočtu, tak aj s mimorozpočtovými prostriedkami) podľa Zákona o rozpočtových pravidlách VS.

Podľa § 21 ods. 10 Zákona o rozpočtových pravidlách VS platí, že SAV (ako rozpočtová organizácia) nemôže byť zakladateľom ani zriaďovateľom inej právnickej osoby. Je teda vylúčené, aby SAV založila alebo podieľala sa na založení akejkoľvek SPV.²⁰⁶

S ohľadom na vyššie uvedené obmedzenie sa nám javí byť prinajmenšom otázne, či SAV môže vstúpiť do existujúcej právnickej osoby a stať sa tak jej členom v období po jej založení.

SAV sa síce nepodieľala na založení združenia CNIC, avšak v krátkom čase po jeho založení doň (spoločne s Ústavmi SAV a UNLP) vstúpila ako Pristupujúci člen. Máme za to, že existuje riziko, že takýto postup by bolo možné považovať za obchádzanie zákona, čo by mohlo mať v konečnom dôsledku za následok neplatnosť členstva SAV v CNIC. Podľa § 39 Občianskeho zákonníka (ďalej len “ObčZ”) totiž platí, že neplatný je právny úkon, ktorý svojím obsahom alebo účelom odporuje zákonu alebo ho obchádza alebo sa prieči dobrým mravom.

Vyššie načrtnutá otázka by si vyžadovala hlbšiu právnu analýzu, ktorá nie je predmetom tejto Štúdie. Dávame však na zváženie nutnosť ďalšieho zotrvania SAV v CNIC, a to aj s ohľadom na zmenu charakteru Ústavov SAV od 01.01.2022.²⁰⁷

c) Ústavy Slovenskej akadémie vied (Ústavy SAV)

Na základe § 21aa ods. 1 Zákona o SAV (tzv. transformačný paragraf), s účinnosťou od 1.1.2022 všetky organizácie SAV (majúce dovtedy podobu štátnych príspevkových organizácií) existujúce k 31.12.2021 zmenili svoju právnu formu na VVI, s tým, že ich zakladateľom je SAV.

V dôsledku vyššie uvedeného, všetky Ústavy SAV s účinnosťou od 1.1.2022 zmenili svoju právnu formu na VVI a stali sa tak plnohodnotnými vlastníkmi celého štátneho majetku, ktorý mala do dňa transformácie príslušná organizácia SAV vo svojej správe. V rámci tohto procesu získali aj plné práva k duševnému vlastníctvu vytvorenému v predchádzajúcej štátnej organizácii. VVI je právnická osoba sui generis podľa § 18 ods. 2 písm. d) ObčZ, ktorá je subjektom verejného práva na rozhraní medzi verejnoprávnou inštitúciou a neziskovou organizáciou, a ktorej hlavným predmetom činnosti je výskumná činnosť, zahŕňajúca aj zabezpečovanie infraštruktúry výskumu. VVI sa zapisujú do Registra VVI.

Na rozdiel od predchádzajúcej formy rozpočtových a príspevkových organizácií, VVI disponuje vlastným majetkom (nejde o správu majetku štátu), avšak (za účelom ochrany majetku VVI) VVI má zákonom presne stanovené pravidlá a obmedzenia pre nakladanie s ním.

VVI nesmie so svojím majetkom nakladať inak ako postupom podľa Zákona o VVI, inak je príslušný právny úkon neplatný. Všetky právne úkony spojené s nakladaním s majetkom VVI musia mať písomnú formu, inak sú neplatné (§ 32 ods. 4 Zákona o VVI). Zákon č. 243/2017 Z. z. o verejnej výskumnej inštitúcii a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej “Zákon o VVI”) Zákon o VVI v § 34 ods. 1 výslovne upravuje, že VVI môže **(i)** sama alebo s inými založiť právnickú osobu, **(ii)** nadobudnúť majetkovú účasť v právnickej osobe, **(iii)** vložiť peňažný vklad alebo nepeňažný vklad do právnickej osoby alebo **(iv)** nadobudnúť členstvo v právnickej osobe.

²⁰⁶ VVI založené zo strany SAV však takú možnosť od 1.1.2022 už majú, aj keď s určitými obmedzeniami – viď bod nižšie

²⁰⁷ viď. body nižšie

Podľa § 34 ods. 4 Zákona o VVI založenie inej právnickej osoby alebo vstup do nej nesmie ohroziť hlavnú činnosť VVI.

Právnickou osobou, na/v ktorej môže VVI nadobudnúť účasť, však (s ohľadom na § 34 ods. 2 Zákona o VVI) môže byť len právnická osoba, ktorá: **(i)** uskutočňuje VaV alebo inovácie, **(ii)** využíva výsledky činnosti VVI, **(iii)** je spoločným podnikom²⁰⁸, **(iv)** je špecializovanou organizáciou vedy a techniky podľa § 7b Zákona č. 172/2005 Z. z. o organizácii štátnej podpory výskumu a vývoja a o doplnení zákona č. 575/2001 Z. z. o organizácii činnosti vlády a organizácii ústrednej štátnej správy v znení neskorších predpisov (ďalej len "zákon o organizácii štátnej podpory VaV")²⁰⁹ alebo **(v)** získava, spracúva a šíri informácie z oblasti vedy a techniky, vrátane poznatkov z vlastného VaV.

Podľa § 32 ods. 1 písm. d) Zákona o VVI sa VVI nesmie stať spoločníkom verejnej obchodnej spoločnosti alebo komplementárom komanditnej spoločnosti. Do úvahy teda prichádza len právna forma spoločnosti s ručením obmedzeným, akciová spoločnosť alebo jednoduchá spoločnosť na akcie.

V § 32 ods. 1 písm. c) Zákona o VVI sa uvádza, aké druhy cenných papierov môže VVI nadobúdať. Patria medzi ne o.i. aj akcie akciovej spoločnosti, ktorú VVI založí, alebo do ktorej základného imania vloží svoj majetok. S ohľadom na § 32 ods. 1 písm. f) Zákona o VVI platí, že VVI nesmie použiť ako vklad do inej právnickej osoby **(i)** finančné prostriedky podpory VaV²¹⁰ a **(ii)** nehnuteľné veci, ak nejde o spoločný podnik.²¹¹

Podľa § 35 ods. 3 Zákona o VVI platí, že ak má VVI založiť právnickú osobu alebo vložiť peňažný alebo nepeňažný vklad do nej (alebo do inej už existujúcej právnickej osoby), vyžaduje sa na takýto úkon predchádzajúci písomný súhlas dozornej rady, ak:

(i) hodnota vkladu VVI je viac ako 27,200 EUR²¹², ale najviac 51,000 EUR²¹³,

(ii) predmetom vkladu VVI je právo duševného vlastníctva (ďalej aj "PDV"), licencia na používanie predmetu DV, alebo práva alebo iné majetkové hodnoty ocenené peniazmi, ktoré sú výsledkami hlavnej činnosti VVI, alebo

(iii) ďalším spoločníkom alebo členom tejto právnickej osoby je zamestnanec VVI, alebo štatutárnym orgánom, členom štatutárneho orgánu alebo dozorného orgánu alebo zamestnancom takej právnickej osoby je riaditeľ, člen správnej rady, vedeckej rady alebo dozornej rady alebo zamestnanec VVI.

Predchádzajúci písomný súhlas dozornej rady a zároveň aj zakladateľa VVI (t.j. SAV) sa vyžaduje vtedy, ak **(i)** predmetom vkladu VVI do takej právnickej osoby je právo VVI k nehnuteľnej veci alebo **(ii)** hodnota vkladu VVI je viac ako 51 000 EUR²¹⁴. Podľa § 35 ods. 1 a 2 Zákona o VVI riaditeľ VVI požiada o tento súhlas zakladateľa až po udelení súhlasu dozornej rady.

Hodnota majetku, ktorý má byť predmetom nepeňažného vkladu, sa (s poukazom na § 35 ods. 7 Zákona o VVI a s poukazom na príslušné ustanovenia ObchZ) stanovuje na základe znaleckého posudku. Podľa § 35 ods. 5 Zákona o VVI, právne úkony uskutočnené (v rozpore s vyššie uvedeným) bez predchádzajúceho písomného súhlasu zakladateľa a/alebo dozornej rady VVI sú neplatné. Podľa § 35 ods. 6 Zákona o VVI,

²⁰⁸ Máme za to, že v tomto prípade sa má na mysli výlučne spoločný podnik v zmysle § 107 Zákona o verejnom obstarávaní.

²⁰⁹ t.j. obchodnou spoločnosťou, ktorej hlavnou činnosťou je podpora činností zameraných na prenos výsledkov aplikovaného výskumu alebo výsledkov vývoja do praxe a poskytovanie vedecko-technických služieb podľa § 8 ods. 2 Zákona o organizácii štátnej podpory VaV (ide o vedecko-technologický park, výskumno-vývojové centrum alebo technologický inkubátor)

²¹⁰ Podľa § 16 ods. 2 Zákona o organizácii štátnej podpory VaV zahŕňajúce tzv. účelovú a inštitucionálnu formu podpory

²¹¹ Máme za to, že v tomto prípade sa má na mysli výlučne spoločný podnik v zmysle § 107 Zákona o verejnom obstarávaní.

²¹² Šestnásťnásobok Rozhodujúcej sumy

²¹³ Tridsaťnásobok Rozhodujúcej sumy

²¹⁴ Tridsaťnásobok Rozhodujúcej sumy

dozorná rada neudelí predchádzajúci písomný súhlas s úkonom, ktorý by bol v rozpore s požiadavkou na riadne a hospodárne využívanie majetku VVI.

V súvislosti so zakladaním SPV zo strany Ústavov SAV považujeme za potrebné uviesť aj to, že podľa § 34 ods. 3 Zákona o VVI sa za porušenie zákazu konkurencie nepovažuje ak **(i)** spoločníkom alebo členom právnickej osoby, na ktorej má VVI účasť, je zamestnanec VVI alebo **(ii)** štatutárnym orgánom, členom štatutárneho orgánu alebo dozorného orgánu alebo zamestnancom takej právnickej osoby je riaditeľ, člen správnej rady, vedeckej rady alebo dozornej rady alebo zamestnanec VVI.

d) Mesto Košice

Na nakladanie s majetkom mesta Košice sa aplikuje Zákon o majetku obcí²¹⁵. Zákon o majetku obcí o.i. rieši aj možnosť zakladania obchodných spoločností zo strany mesta.

Ustanovenie § 6 ods. 5 Zákona o majetku obcí umožňuje obci vložiť svoj majetok ako vklad do základného imania obchodnej spoločnosti.

Podľa § 9 ods. 2 písm. f) Zákona o majetku obcí, vklady majetku obce do majetku zakladaných alebo existujúcich obchodných spoločností schvaľuje obecné zastupiteľstvo.²¹⁶

Podľa § 18 ods. 1 písm. e) Zákona o meste Košice, štatút je základným vnútorným dokumentom územnej samosprávy mesta Košice, ktorý bližšie upravuje o.i. aj zásady hospodárenia s majetkom mesta, podrobnejšiu úpravu rozsahu oprávnení a povinností pri správe zvereného majetku mesta a pri nakladaní s ním.

Podľa § 11 ods. 1 Štatútu Mesta Košice v znení platnom a účinnom ku dňu vypracovania tejto Štúdie (ďalej "Štatút KE"), mesto Košice môže založiť obchodnú spoločnosť alebo nadobudnúť majetkovú účasť v založenej obchodnej spoločnosti najmä za účelom lepšieho výkonu samosprávnej pôsobnosti.

Štatút KE ďalej podrobne upravuje, aké úkony mesta pri výkone alebo v súvislosti s výkonom práv akcionára alebo spoločníka spoločnosti podliehajú schváleniu mestským zastupiteľstvom. Podľa § 15 ods. 3 Štatútu KE sa ustanovenia príslušného dielu Štatútu KE primerane použijú aj v prípade podielu mesta v iných právnických osobách, ktoré vznikli za účelom podnikania. Podľa § 16 ods. 1 Štatútu KE môže mesto založiť aj iné právnické osoby, než vyššie spomínané, a to buď samostatne alebo s inými osobami.

e) Košický samosprávny kraj (KSK)

Podľa § 1 ods. 5 Zákona o samosprávnych krajoch, samosprávny kraj je právnická osoba, ktorá za podmienok ustanovených zákonom samostatne hospodári s vlastným majetkom a s vlastnými príjmami, zabezpečuje a chráni práva a záujmy svojich obyvateľov.

Podľa § 10 ods. 2 Zákona o samosprávnych krajoch, majetok samosprávneho kraja a nakladanie s ním ustanovuje osobitný zákon. Týmto zákonom je Zákon č. 446/2001 Z. z. o majetku vyšších územných celkov (ďalej len "Zákon o majetku VÚC").

Podľa § 6 ods. 4 Zákona o majetku VÚC môže vyšší územný celok svoj majetok vložiť ako vklad do základného imania obchodnej spoločnosti alebo môže zo svojho majetku založiť právnickú osobu.

Podľa § 9 ods. 2 Zákona o majetku VÚC, spôsoby výkonu práv vyplývajúcich z vlastníctva cenných papierov a majetkových podielov na právnických osobách založených vyšším územným celkom alebo v ktorých má

²¹⁵ § 24 ods. 1 Zákona o meste Košice v spojení s § 29 Zákona o obecnom zriadení

²¹⁶ V prípade mesta Košice mestské zastupiteľstvo

vyšší územný celok postavenie ovládajúcej osoby alebo rozhodujúci vplyv, upravujú (s dôrazom na transparentnosť a efektívnosť nakladania s majetkom) zásady hospodárenia s majetkom vyššieho územného celku.

Podľa § 13 Zásad hospodárenia KSK, o majetkovom vstupe do kapitálovej spoločnosti rozhoduje zastupiteľstvo KSK. Zásady hospodárenia KSK potom ďalej podrobnejšie upravujú výkon práv vyplývajúcich z vlastníctva cenných papierov a majetkových podielov v právnických osobách.

f) Univerzitná nemocnica Louisa Pasteura v Košiciach (UNLP)

UNLP je štátnou príspevkovou organizáciou zriadenou Ministerstvom zdravotníctva SR.

Podľa § 21 ods. 10 Zákona o rozpočtových pravidlách VS, rozpočtová organizácia a príspevková organizácia²¹⁷ nemôžu byť zakladateľom ani zriaďovateľom inej právnickej osoby. Je teda vylúčené, aby UNLP založila alebo podieľala sa na založení akejkoľvek SPV.

Obdobne ako v prípade SAV, s ohľadom na vyššie uvedené obmedzenie sa nám javí byť prinajmenšom otáznosť, či UNLP môže vstúpiť do existujúcej právnickej osoby a stať sa tak jej členom v období po jej založení.

UNLP sa síce nepodieľala na založení združenia CNIC, avšak v krátkom čase po jeho založení doň (spoločne so SAV a Ústavmi SAV) vstúpila ako Prístupujúci člen. Máme za to, že existuje riziko, že takýto postup by bolo možné považovať za obchádzanie zákona, čo by mohlo mať v konečnom dôsledku za následok neplatnosť členstva UNLP v CNIC. Podľa § 39 ObčZ totiž platí, že neplatný je právny úkon, ktorý svojím obsahom alebo účelom odporuje zákonu alebo ho obchádza alebo sa prieči dobrým mravom.

Vyššie načrtnutá otázka by si vyžadovala hlbšiu právnu analýzu, ktorá nie je predmetom tejto štúdie. Dávame však na zváženie nutnosť ďalšieho zotrvania UNLP v CNIC. Domnievame sa totiž, že by mohlo byť efektívnejšie a z právneho hľadiska menej rizikové, ak UNLP by voči CNIC vystupovala v postavení tzv. partnera tak, ako je tento vzťah bližšie popísaný v kapitole 10.1.7 nižšie s názvom Vzťahy CNIC s partnermi.

g) Cassovia New Industry Cluster (CNIC)

Neidentifikovali sme žiadne ustanovenie akéhokoľvek právneho predpisu, ktoré by CNIC zakazovalo založiť obchodnú spoločnosť alebo podieľať sa na založení obchodnej spoločnosti, resp. ktoré by ho pri takomto úkone akokoľvek obmedzovalo.

Vyššie uvedené sa javí ako logické a pochopiteľné najmä s ohľadom na skutočnosť, že CNIC je (na rozdiel od väčšiny svojich členov) osobou súkromného práva, ktorú pri nakladaní s majetkom nezáväzujú také prísne pravidlá ako sa aplikujú na subjekty verejného práva.

Podľa článku IX. ods. 6. písm. o) a ods. 7. Stanov rozhoduje o účasti združenia CNIC v iných subjektoch valné zhromaždenie CNIC, a to nadpolovičnou väčšinou hlasov všetkých členov.

7.1.5.5 Vklady do základného imania spoločnosti a možnosti realizácie vkladov mimo základného imania

Vklady do základného imania spoločnosti

Druhy vkladov do základného imania

²¹⁷ Až na výnimky, pod ktoré UNLP nespadá

Základné imanie spoločnosti je peňažné vyjadrenie súhrnu peňažných i nepeňažných vkladov všetkých spoločníkov do spoločnosti. Vytvára sa povinne v spoločnosti s ručením obmedzeným (ďalej len “SRO”), v akciovej spoločnosti (ďalej len “AS”) a v jednoduchej spoločnosti na akcie (ďalej len “JSA”), jeho výška sa zapisuje do obchodného registra (§ 58 ObchZ).

Podľa § 59 ods. 1 ObchZ je vkladom spoločníka súhrn peňažných prostriedkov (peňažný vklad) a iných peniazmi ocenených hodnôt (nepeňažný vklad), ktoré spoločník vkladá do spoločnosti a podieľa sa nimi na výsledku podnikania spoločnosti.

Nepeňažné vklady, určovanie ich hodnoty a splácanie

Nepeňažným vkladom môže byť len majetok, ktorého hospodárska hodnota sa dá určiť. Vklady spočívajúce v záväzku vykonať práce alebo poskytnúť služby sa zakazujú. Nepeňažný vklad musí byť splatený pred zápisom výšky základného imania do obchodného registra. Ak spoločnosť nenadobudne právo k predmetu nepeňažného vkladu, je spoločník, ktorý sa zaviazal vložiť do spoločnosti tento vklad, povinný zaplatiť jeho hodnotu v peniazoch a spoločnosť je povinná predmet nepeňažného vkladu spoločníkovi vrátiť (§ 59 ods. 2 ObchZ).

Nepeňažný vklad do spoločnosti a určenie peňažnej sumy, v akej sa nepeňažný vklad započítava na vklad spoločníka, je potrebné uviesť v zakladateľskom dokumente obchodnej spoločnosti²¹⁸. Hodnota nepeňažného vkladu sa určí znaleckým posudkom, ktorý musí obsahovať aj opis nepeňažného vkladu, spôsob jeho ocenenia, údaj o tom, či jeho hodnota zodpovedá emisnému kurzu upísaných akcií splácaných týmto vkladom alebo hodnote prevzatého záväzku na vklad do spoločnosti (§ 59 ods. 3 ObchZ).

Orgán spoločnosti oprávnený rozhodovať o zmene výšky základného imania môže rozhodnúť, že hodnota nepeňažného vkladu sa nemusí určiť znaleckým posudkom, **(i)** ak sa hodnota nepeňažného vkladu určila znaleckým posudkom v súlade s právnymi predpismi platnými pre oceňovanie k dátumu nie staršiemu ako šesť mesiacov pred splatením nepeňažného vkladu²¹⁹ (§ 59b ods. 1 ObchZ) alebo **(ii)** ak je hodnota vkladu odvodená samostatne pre každý nepeňažný vklad z riadnej účtovnej závierky za predchádzajúce účtovné obdobie, overenej audítorom bez výhrady podľa osobitného predpisu²²⁰ (§ 59b ods. 3 ObchZ).²²¹

Ak v čase zápisu výšky základného imania do obchodného registra nedosiahne hodnota nepeňažného vkladu sumu určenú pri prevzatí záväzku na vklad, je spoločník, ktorý sa zaviazal vložiť do spoločnosti nepeňažný vklad, povinný doplatiť spoločnosti tento rozdiel v peniazoch (§ 59 ods. 6 ObchZ).

Možnosť realizácie nepeňažných vkladov do obchodnej spoločnosti zo strany jednotlivých členov CNIC bližšie rozoberáme v kapitole vyššie tejto Štúdie (6.1.5.4 Analýza možností zakladania dcérskych spoločností jednotlivými členmi CNIC a CNIC samotným, body “a) - f”).

Správa vkladov pred vznikom spoločnosti

Časti vkladov spoločníkov splatené pred vznikom spoločnosti spravuje zakladateľ, ktorý je tým poverený v spoločenskej zmluve (správca vkladu). Spoločenská zmluva však môže správou vkladov poveriť aj banku alebo pobočku zahraničnej banky, aj keď nie je zakladateľom spoločnosti. Vlastnícke práva ku vkladom alebo k ich častiam splateným pred vznikom spoločnosti, prípadne aj iné práva k týmto vkladom prechádzajú na spoločnosť dňom jej vzniku. Vlastnícke právo k nehnuteľnosti však spoločnosť nadobúda až jeho vkladom do katastra nehnuteľností na základe písomného vyhlásenia vkladateľa opatreného osvedčením o pravosti jeho podpisu. Ak sa na prevod práva k predmetu nepeňažného vkladu vyžaduje zápis

²¹⁸ t.j. v spoločenskej zmluve, zakladateľskej zmluve alebo v zakladateľskej listine

²¹⁹ To však neplatí, ak by nastali okolnosti, ktoré by ku dňu splatenia výrazne zmenili hodnotu nepeňažného vkladu

²²⁰ To takisto neplatí, ak by nastali okolnosti, ktoré by ku dňu splatenia výrazne zmenili hodnotu nepeňažného vkladu

²²¹ Štatutárny orgán v takom prípade vyhotoví písomnú správu obsahujúcu údaje podľa § 59b ods. 4 ObchZ (t.j. opis nepeňažného vkladu, spôsob jeho ocenenia, údaj o tom, či jeho hodnota zodpovedá aspoň emisnému kurzu upísaných akcií splácaných týmto vkladom, resp. hodnote prevzatého záväzku na vklad do spoločnosti a vyhlásenie, že nenastali okolnosti, ktoré by výrazne zmenili hodnotu nepeňažného vkladu vyjadrenú v pôvodnom ocenení) a uloží ju do zbierky listín do 30 dní odo dňa splatenia vkladu

do osobitnej evidencie podľa osobitného zákona, je štatutárny orgán spoločnosti povinný podať návrh na zápis do tejto evidencie do 15 dní od vzniku spoločnosti (§ 60 ods. 1 ObchZ).

Po vzniku spoločnosti je správca vkladu povinný odovzdať vklady bez zbytočného odkladu spoločnosti; ak spoločnosť nevznikne, je povinný ich vrátiť príslušným zakladateľom. Za splnenie tejto povinnosti ručia ostatní zakladatelia²²² spoločne a nerozdielne (§ 60 ods. 3 ObchZ).

Správca vkladu je povinný vydať písomné vyhlásenie o splatení vkladu alebo jeho častí jednotlivými spoločníkmi, ktoré sa prikladá k návrhu na zápis do obchodného registra. Ak správca vkladu uvedie vo vyhlásení vyššiu sumu, než je splatená, ručí **(i)** do výšky tohto rozdielu voči spoločnosti za splnenie povinnosti spoločníka splatiť vklad a **(ii)** v rovnakej výške voči veriteľom spoločnosti za záväzky spoločnosti. Ručenie správcu vkladu voči veriteľom spoločnosti zaniká splatením vkladov, ktorých sa uvedenie vyššej sumy vo vyhlásení týkalo (§ 60 ods. 4 ObchZ).

Vklady mimo základného imania

Možnosť realizácie a praktické využitie

V minulosti bola v právnej doktríne predmetom diskusií otázka, či spoločníci môžu vložiť majetok do spoločnosti iným spôsobom ako do základného imania, najmä či môžu vytvárať iné fondy, napríklad ostatné kapitálové fondy účtované na účte 413. Táto polemika bola definitívne vyriešená tým, že s účinnosťou od 01.12.2018 bol do ObchZ doplnený § 217a obsahujúci výslovnú právnu úpravu tzv. kapitálového fondu z príspevkov (ďalej pre účely tejto časti len „**kapitálový fond**“).

Kapitálové fondy sú jednou zo zložiek vlastného imania (vykazované vo finančných výkazoch na strane pasív súvahy), ktorého ďalšími zložkami sú napríklad základné imanie, rezervný fond, emisné ážio, fondy tvorené zo zisku, výsledok hospodárenia minulých rokov alebo výsledok hospodárenia za účtovné obdobie. Tento fond sa tvorí príspevkami spoločníkov²²³. Na rozdiel od vkladov spoločníkov do základného imania²²⁴, vytvorením kapitálového fondu sa nezvyšuje základné imanie spoločnosti, zvyšuje sa ním len vlastné imanie (resp. jedna z jeho zložiek).

Táto forma financovania sa využíva najmä v situáciách, keď spoločnosť potrebuje urgentne zlepšiť svoju finančnú pozíciu, napríklad aby sa predišlo jej úpadku alebo sa dostala z krízy²²⁵, resp. aby sa vzniku krízy predišlo. Táto forma si na rozdiel od vkladu do základného imania nevyžaduje zápis do obchodného registra, čím sa proces sanácie finančnej situácie v spoločnosti urýchľuje a zjednodušuje, keďže nie je potrebné do procesu zahrnúť tretí subjekt (obchodný register). Aj z tohto dôvodu je táto forma príspevkov spoločníkov často uprednostňovaná najmä v prípade, že financovanie spoločnosť potrebuje len dočasne. Proces prerozdelenia kapitálového fondu je tiež jednoduchší v porovnaní s procesom znižovania základného imania (napr. oznámenie o prerozdelení kapitálového fondu je potrebné uverejniť len jedenkrát, nie je potrebné sťahovať akcie z obehu, resp. meniť ich menovitú hodnotu)²²⁶.

Kapitálový fond z príspevkov (tvorba a prerozdelenie medzi spoločníkov/akcionárov)

Úprava kapitálového fondu obsiahnutá v § 217a ObchZ sa týka AS a JSA, avšak (s ohľadom na § 123 ods. 2 ObchZ) ju treba rovnako aplikovať aj na spoločnosti s ručením obmedzeným²²⁷.

²²² t.j. zakladatelia odlišní od správcu vkladu

²²³ Ovečková, O. a kol.: Obchodný zákonník. Veľký komentár. Zväzok II, Bratislava: Wolters Kluwer SR s. r. o., 2022, 1688 s.

²²⁴ realizácia ktorých je bližšie popísaná v bode 4.1 vyššie

²²⁵ Spoločnosť je v kríze, ak je v úpadku alebo jej úpadok hrozí; spoločnosť je v kríze aj vtedy, ak pomer vlastného imania a záväzkov je menej ako 8 ku 100. (§ 67a ObchZ).

²²⁶ Ovečková, O. a kol.: Obchodný zákonník. Veľký komentár. Zväzok II, Bratislava: Wolters Kluwer SR s. r. o., 2022, 1689 s.

²²⁷ Stručnú charakteristiku jednotlivých typov kapitálových spoločností uvádzame v bode 5.2 nižšie

Podľa § 217a ObchZ platí, že ak chce spoločnosť vytvoriť kapitálový fond, jeho vytvorenie musí byť upravené v zakladateľskej zmluve, zakladateľskej listine alebo v stanovách. Ak ide o vytvorenie kapitálového fondu pri vzniku spoločnosti, musia ho schváliť zakladatelia. Ak ide o vytvorenie kapitálového fondu za trvania spoločnosti, musí ho schváliť valné zhromaždenie. Príspevky akcionárov/spoločníkov do kapitálového fondu sa za kapitálový fond sa považujú okamihom splatenia.

Splatený kapitálový fond možno²²⁸ použiť na prerozdelenie medzi akcionárov/spoločníkov alebo na zvýšenie základného imania, ak tak ustanovuje zakladateľská zmluva, zakladateľská listina alebo stanovy, a to na základe rozhodnutia valného zhromaždenia. Kapitálový fond však nemožno použiť na prerozdelenie medzi akcionárov/spoločníkov, ak je spoločnosť v kríze²²⁹ alebo ak by sa v dôsledku prerozdelenia kapitálového fondu dostala do krízy. Ak sa má splatený kapitálový fond použiť na prerozdelenie medzi akcionárov/spoločníkov, najneskôr 60 dní vopred sa musí v Obchodnom vestníku zverejniť oznámenie o výške jeho prerozdelenia (§ 217a ods. 2 a 3 ObchZ).

Obdobne ako vklad do základného imania, aj príspevok spoločníka/akcionára do kapitálového fondu môže mať peňažný aj nepeňažný charakter.

Nepeňažné príspevky do kapitálového fondu

Pre samotnú realizáciu nepeňažného vkladu do kapitálového fondu ObchZ nestanovuje žiadny osobitný postup; stanovuje len, že ustanovenia ObchZ upravujúce nepeňažné vklady do základného imania by sa mali uplatňovať primerane. V tejto súvislosti vyvstáva otázka, či sa požiadavka na vypracovanie znaleckého posudku²³⁰ vzťahuje aj na nepeňažné vklady do kapitálových fondov. Keďže ustanovenie ObchZ upravujúce tvorbu a použitie kapitálového fondu bolo prijaté v relatívne nedávnej dobe, neexistuje zatiaľ ustálená judikatúra slovenských súdov a ani rešpektované komentáre právnikov, ktoré by túto otázku jednoznačne zodpovedali.

Hoci môžu existovať názory podporujúce tvrdenie, že aj nepeňažné vklady do kapitálových fondov podliehajú znaleckému oceňovaniu, máme za to, že existujú opodstatnené argumenty podporujúce opačný názor, vrátane argumentu, že **(i)** na rozdiel od základného imania, kapitálové fondy nemajú funkciu garantovať dostatočnú likviditu spoločnosti voči jej veriteľom; **(ii)** vkladajúci spoločník/akcionár zvyšuje svojim príspevkom do kapitálového fondu vlastné imanie spoločnosti a (*za predpokladu, že hodnota nepeňažného vkladu do kapitálového fondu odráža aspoň reálnu hodnotu predmetného vkladu*) tak nezhoršuje (*ale zlepšuje*) postavenie veriteľov predmetnej spoločnosti; **(iii)** keďže spoločnosť neposkytuje vkladajúcemu spoločníkovi/akcionárovi žiadne protiplnenie za nepeňažný vklad do kapitálového fondu²³¹, nie je potrebné stanoviť hodnotu nepeňažného vkladu nezávislým znalcom na účely zabezpečenia adekvátnosti hodnoty takéhoto protiplnenia zo strany spoločnosti voči hodnote vkladanejho majetku.

7.1.5.6 Analýza možností v súvislosti s potenciálnym nahradením CNIC obchodnou spoločnosťou

Možnosť premeny CNIC na obchodnú spoločnosť

Podľa § 69b ods. 1 ObchZ môže spoločnosť²³² zmeniť svoju právnu formu na inú právnu formu spoločnosti alebo na družstvo, pričom zmenou právnej formy spoločnosť ako právnická osoba nezaniká.

Nakoľko CNIC nie je obchodnou spoločnosťou (má charakter ZZPO), jeho zmenu na niektorú z obchodných spoločností nie je právne možné zrealizovať.

²²⁸ Ak osobitný predpis vzťahujúci sa na danú situáciu neustanovuje inak

²²⁹ Spoločnosť je v kríze, ak je v úpadku alebo jej úpadok hrozí; spoločnosť je v kríze aj vtedy, ak pomer vlastného imania a záväzkov je menej ako 8 ku 100. (§ 67a ObchZ).

²³⁰ Ktorá sa uplatňuje pre nepeňažné vklady do základného imania obchodnej spoločnosti

²³¹ Na rozdiel od vkladu do základného imania, kedy sa vkladajúcemu spoločníkovi/akcionárovi, zvyšuje jeho podiel (účasť) na spoločnosti

²³² Myslí sa ňou obchodná spoločnosť podľa ObchZ

Na tomto závere nič nemení ani fakt, že podľa článku XIII. ods. 3. písm. c) Stanov sa CNIC zrušuje o.i. aj dňom rozhodnutia valného zhromaždenia o premene CNIC na niektorú z foriem obchodných spoločností. Ako uvádzame v kapitole 10.1.7 Vzťahy CNIC s partnermi nižšie, v rámci komplexnej revízie Stanov odporúčame dať (okrem iného) aj toto ustanovenie do súladu s aktuálne platnou a účinnou právnou úpravou.

Ak by teda združenie CNIC malo byť nahradené obchodnou spoločnosťou, muselo by sa ísť cestou založenia úplne novej obchodnej spoločnosti, ktorá bude svojou existenciou absolútne nezávislá na CNIC. Samozrejme, nevylučujeme ani možnosť prípadnej paralelnej existencie CNIC a novo založenej obchodnej spoločnosti.

Možnosť aktuálnych členov CNIC podieľať sa na založení obchodnej spoločnosti bližšie rozoberáme vyššie, v kapitole 6.1.5.4 Analýza možností zakladania dcérskych spoločností jednotlivými členmi CNIC a CNIC samotným, body "a) - f)". Stručná charakteristika možných typov obchodných spoločností predstavuje samostatnú prílohu č.17: Stručná charakteristika možných typov obchodných spoločností.

Odporúčanie konkrétnej alternatívy:

Berúc do úvahy informácie obdržané (v rámci niekoľkých konferenčných hovorov zrealizovaných v súvislosti s vypracovaním tejto Štúdie) od zástupcov UPJŠ a samostatnej prílohe č. 17 Stručná charakteristika možných typov obchodných spoločností máme za to, že hlavné ciele, ktoré by sa mali dosiahnuť v rámci prípadnej novovytvorenej obchodnej spoločnosti, sú nasledovné: flexibilita pri nastavovaní vzťahov medzi zakladateľmi, flexibilita pri nakladaní s PDV vytvorenými v rámci spoločnosti, zohľadnenie toho, že každý spoločník/akcionár má mať v obchodnej spoločnosti špecifickú úlohu a postavenie (t.j. práva a povinnosti spoločníkov/akcionárov by nemali zodpovedať výlučne ich majetkovej účasti na spoločnosti) a umožnenie vstupu súkromných investorov (vrátane investičných fondov) do spoločnosti.

S ohľadom na vyššie uvedené preferencie sa nám javí byť najlepšou alternatívou založenie JSA, ktorá sa vyznačuje vysokou mierou dispozitívnosti právnej úpravy (a teda aj flexibility nastavenia vzťahov medzi zakladateľmi) a kombinuje v sebe výhody SRO a AS. Vo svojej podstate ide o zjednodušenú AS, prevádzkovanú ktorej nie je zaťaženie takou náročnou administratívou a skostnatenosťou ako klasická AS.

Výhody založenia JSA (oproti SRO a AS) sú nasledovné:

- (i) možnosť vydávať rôzne druhy akcií s ľubovoľnými osobitnými právami (zakladatelia môžu určiť skupinu akcií, ktoré budú mať napr. väčšie hlasovacie právo či väčší podiel na zisku než by im prináležal podľa ich nominálnej hodnoty, alebo naopak akcie, ktoré nebudú mať žiadne hlasovacie právo);
- (ii) možnosť vydávať akcie s veľmi nízkou nominálnou hodnotou (vrátane akcií s nominálnou hodnotou v eurocentoch);
- (iii) vysoká flexibilita úpravy vzťahov medzi akcionármi (najmä zákonom uznaná možnosť uzatvárať akcionárske dohody, v ktorých si akcionári môžu dohodnúť nové druhy práv²³³, pričom niektoré z nich možno registrovať v CDCP ako kvázi vecné práva);
- (iv) nízka kapitálová náročnosť (reprezentovaná minimálnymi nárokmi na výšku základného imania JSA);
- (v) akcionári vôbec neručia za záväzky JSA;
- (vi) relatívne jednoduchý vstup a výstup akcionára zo spoločnosti;

²³³ Ide o právo pridať sa k prevodu akcií, právo požadovať prevod akcií alebo právo požadovať nadobudnutie akcií

- (vii) jednoduchá vnútorná štruktúra a vnútorné procesy (dozorná rada je nie povinne vytváraný orgán, valné zhromaždenie môže rozhodovať per rollam²³⁴, pri rozhodnutiach valného zhromaždenia o kvalifikovaných záležitostiach sa nevyžaduje notárska zápisnica);
- (viii) možno obmedziť či dokonca vylúčiť prevoditeľnosť akcií (a tým zabrániť vstupu nežiaducich subjektov do spoločnosti);
- (ix) možnosť spoločnosti upísať svoje vlastné akcie a následne ich previesť na zamestnancov alebo iné fyzické osoby vykonávajúce činnosť pre JSA;
- (x) stanovenie vlastného dôvodu zrušenia (JSA môže v zakladateľskej zmluve/stanovách určiť dôvod pre vlastné zrušenie - napr. dosiahnutie stanoveného účelu alebo nepriaznivý hospodársky výsledok);
- (xi) zakladateľ/akcionár môže byť eventuálne vedený v zozname dlžníkov daňového úradu či Sociálnej poisťovne (čo pri SRO nie je možné).

Alternatíva založenia JSA so sebou, samozrejme, nesie, aj niekoľko nevýhod, ktoré možno zhrnúť nasledovne:

- (i) vyššie počiatkové náklady na založenie²³⁵ (celkové náklady na založenie JSA sú približne dvojnásobne vyššie ako pri SRO);
- (ii) poplatky spojené s akciami (JSA môže vydávať výlučne akcie v zaknihovanej podobe, ktoré sa povinne evidujú v CDCP, s čím sa spája viacero poplatkových povinností²³⁶);
- iii) nemožnosť zmeniť právnu formu na SRO, iba na AS.

Pokiaľ ide o skutočnosť, že zoznam akcionárov JSA je (na rozdiel od AS) verejne prístupný, táto môže byť vnímaná ako výhoda (zaručenie úplnej transparentnosti vlastníckej štruktúry pri potenciálnom získavaní grantov) a zároveň aj ako nevýhoda (vylúčenie anonymity akcionárov).

Nechávame plne na zvážení Klienta (a prípadne ďalších potenciálnych zakladateľov novej obchodnej spoločnosti), či vyššie uvedené výhody JSA aj v ich ponímaní prevážia nad jej negatívami.

Alternatívou stále zostáva aj SRO, ktorej založenie a existencia je síce menej finančne náročná, avšak právna úprava, ktorá sa na ňu aplikuje, je vo viacerých aspektoch, ktoré by mohli byť podstatné najmä pre potenciálnych investorov, limitujúca (napr. minimálna hodnota vkladu je 750 EUR, každý spoločník môže mať iba jeden obchodný podiel).

Založenie AS neodporúčame, pokiaľ na to neexistuje konkrétny dôvod²³⁷, a to kvôli prevahe kogentných ustanovení, pomernej rigidnej právnej úprave a relatívne vysokých nákladoch na založenie a prevádzku, ktoré nie sú (ako v prípade JSA) kompenzované zodpovedajúcimi výhodami.

7.1.5.7 Konceptný prehľad kategórií PDV, ktorými CNIC a jeho členovia v praxi môžu disponovať na účely komercializácie PDV

Vo všeobecnosti možno PDV, ktoré v praxi, v kontexte zamýšľaného projektu CNIC a jeho členov prichádzajú do úvahy na účely komercializácie, rozdeliť do dvoch hlavných oblastí:

²³⁴ Ide o typ tzv. korešpondenčného hlasovania, kedy sa akcionári nemusia osobne dostaviť v stanovený deň a hodinu na klasické zasadnutie valného zhromaždenia, ale môžu svoje stanovisko k navrhovaným uzneseniam vyjadriť písomne (na základe návrhu rozhodnutia, ktoré všetkým akcionárom zašle predstavenstvo)

²³⁵ Spojené najmä s nutnosťou otvorenia a účtu majiteľa cenných papierov v členovi CDCP zo strany každého zakladateľa JSA a potrebou registrácie každej emisie akcií v CDCP (predpokladom ktorej je o.i. pridelenie LEI kódu a kódu ISIN)

²³⁶ Reprezentované najmä poplatkom za vedenie účtu majiteľa cenných papierov pre jednotlivých akcionárov (platí každý akcionár sám za seba), poplatkom za každoročnú obnovu LEI kódu JSA, poplatok za prípadnú registráciu prevodu akcií alebo zriadenie záložného práva k akciám, poplatok za prípadné zrušenie emisie

²³⁷ Napr. požiadavky vyplývajúce z osobitných právnych predpisov vzťahujúcich sa na výkon niektorých regulovaných činností (banky, poisťovne, obchodníci s cennými papiermi a pod.)

- prvá oblasť zahŕňa autorské práva; a
- druhá sa týka práv priemyselného vlastníctva a práv porovnateľných s právami priemyselného vlastníctva.

Autorské právo okrem iného zahŕňa autorské práva, práva k databázam, ako aj práva k softvéru, resp. počítačovému programu.

Práva priemyselného vlastníctva ako druhú hlavnú oblasť možno so zohľadnením zamýšľanej činnosti CNIC a jeho členov vo všeobecnosti rozdeliť na dve podoblasti:

- priemyselné práva na vlastné duševné výtvary vynálezcu, ktoré zahŕňajú vynálezy (patenty), dizajny, úžitkové vzory, ako aj topografie polovodičových výrobkov; a
- priemyselné práva na označenia, ktoré zahŕňajú ochranné známky, označenia pôvodu výrobkov a zemepisného pôvodu výrobkov, ako aj obchodné názvy, resp. mená.

Vyššie uvedené PDV možno tiež označiť za výlučné práva absolútnej povahy, ktoré pôsobia voči všetkým subjektom. Držiteľom týchto práv zákon priznáva výlučné práva na používanie daného predmetu DV, vrátane práva vylúčiť iných z používania upraveného príslušnými právnymi predpismi.

Tieto práva nepodliehajú premlčaniu, s výnimkou jednotlivých nárokov vyplývajúcich z neoprávneného používania predmetov DV, ktoré si je možné uplatniť len v určitom zákonom stanovenom čase.

Medzi PDV patria napríklad aj práva na logá, návrhy na vylepšenie a know-how, ktoré tvoria osobitnú kategóriu relatívnej povahy. Tieto predmety, resp. práva s nimi spojené, nie sú spojené s výhradnými právami, sú skôr predmetom zmluvných vzťahov.

Hlavný rozdiel medzi autorskými a priemyselnými právami je spôsob ich vzniku, ktorý môže byť formálny alebo neformálny.

V prípade autorských práv vznikajú výlučné práva v okamihu ich vzniku, naplnením príslušných pojmových znakov.

V prípade práv priemyselného vlastníctva výlučné práva vznikajú až v momente registrácie do príslušných registrov, t. j. platí formálny princíp. Ochrana predmetom priemyselného vlastníctva poskytuje príslušný orgán na vnútroštátnej, európskej alebo medzinárodnej úrovni. Pri právach priemyselného vlastníctva je kľúčová zásada prednosti, resp. zásada priority, ktorou vzniká právo prednosti dňom podania prihlášky príslušného predmetu, pre ktorý sa ochrana žiada, na príslušný registračný orgán, alebo dňom vzniku práva prednosti v súlade s podmienkami stanovenými v Parížskom dohovore na ochranu priemyselného vlastníctva.

Pri výlučných PDV možno rozlišovať medzi osobnostnými a majetkovými právami. Osobnostné práva vznikajú len v prípade tých práv, ktoré sú výsledkom tvorivej duševnej činnosti. Osobnostná zložka označuje priamy vzťah medzi autorom alebo pôvodcom a vytvoreným predmetom DV. Sú charakteristické najmä v oblasti autorského práva. V prípade práv priemyselného vlastníctva sú osobnostné práva relevantné len v súvislosti s právom na pôvodcovstvo, avšak nie sú zásadnou prekážkou pri nakladaní s týmito predmetmi.

V prípade autorských práv sú osobnostné práva autora/pôvodcu vymedzené pomerne široko, čo vedie k zvýšenej ochrane nositeľov osobnostných práv, avšak takéto široké vymedzenie vytvára obmedzenia pri nakladaní s predmetmi autorského práva v zmluvných vzťahoch, najmä v nemožnosti prevodu na tretiu osobu.

Tabuľka č. 21 Prehľad členenia PDV relevantných pre CNIC a jeho členov z hľadiska povahy práv súvisiacich s PDV²³⁸

Osobnostno-majetkové práva pri existencii tvorivej duševnej činnosti	Majetkové práva
Autorské práva Práva pôvodcov, resp. tvorcov vynálezov Práva pôvodcov, resp. tvorcov technických riešení Práva pôvodcov, resp. tvorcov dizajnov Práva pôvodcov topografií a polovodičových výrobkov	Práva majiteľov patentu Práva majiteľov dizajnu Práva majiteľov ochrannej známky Osobitné práva k databáze Práva majiteľov úžitkového vzoru Práva majiteľov topografií polovodičových výrobkov Práva označení pôvodu výrobkov Práva zemepisných označení Práva obchodných mien

Zdroj: Vlastné spracovanie podľa Adamovej, 2020

Jednotlivé práva alebo predmety DV môžu byť chránené na viacerých úrovniach. Zároveň môže byť konkrétny predmet chránený rôznymi právami či už absolútnej alebo relatívnej povahy. Napr. vytvorenie určitého technického prístroja, ktorého technologická funkčnosť bude chránená patentovou ochranou, jeho tvar a charakteristické dizajnové črty budú chránené dizajnovou ochranou, prípadne priestorovou alebo trojrozmernou ochrannou známkou a zároveň názov prístroja bude chránený slovnou ochrannou známkou. V prípade predmetov priemyselného vlastníctva je možné zabezpečiť ochranu súčasne na národnej, európskej a medzinárodnej úrovni, a to registráciou ochranných známk na viacerých úrovniach súčasne.

Možnosti ochrany práv a predmetov DV sú obsiahnuté v prílohe č. 22.

7.1.5.8 Vznik a vlastníctvo PDV na úrovni CNIC

a) Vytvorenie PDV na objednávku

Právnym základom pre vytvorenie predmetu DV je zmluva o dielo²³⁹. Autorský zákon upravuje samostatne režim výkonu práv k autorskému dielu, ktoré sú vytvorené na objednávku²⁴⁰, a to subsidiárne k právnej úprave zmluvy o dielo v ObčZ. K iným predmetom DV právny poriadok samostatnú úpravu nepozná. V prípade zmluvy o dielo podľa ObčZ musí autor pri autorských dielach dielo vykonať osobne, pri predmetoch, ktoré nevyžadujú tvorivú duševnú činnosť, môže dať dielo vykonať inej osobe, ale bude za tento výkon inej osoby niesť zodpovednosť. Pri dielach zachytených na hmotnom substráte dochádza k prevodu vlastníckeho práva predmetu DV odovzdaním a PDV objednávateľ nevykonáva.

Pri autorskom diele sa uplatní osobitný režim podľa Autorského zákona a objednávateľ je aj bez udelenia licencie oprávnený dielo používať na účely vyplývajúce zo zmluvy o dielo, s výnimkou počítačového programu, databázy a kartografického diela, kedy sa uplatní tzv. režim zamestnaneckého diela, pri ktorom je objednávateľ oprávnený vykonávať všetky majetkové práva k dielu, ako aj zásah do osobnostných práv zhotoviteľa²⁴¹. Dielo na základe zmluvy o dielo podľa ObchZ musí byť zachytené na hmotnom substráte a možno ho aj bez licencie použiť na účel vyplývajúci zo zmluvy, avšak v praxi sa bežne poskytuje ešte aj licencia. Pri zmluve o dielo podľa ObchZ zhotoviteľ zodpovedá za porušenia práv iných osôb ak vedel o tom, že k porušeniu dôjde. Čo sa týka nároku z väd, tento nevzniká, ak objednávateľ o takomto porušení vedel v čase uzatvárania zmluvy.

²³⁸ Adamová, Z.: Právo duševného vlastníctva. Bratislava: TINCT, 2020, 18 s.

²³⁹ Upravená v § 536 a nasl. ObchZ a § 631 a nasl. ObčZ

²⁴⁰ § 91 Autorského zákona

²⁴¹ § 91 ods. 4 a § 90 ods. 4 a 6 Autorského zákona

b) Vytvorenie spoločného diela a zmluvné vzťahy spoluautorov

Autorský zákon upravuje osobitný režim tzv. spoločného diela²⁴², ktorým sa budú spravovať diela vytvorené dvoma a viacerými autormi na základe pokynu a vedenia osoby zabezpečujúcej jeho vytvorenie. Všetky tieto znaky musia byť naplnené kumulatívne. Spoločné dielo je charakteristické najmä tým, že vklady jednotlivých autorov nie je možné využívať ako samostatné diela. Na výkon práv k spoločnému dielu sa primerane použijú ustanovenia o zamestnaneckom diele. Ak tvorbu spoločného diela usmerňovali a zabezpečovali dve alebo viaceré osoby, nakladajú so spoločným dielom spoločne, ak nie je dohodnuté inak.

Majetkové práva k spoločnému dielu vykonávajú všetci spoluautori a primerane sa na ich vzťahy použijú práve ustanovenia Autorského zákona o spoluautorstve²⁴³.

Napriek tomu, že Autorský zákon neukladá autorom povinnosť uzavrieť zmluvu medzi nimi, uzavretie takejto zmluvy je v praxi vhodným spôsobom zabezpečenia vzájomných práv a povinností autorov. Autori môžu uzavrieť nepomenovanú zmluvu podľa ObčZ²⁴⁴.

Medzi oblasti, ktoré je medzi spoluautormi vhodné upraviť, patrí podiel na vytvorení diela, situácie kedy sa niektorý zo spoluautorov už nechce podieľať na jeho tvorbe, alebo odmietne udeliť súhlasiť so zverejnením diela. Situácia kedy absentuje súhlas spoluautora so zverejnením diela je pomerne náročná z hľadiska riešenia (v prípade absencie zmluvnej dohody), keďže ide o osobnostné právo autora na prvé zverejnenie diela²⁴⁵, a preto ide o dôležitú oblasť, ktorá by mala byť dohodnutá v zmluve medzi spoluautormi. V prípade absencie zmluvnej dohody prináleží právo na udelenie súhlasu na prvé zverejnenie diela každému zo spoluautorov a toto právo spoluautori vykonávajú spoločne a nerozdielne.

Pri zamestnaneckých dielach spoluautorov platí zákonná domnienka²⁴⁶, že autor, resp. každý zo spoluautorov udelili súhlas na zverejnenie diela, jeho dokončenie, zmenu i iné zásahy do predmetného diela. Ak pôjde o iné ako zamestnanecké diela, teoreticky by bolo možné uplatniť režim nahradenia prejavu vôle súdnym rozhodnutím podľa ObčZ²⁴⁷, kedy by v prípade nemožnosti dohody medzi spoluautormi rozhodol na návrh niektorého zo spoluautorov súd, pričom by však muselo ísť o výnimočnú situáciu, kedy by muselo byť preukázané určité šikanózne chovanie spoluautora, ktorý odmieta udeliť predmetný súhlas²⁴⁸. Na takúto krajnú možnosť sa však nie je možné (s ohľadom na nehmotnú povahu diela) spoliehať, pričom je otáznave, ako by sa k aplikácii uvedeného režimu postavil súd. S poukazom na uvedené je preto kľúčové upraviť zásadné aspekty vzťahov medzi spoluautormi na zmluvnom základe. Jednotlivé podiely spoluautorov a určenie ich výšky sú dôležitým ukazovateľom pri majetkových nárokoch spoluautorov, akými je napríklad odmena za poskytnutie licencie.

Dohodou spoluautorov je možné určiť jedného z nich, ktorý bude vo vzťahu k dielu konať v mene a na účet všetkých spoluautorov. V prípade poskytnutia licencie jedným zo spoluautorov (konajúcim v mene a na účet všetkých) bude práve on poskytovateľom licencie a musí sa voči tretím osobám preukázať písomnou plnou mocou. Ak by spoluautori neboli týmto spôsobom zastúpení, budú na strane poskytovateľa licencie vystupovať všetci spoločne.

Osoba, ktorá poskytla materiál alebo informácie či techniku a pomôcky na vytvorenie spoločného diela, sa za spoluautora nepovažuje, pretože v jeho prípade bude absentovať tvorivá duševná činnosť. To platí aj pre osobu, ktorá tvorivou duševnou činnosťou prispela k dielu až po jeho vzniku, keďže práve vznik jediného diela je jednou z podmienok spoluautorstva.

²⁴² § 92 Autorského zákona

²⁴³ Bačárová, R.: Zmluvné záväzky v autorskom práve. Bratislava: C. H. Beck, 2018, 172 s.

²⁴⁴ § 51 ObčZ

²⁴⁵ § 18 ods. 2 Autorského zákona

²⁴⁶ § 90 ods. 6 Autorského zákona

²⁴⁷ § 139 ods. 2 ObčZ

²⁴⁸ Telec, I., Tůma, P.: Autorský zákon. Komentář. Praha: C. H. Beck, 2007, 121 s.

Osobe zabezpečujúcej vytvorenie diela však taktiež patria majetkové práva, ako aj právo na označenie alebo prípadnú zmenu a iný zásah do diela. Obdobne to platí v prípadoch viacerých investorov, ktorí so spoločným dielom musia nakladať spoločne, ak sa nedohodli inak.

c) Vlastníctvo PDV vytvorených v pracovnoprávnom vzťahu

• Zamestnanecký režim pri PDV podľa Autorského zákona

Zamestnanecké dielo je samostatný právny režim, ktorý (s výnimkou počítačových programov) nie je harmonizovaný na európskej úrovni, a ktorý slúži na zabezpečenie oprávnených hospodárskych záujmov zamestnávateľov. Autorský zákon²⁴⁹ upravuje zamestnanecké dielo iba vo vzťahu k autorskému dielu, nie k zvukovým záznamom, audiovizuálnym záznamom, vysielateľom a zhotoviteľom databázy, keďže to ich povaha neumožňuje. Zamestnanecké dielo musí spĺňať znaky diela a autorské právo k nemu vzniká momentom jeho vytvorenia - nie je potrebné žiadne upozornenie od zamestnanca ani prijatie od zamestnávateľa. Vzťah medzi stranami je spravidla podložený pracovnou zmluvou, avšak režim zamestnaneckého diela sa podľa Autorského zákona vzťahuje aj diela vytvorené v rámci obdobných pracovných vzťahov²⁵⁰. Zákonník práce²⁵¹ však na druhej strane explicitne upravuje, že na činnosti, ktoré sú predmetom autorskoprávnej ochrany, nie je možné uzatvárať dohody o prácach vykonávaných mimo pracovného pomeru.

Pojem vytvorenie diela zamestnancom na splnenie povinnosti vyplývajúcej z pracovnoprávneho vzťahu je autorskoprávnym pojmom, ale so zrejým pracovnoprávnym obsahom. Rozumie sa tým výkon závislej práce netechnickej tvorivej povahy, to znamená, že jej obsah tvorí napríklad vedecká činnosť. V praxi to zahŕňa napríklad výkon tvorivej činnosti, alebo vedeckú činnosť, z ktorej aspoň potenciálne vyplýva, že môže viesť k vytvoreniu napríklad vedeckého DV. V tejto súvislosti je irelevantné, či druh práce (resp. pozícia zamestnanca) dohodnutý v pracovnej zmluve výslovne odkazuje na tvorivú prácu vedeckej povahy. Z hľadiska autorského práva je tiež irelevantné, aké je pracovné zaradenie zamestnanca. S poukazom na uvedené teda platí, že DV vytvorené zamestnancom v súvislosti s plnením povinností zamestnanca vyplývajúcich z jeho pracovnoprávneho vzťahu a v priamej súvislosti s výkonom práce pre zamestnávateľa, je zamestnaneckým dielom v zmysle Autorského zákona. Naopak DV vytvorené zamestnancom, ale nie na účely plnenia povinností vyplývajúcich z pracovnoprávneho vzťahu, aj keď je v priamej súvislosti s výkonom práce (napr. použitím pracovných prostriedkov zamestnávateľa), nie je zamestnaneckým dielom v zmysle Autorského zákona. V prípade ak bola riadne uzatvorená pracovná zmluva, nie je z časového hľadiska dôležité, či k vytvoreniu DV došlo počas trvania pracovného pomeru, pred začiatkom jeho trvania, či po skončení trvania pracovného pomeru. Rozhodujúcou skutočnosťou je tu len to, či bolo DV vytvorené (t. j. dokončené a odovzdané) na splnenie záväzku vyplývajúceho z tohto pracovného pomeru. Právo na výkon výlučných majetkových autorských práv vzniká okamihom vytvorenia diela, t. j. okamihom vzniku subjektívnych autorských práv k DV. Právo na výkon majetkových autorských práv k jednotlivým vývojovým častiam DV nie je vylúčené, ak sú splnené podmienky autorskoprávnej ochrany²⁵².

Aby mohlo byť dielo považované za zamestnanecké dielo v zmysle Autorského zákona, je nevyhnutné, aby bolo vytvorené autorom (zamestnancom) pri plnení povinností, ktoré mu vyplývajú z pracovného vzťahu, pričom sa vychádza z jeho pracovnej náplne. Čo sa týka odmeny za vytvorenie zamestnaneckého diela, je prezumované, že je obsiahnutá v mzde/inej odmene a na osobitnú odmenu nemá zamestnanec právny nárok. Zásada zmluvnej voľnosti však umožňuje zmluvným stranám dohodnúť osobitnú odmenu alebo upraviť jej výšku. Zamestnávateľ má právo vykonávať vo svojom mene a na svoj účet majetkové práva k zamestnaneckému dielu, môže dielo použiť, aj k nemu udeliť licenciu, avšak nesmie previesť majetkové práva k dielu - môže iba postúpiť právo ich výkonu tretej osobe.

²⁴⁹ § 90 Autorského zákona

²⁵⁰ § 90 ods. 1 Autorského zákona

²⁵¹ § 223 ods. 5 Zákonníka práce

²⁵² Telec, I., Tůma, P.: Autorský zákon. Komentář. Praha: C. H. Beck, 2007, 560 s.

Ďalšími možnými zásahmi do práv autora je napr. oprávnenie zamestnávateľa označiť dielo svojím menom. Ak zamestnávateľ zanikne bez právneho nástupcu, právo na výkon majetkových práv k zamestnaneckému dielu nadobudne opäť zamestnanec. Pri ukončení pracovného vzťahu nedochádza k zmene výkonu práv. V prípade, keď zamestnávateľ nevykonáva majetkové práva, resp. ich vykonáva nedostatočne, je autor oprávnený žiadať, aby mu bola zo strany zamestnávateľa udelená licencia s obvyklými podmienkami; zamestnávateľ však nie je povinný ju udeliť v prípade, ak je to v rozpore s jeho oprávnenými záujmami, alebo ak má iný závažný dôvod na odmietnutie udelenia licencie.

- **Zamestnanecký režim pri PDV z oblasti priemyselného vlastníctva**

Pri právach priemyselného vlastníctva existuje taktiež režim zamestnaneckého diela zohľadňujúci záujmy zamestnávateľov, resp. poskytujúci ochranu zamestnávateľom a ich oprávneným záujmom s ohľadom na realizované investície. Má však viaceré odchýlky od zamestnaneckého diela podľa Autorského zákona, ktoré súvisia najmä s formálnymi požiadavkami a s tým, že sa do úvahy berú aj záujmy zamestnanca. Zamestnanecký režim sa pri právach priemyselného vlastníctva uplatňuje na vynález, úžitkový vzor, dizajn a topografiu. Predmet priemyselného vlastníctva musí byť vytvorený pri plnení povinností vyplývajúcich z pracovného, resp. obdobného pomeru.

Po vytvorení priemyselného vlastníctva musí zamestnanec o tejto skutočnosti písomne informovať zamestnávateľa. Ten sa potom môže rozhodnúť, či si bude uplatňovať nárok na vlastníctvo riešenia, resp. predmetu DV alebo nie. Toto písomné oznámenie musí obsahovať podrobný opis vytvoreného priemyselného vlastníctva. Zároveň musí vynálezca odovzdať zamestnávateľovi všetku súvisiacu dokumentáciu. Následne má zamestnávateľ 3 mesiace na to, aby sa rozhodol, či si právo uplatní, alebo nie, čo neznamena, že musí podať prihlášku, ale musí urobiť rozhodnutie o tom, či má záujem si toto právo uplatniť a musí o svojom rozhodnutí oboznámiť zamestnanca. Na tomto základe má zamestnanec právo na odmenu, a ak by odmena nezodpovedala prínosu využitia zamestnaneckého predmetu DV, má nárok aj na dodatočné vyrovnanie. Odmena za vynález zamestnanca sa nevypočíta na základe zisku, keďže vynález nie je chránený, a ešte sa komerčne nevyužíva. Namiesto toho je odmena založená na potenciáli vynálezu, ktorý musia zamestnávateľ a zamestnanec predvídať a dohodnúť sa na ňom. Ak sa nepodarí dosiahnuť dohodu o hodnote odmeny, vlastnícke práva k predmetu DV zostávajú zamestnávateľovi. V prípade, že sa zamestnávateľ vo vyššie uvedenej lehote nerozhodne, prípadne ak sa rozhodne neuplatniť si právo k predmetnému vynálezu zamestnanca, vlastnícke právo k predmetu priemyselnému vlastníctva patrí zamestnancovi a zamestnanec môže priemyselné vlastníctvo komercializovať.

Ak zamestnanec úmyselne neoznámí zamestnávateľovi vytvorenie priemyselného vlastníctva, neznamena to, že by zamestnanec mohol podať žiadosť o zápis priemyselného vlastníctva do príslušného registra alebo že by dokonca bol majiteľom priemyselného vlastníctva. Takéto konanie zamestnanca by sa považovalo za nezákonné a zamestnanec by mohol byť zamestnávateľom žalovaný v súvislosti s porušením zákonnej oznamovacej povinnosti.

- **Nastavenie pracovnoprávných pomerov zamestnancov**

Zamestnanci CNIC môžu byť zamestnaní buď na základe pracovnej zmluvy, alebo na základe jednej z dohôd o prácach vykonávaných mimo pracovného pomeru²⁵³. Podľa Zákonníka práce²⁵⁴ druhú z uvedených foriem nie je možné uzatvoriť na činnosti, ktorých výsledky by mohli byť predmetom autorskoprávnej ochrany, a preto sú pre výskumných pracovníkov, ktorí sa venujú činnosti VaV nevhodné. Zákonník práce síce odkazuje len na autorskoprávnu ochranu, ale toto ustanovenie by sa malo vykladať tak, že sa vzťahuje aj na činnosti, ktorých výsledkom je vytvorenie predmetov priemyselného vlastníctva.

²⁵³ § 223 a nasl. Zákonníka práce

²⁵⁴ § 223 ods. 5 Zákonníka práce

V prípade zamestnancov, ktorí by mohli potenciálne vytvoriť PDV, je rozhodujúca riadna a podrobná náplň práce, vrátane náčrtu súvisiacich pracovných úloh v pracovnej zmluve. Režim prechodu vlastníckeho práva k vynálezu zamestnanca na zamestnávateľa sa vzťahuje len na priemyselné vlastníctvo **(i)** vytvorené v rámci plnenia úloh v pracovnom pomere, **(ii)** súvisiace s prácou pôvodcu vynálezu ako zamestnanca v mieste pracovného pomeru a **(iii)** týkajúce sa podnikateľskej činnosti zamestnávateľa, ktorý predmetný vynález zamestnanca môže používať. Aby sa predišlo akýmkoľvek pochybnostiam, pracovná zmluva by mala obsahovať podrobný opis pracovnej činnosti, pretože inak môže vzniknúť spor o to, či vytvorené predmety priemyselného vlastníctva súviseli s prácou pôvodcu, t.j. zamestnanca na pracovisku, alebo nie.

V niektorých prípadoch by mohlo byť sporné vlastnícke právo k vytvorenému priemyselnému vlastníctvu. Mohlo by k tomu dôjsť napríklad vtedy, keď by opis pracovnej náplne a súvisiacich úloh nebol dostatočne podrobný. Vtedy by výskumný pracovník mohol napr. tvrdiť, že priemyselné vlastníctvo vytvoril vo svojom voľnom čase, alebo že konkrétny VaV nebol súčasťou jeho pracovnej náplne.

- **Viaceré pracovné pomery vysokoškolských učiteľov, resp. výskumných pracovníkov**

V praxi je bežné, že vysokoškolskí učitelia a výskumní pracovníci sú zamestnaní na verejnej vysokej škole a zároveň majú rôzne pracovné pomery s inými inštitúciami, resp. inými vysokými školami. Zákon o VŠ obmedzuje vysokoškolských učiteľov a výskumných pracovníkov pri výkone práce vysokoškolského učiteľa alebo výskumného pracovníka na maximálne 3 pracovné pomery s vysokými školami (bez ohľadu na ich typ) pôsobiacimi v Slovenskej republike²⁵⁵. Len v jednom z týchto pracovných pomerov môže lektor/výskumný pracovník vykonávať svoju prácu na plný úväzok. Cieľom tohto obmedzenia je zabrániť tomu, aby vysokoškolskí učitelia a výskumní pracovníci mali príliš veľa pracovnoprávných vzťahov. Výsledkom je, že výskumný pracovník môže mať zmluvu na plný úväzok, ako aj ďalšie dve zmluvy na čiastočný úväzok. Zákon neposkytuje jasné usmernenie o celkovom súčte hodín, ktoré môžu tieto ďalšie zmluvy predstavovať; možno však vyvodiť, že každá z nich musí byť nižšia ako na plný pracovný úväzok.

Zákonník práce stanovuje²⁵⁶, že zamestnanec môže okrem činností vykonávaných v pracovnom pomere vykonávať aj iné zárobkové činnosti, ktoré by mohli mať k činnosti zamestnávateľa konkurenčný charakter, avšak len s predchádzajúcim písomným súhlasom zamestnávateľa. Zamestnanec môže požiadať zamestnávateľa o udelenie súhlasu na takúto činnosť; ak zamestnávateľ do 15 dní od doručenia žiadosti zamestnanca nereaguje, má sa za to, že s inou činnosťou zamestnanca súhlasil. Zamestnávateľ môže svoj súhlas zrušiť len z vážnych dôvodov, a ak ho zruší, zamestnanec musí ukončiť všetky činnosti, ktoré konkurujú činnosti zamestnávateľa. Podľa Zákonníka práce²⁵⁷ sa súhlas zamestnávateľa s konkurenčnou činnosťou zamestnanca nevyžaduje pri výkone výskumnej, vzdelávacej, publikačnej, prednáškovej, literárnej a umeleckej činnosti.

Viaceré pracovné pomery výskumných pracovníkov môžu viesť k sporom medzi zamestnávateľmi, keďže výskumný pracovník môže byť zamestnaný vo všetkých pracovných pomeroch na rovnaký druh práce s rovnakou pracovnou náplňou. V praxi nemusia zamestnávatelia poznať iné pracovné pomery svojich zamestnancov. Ak má výskumný pracovník rovnakú pracovnú náplň a vytvára priemyselné vlastníctvo v týchto pracovnoprávných vzťahoch, môže byť nejasné, ktorý zo zamestnávateľov bude vlastníkom vytvoreného priemyselného vlastníctva. Na druhej strane má zamestnanec zákonnú povinnosť mlčanlivosti o veciach, o ktorých sa dozvedel pri plnení pracovných úloh u daného zamestnávateľa.

- **Dočasné pridelovanie zamestnancov Univerzít alebo Ústavov SAV pre CNIC**

Ústavy SAV môžu prideliť svojho zamestnanca do CNIC na vykonávanie činností VaV. Ústavy SAV môžu do takejto spolupráce prispieť svojimi zamestnancami, pričom CNIC môže prispieť potrebnou infraštruktúrou a finančnými prostriedkami. Ak v dôsledku činnosti pridelených výskumných pracovníkov vznikne DV,

²⁵⁵ § 74 ods. 5 Zákona o VŠ

²⁵⁶ § 83 ods. 1 Zákonníka práce

²⁵⁷ § 83 ods. 3 Zákonníka práce

spravidla patrí subjektu, do ktorého boli zamestnanci predmetnej VVI, resp. Ústavu SAV dočasne pridelení (t.j. CNIC). Vzájomné práva a povinnosti VVI a CNIC by mali byť jasne a dostatočne upravené v písomnej zmluve, na základe ktorej má dôjsť k dočasnému prideleniu zamestnanca, resp. zamestnancov VVI, resp. Ústavu SAV do CNIC.

S poukazom na aplikovateľnú právnu úpravu nie je úplne zrejmé, či zamestnanci Univerzít môžu byť dočasne pridelení do CNIC. Súvisiace právne predpisy však takéto dočasné pridelenie zamestnancov Univerzít do CNIC výslovne nezakazujú. Analogicky by preto malo byť možné uplatňovať všeobecný ústavný princíp²⁵⁸, ktorý sme už spomínali v inej časti tejto Štúdie.

d) Spoločný VaV

Spoločný VaV sa realizuje vtedy, keď sa dva alebo viaceré subjekty zmluvne spoja na vykonávanie VaV s cieľom vytvoriť nehmotné výsledky takéhoto VaV (napríklad priemyselné vlastníctvo). Spoločný VaV sa môže realizovať medzi verejnými univerzitami a verejnými výskumnými inštitúciami, medzi súkromnými spoločnosťami, ale aj medzi verejnou univerzitou, VVI a súkromným sektorom. Okrem toho sa spoločný VaV môže realizovať na národnej aj medzinárodnej úrovni. Spoločný VaV sa môže realizovať na základe písomnej dohody medzi zúčastnenými partnermi, pokiaľ verejná vysoká škola a VVI nedisponuje takouto dohodou pre svoje priemyselné vlastníctvo (napríklad udelením licencie). V takom prípade musí byť spoločný VaV upravený prostredníctvom písomnej dohody, inak by sa považoval za neplatný. Spoločný VaV sa líši od zmluvného VaV opísaného v nasledujúcej časti.

Jedným z najpodstatnejších aspektov dohôd o spoločnom VaV je úprava DV, ktoré každý z partnerov „vnáša“ do spoločného projektu (tzv. „základné DV“), a DV vytvoreného v priebehu spolupráce (tzv. „nové DV“). Ciele spoločného VaV a opis, resp. definícia jeho potenciálneho výsledku, by mali byť dostatočne dohodnuté a podložené písomnou zmluvou. DV vytvorené počas spoločného VaV, (ale nie ako dôsledok spoločného VaV), sa označuje ako vedľajšie DV a patrí tomu subjektu, ktorý ho vyvinul.

Vlastníctvo základného DV sa v dôsledku spoločnej spolupráce nemení a zostáva tomu subjektu, ktorý ho so sebou na účely realizácie spoločného VaV priniesol. Aby ostatné zúčastnené subjekty mohli toto základné DV používať, vlastník udeľuje ostatným partnerom licenciu na jeho používanie, zvyčajne na obdobie trvania projektu.

Vlastníctvo nového DV, jeho ďalšie využívanie a s tým súvisiaca odmena sú jednou z rozhodujúcich častí dohody. Všeobecne platí, že DV nových znalostí je v spoločnom vlastníctve partnerov, pričom pomer vlastníctva je dohodnutý zmluvnými stranami. Neexistuje jasná definícia, aké by malo byť minimálne rozdelenie nového DV, aby sa dohoda stále považovala za spoločný VaV, a nie za zmluvný VaV (kde jedna strana platí druhej strane za VaV konkrétneho riešenia). Zmluvné strany by mali mať jasnú predstavu o spôsobe využívania nového DV a okruhu osôb, ktoré ho môžu používať, ako aj o charaktere licencií, ktoré sa majú v súvislosti s daným DV udeľovať, a prípadne aj o možnosti prevodu nového DV na tretie osoby.

e) Zmluvný VaV

V prípade zmluvného VaV jedna zmluvná strana objednáva u druhej zmluvnej strany vykonanie činností VaV a druhá strana dodáva objednaný výrobok alebo služby. Zmluvnou stranou, ktorá je objednávateľom, je zvyčajne subjekt súkromného sektora. Zmluvná strana vykonávajúca VaV je vo väčšine prípadov VVI. Objednaný VaV sa však môže uskutočniť aj medzi verejnoprávnymi inštitúciami, napr. medzi verejnou vysokou školou a VVI.

Súčasťou tejto spolupráce je zvyčajne vytvorenie práv priemyselného vlastníctva, ktorých väčšinový podiel by mal patriť objednávateľovi, ktorý ich potom môže ďalej používať podľa svojej vôle. Zmluvná strana vykonávajúca VaV si zvyčajne neponecháva žiadne práva na vytvorené priemyselné vlastníctvo. Z

²⁵⁸ Čl. 2 ods. 3 Ústavy SR

finančného hľadiska objednávateľ financuje realizáciu VaV druhou zmluvnou stranou. Práva a povinnosti oboch strán by mali byť upravené písomnou zmluvou, ktorá by bola obdobou zmluvy o dielo podľa ustanovení ObčZ.

Hlavnými rozdielmi medzi spoločným a zmluvným VaV je charakter vzťahu medzi zmluvnými stranami a vlastníctvo vytvoreného DV. V prípade spoločného VaV sú zmluvné strany vo väčšine prípadov rovnocennými partnermi, zatiaľ čo v prípade zmluvného VaV existuje medzi zmluvnými stranami určitá hierarchia - jedna strana je objednávateľom a druhá dodávateľom. Rozdiel medzi zmluvným VaV a spoločným VaV má významné dôsledky aj z hľadiska predpisov o štátnej pomoci. Zatiaľ čo zmluvný VaV sa považuje za hospodársku činnosť, spoločný VaV sa pokladá za nehospodársku činnosť.

7.1.5.9 Právny rámec pre komercializáciu PDV zo strany Univerzít a Ústavov SAV ako členov CNIC

a) Kategorizácia členov CNIC a samotného CNIC z hľadiska realizácie VaV a komercializácie PDV

Podľa Zákona o organizácii štátnej podpory VaV možno subjekty VaV v Slovenskej republike rozdeliť do nasledujúcich sektorov²⁵⁹:

- štátneho sektora, ktorý zahŕňa SAV, ako aj iné právnické osoby vykonávajúce VaV, ktoré boli zriadené ústrednými orgánmi štátnej správy;
- sektora VVI, ktorý zahŕňa Ústavy SAV; hlavnou činnosťou VI je VaV a jej právne postavenie je na pomedzí verejnej inštitúcie (napríklad Univerzity) a neziskovej organizácie;
- vysokoškolského sektora, do ktorého patria verejné, štátne a súkromné vysoké školy, ako aj právnické osoby zriadené týmito vysokými školami, ktoré sa zaoberajú VaV; verejné vysoké školy (teda aj Univerzity) majú právne postavenie verejnej inštitúcie;
- neziskového sektora, do ktorého patria občianske združenia, neziskové organizácie, združenia právnických osôb uskutočňujúcich VaV; a
- podnikateľského sektora zahŕňajúcich podnikateľov, ktorí uskutočňujú VaV.

CNIC sa s poukazom na vyššie uvedené rozdelenie radí medzi neziskový sektor, nakoľko je CNIC združenie právnických osôb, ktorého jedným z cieľov je uskutočňovať VaV. Z hľadiska transferu technológií ide o dôležité rozdelenie, pretože má právne dôsledky pre rôzne typy subjektov, ktoré sú členmi CNIC.

b) Nakladanie s PDV vo vlastníctve Univerzít

Nakladanie s majetkom verejnej vysokej školy sa spravuje režimom upraveným v Zákone o nakladaní s majetkom VI, ak v Zákone o VŠ nie je osobitná práva úprava.

Ani jeden z vyššie spomenutých zákonov však nepozná nakladanie s PDV verejnej vysokej školy. Pojem nehmotný majetok je definovaný v Zákone o VŠ a význam sa mu prikladá aj z hľadiska účtovníctva ²⁶⁰. Podľa Zákona o nakladaní s majetkom VI sú majetkom verejnej vysokej školy aj iné majetkové práva, ktoré však nie sú bližšie definované. Z celkového pohľadu tento pojem zahŕňa cenné papiere, príp. majetkové podiely v kapitálových spoločnostiach, nie PDV.²⁶¹

V prípadoch, kedy verejná vysoká škola neporušuje obmedzenia ani iné podmienky upravené v Zákone o nakladaní s majetkom VI, môže so svojím majetkom nakladať aj nad rámec vymedzený v tomto zákone. Uplatniť preto môžeme všeobecný ústavný princíp²⁶², na základe ktorého môže každý konať to, čo nie je zákonom zakázané, a nikoho nie je možné nútiť konať to, čo zákon vyslovene neukladá. Podľa tohto pravidla

²⁵⁹ § 7 Zákona o organizácii štátnej podpory VaV

²⁶⁰ § 16a a § 17 ods. 3 Zákona o VŠ

²⁶¹ § 5 ods. 11 Zákona o nakladaní s majetkom verejnoprávnych inštitúcií;

²⁶² Čl. 2 ods. 3 Ústavy SR

môžeme usudzovať, že Univerzity môžu so svojim PDV nakladať bez obmedzení (ktoré Zákon o nakladaní s majetkom VI neupravuje), ak splnia všetky všeobecné požiadavky, ktorými je napríklad písomná forma právnych úkonov²⁶³ vyplývajúca aj zo všeobecnej požiadavky zákonných predpisov v oblasti PDV²⁶⁴. Registrácia v registri partnerov verejného sektora (ďalej len “RPVS”) môže byť taktiež jedným z obmedzení, pretože nadobúdať alebo užívať majetok verejnoprávnej inštitúcie, ktorou je aj každá z Univerzít, môže iba fyzická alebo právnická osoba zapísaná v RPVS²⁶⁵.

c) Nakladanie s PDV vo vlastníctve Ústavov SAV

Okrem hnutelných a nehnuteľných vecí sa medzi majetok VVI (a teda Ústavov SAV) radia aj pohľadávky či iné majetkové práva, do ktorých môžeme zahrnúť aj PDV. Špecifickou kategóriou majetku VVI, ktorá podlieha najprísnejšiemu zákonnému režimu, je podľa Zákona o VVI prioritný majetok. Prioritný majetok tvoria v zásade nehnuteľnosti (ktoré boli nadobudnuté od štátu) a za takéto nehnuteľnosti nadobudnuté finančné prostriedky. PDV však do prioritného majetku nespádajú, čo predstavuje výhodu, pretože takáto kategorizácia by zamedzila komercializácii PDV na pôde Ústavov SAV.

PDV a nakladanie s ním je teda upravené všeobecným režimom neprioritného majetku a nevzťahuje sa naň ani režim trvalo, resp. dočasne nepotrebného majetku, ktorý pri PDV ani nedáva zmysel. Rovnako je tento špecifický režim vylúčený priamo v Zákone o VVI²⁶⁶, pretože sa nevzťahuje na neprioritný majetok VVI, pri ktorom sa plnia záväzky v rámci predmetu hlavnej činnosti VVI, resp. jej oprávnení zahŕňajúcich aj VaV a inovácie.

Na základe Zákona o VVI²⁶⁷ sa na nakladanie s PDV VVI nevyžaduje predchádzajúci súhlas zakladateľa (t.j. SAV). V hypotetickej rovine by úkonom, na ktorý sa takýto predchádzajúci súhlas bude vyžadovať, mohlo byť darovanie. To by však bolo neštandardné a ostáva otázkou, či by dozorná rada VVI (ktorá je povinná neudeliť súhlas, ak je úkon v nesúlade s riadnym a hospodárnym využívaním majetku) takýto súhlas vôbec udelila. Pri nakladaní s PDV VVI sa pri prekročení tridsaťnásobku Rozhodujúcej sumy, kedy sa vyžaduje popri súhlase dozornej rady aj súhlas zakladateľa²⁶⁸ (SAV), uplatní zákonná výnimka²⁶⁹, a teda pri nakladaní s PDV Ústavov SAV nie je súhlas ich zakladateľa (t.j. SAV) potrebný.

Nakladanie s PDV vo vlastníctve Ústavov SAV však podlieha predchádzajúcemu súhlasu dozornej rady toho ktorého Ústavu SAV. Zákon o VVI²⁷⁰ rozlišuje tri spôsoby nakladania s PDV VVI, a to (a) dohodu o spolumajiteľstve práv k predmetom DV medzi VVI a jej zamestnancami alebo inými oprávnenými osobami; (b) dohodu o postúpení PDV VVI alebo o jeho scudzení (prevode) a (c) licenčnú zmluvu na používanie predmetov DV VVI. Uvedené spôsoby nakladania s PDV dostatočne pokrývajú potreby VVI pri komercializácii PDV. Na uzavretie ktorejkoľvek z uvedených zmlúv Zákon o VVI stanovuje požiadavku súhlasu dozornej rady VVI. Súhlas dozornej rady VVI sa vyžaduje aj pri realizácii nepenažného vkladu PDV do CNIC alebo inej právnickej osoby zo strany Ústavov SAV²⁷¹. Absencia súhlasu dozornej rady Ústavu SAV s uzavretím ktorejkoľvek uvedenej zmluvy, resp. s realizáciou nepenažného vkladu PDV do CNIC alebo inej právnickej osoby, má za následok absolútnu neplatnosť predmetných právnych úkonov²⁷².

7.1.5.10 Spôsobu komercializácie PDV zo strany CNIC

Všeobecné možnosti komercializácie PDV

²⁶³ Napr. § 3 ods. 3 Zákona o nakladaní s majetkom VI;

²⁶⁴ Klinka, T.: Legislatívne prekážky efektívneho transferu technológií na Slovensku. 2020, <https://doi.org/10.52036/TTb20201125> (stav 02.12.2022)

²⁶⁵ § 2 Zákona o RPVS

²⁶⁶ § 33 Zákona o VVI

²⁶⁷ § 35 ods. 1 Zákona o VVI

²⁶⁸ § 35 ods. 1 písm. d) a § 35 ods. 4 Zákona o VVI

²⁶⁹ § 32 ods. 5 Zákona o VVI

²⁷⁰ § 35 ods. 3 písm. f) Zákona o VVI

²⁷¹ § 35 ods. 3 písm. b) Zákona o VVI

²⁷² § 35 ods. 5 Zákona o VVI

Na nakladanie s PDV majú Univerzity, Ústavy SAV, ale aj CNIC rôzne možnosti. Medzi hlavné možnosti patria:

- prevod (predaj) PDV tretej osobe; alebo
- udelenie licencie k PDV tretej osobe.

Prehľad možností nakladania s PDV členmi CNIC a samotným CNIC v súvislosti s ich komercializáciou			
	Licenčná zmluva podľa Autorského zákona	Licenčná zmluva podľa ObchZ	Zmluva o prevode
Autorské právo (zahŕňajúce počítačové programy a databázy)	ÁNO	n/a	NIE možné len postúpenie práva výkonu majetkových práv autora (pri zamestnaneckom a spoločnom diele, ako aj diele na objednávku (počítačové programy/databázy)
Osobitné právo k databáze	ÁNO	n/a	ÁNO
Patenty	n/a	ÁNO	ÁNO
Úžitkové vzory	n/a	ÁNO	ÁNO
Dizajny	n/a	ÁNO	ÁNO
Topografie polovodičových výrobkov	n/a	ÁNO	ÁNO
Ochranné známky (s výnimkou kolektívnej a certifikačnej ochrannej známky)	n/a	ÁNO	ÁNO
Označenia pôvodu a zemepisné označenia	n/a	NIE	NIE
Obchodné mená a názvy	n/a	ÁNO	ÁNO

Možnosti komercializácie PDV sú obsiahnuté v Prílohe č. 23.

Vytvorenie Spin-off alebo SPV zo strany CNIC

V kontexte CNIC sa za Spin-off považuje spoločnosť, ktorá by vznikla na základe vyčlenenia určitej činnosti alebo skupiny osôb z CNIC ako materskej organizácie. CNIC by kontrolovalo činnosti novovzniknutého Spin-offu. Spin-off sa môže vytvoriť s cieľom komercializovať výsledky VaV. CNIC môže poskytnúť licenciu alebo vložiť PDV, ktoré vlastní, do Spin-offu. Potom je už úlohou Spin-offu, aby PDV, ktorým bude takto disponovať, ďalej rozvíjal a prípadne ho vyvinul do podoby výrobku, služby alebo iného obchodovateľného riešenia predstavujúceho predmet DV a potom ho ponúkol na trhu, resp. ho komercializoval.

CNIC sa môže zúčastňovať na Spin-offe prostredníctvom majetkového podielu. Podiel CNIC môže mať rôzny charakter. V závislosti aj od právnej formy Spin-offu môže byť CNIC napr. spoločníkom, resp. akcionárom s hlasovacími právami alebo bez nich. Charakter vlastníctva CNIC v Spin-offe môže mať vplyv na možné budúce investičné rozhodnutia rizikových investorov, ako aj na schopnosť Spin-offu využívať výskumnú infraštruktúru, ktorou bude disponovať CNIC. Zamestnanci CNIC, ktorí sa budú podieľať na VaV a na vytvorení PDV vloženého do Spin-offu, sa môžu na Spin-offe podieľať aj prostredníctvom majetkového podielu.

V porovnaní so Spin-offom, je SPV účelovou spoločnosťou, ktorú môže CNIC založiť buď ako jediný spoločník, resp. akcionár, alebo spolu s ďalšími investormi zo súkromného sektora, a to na účely realizácie konkrétneho projektu, napríklad projektu VaV. SPV svojím fungovaním môže pripomínať dcérsku spoločnosť, avšak finančne, majetkovo a právne je SPV oddelená od CNIC, resp. jej zakladateľa alebo viacerých zakladateľov. Obdobne ako v prípade Spin-offu, CNIC môže účelovo vytvorenej SPV poskytnúť licenciu na PDV alebo vložiť svoje PDV do takto vytvorenej SPV.

Vzhľadom na charakter CNIC ako ZZPO a na zamýšľanú činnosť, resp. spoluprácu členov CNIC v rámci CNIC predpokladáme, že v praxi bude zo strany CNIC skôr dochádzať k vytváraniu účelových SPV ako k vytváraniu Spin-off spoločností. Z uvedeného dôvodu v tejto Štúdií popisujeme možnosti realizácie nepeňažného vkladu PDV vo vlastníctve CNIC do SPV.

- **Nepeňažný vklad PDV vo vlastníctve CNIC do základného imania SPV**

CNIC môže PDV, ktoré má vo svojom vlastníctve, "presunúť" na SPV prostredníctvom nepeňažného vkladu do základného imania SPV. V dôsledku nepeňažného vkladu sa takto vložené PDV stane majetkom SPV. SPV sa teda stáva vlastníkom príslušného PDV a CNIC prostredníctvom vkladu tohto PDV do základného imania DPV získava majetkový podiel v SPV.

Po uskutočnení nepeňažného vkladu v podobe PDV nemôže CNIC požadovať vrátenie vloženého nepeňažného vkladu (PDV).

Kompenzáciou CNIC za de facto "prevod" PDV na SPV prostredníctvom nepeňažného vkladu je vlastníctvo podielu v SPV a právo na dividendu. O rozdelení zisku SPV rozhodujú jej spoločníci, resp. akcionári. CNIC má nárok na svoj podiel na zisku SPV tak ako je stanovené v spoločenskej zmluve, stanovách, resp. v osobitnej akcionárskej dohode uzatvorenej medzi spoločníkmi, resp. akcionármi SPV.

Nepeňažný vklad PDV môže CNIC realizovať pri zakladaní SPV alebo kedykoľvek počas existencie SPV. Hodnota nepeňažného vkladu musí byť uvedená v znaleckom posudku, ktorý musí obsahovať opis nepeňažného vkladu, metódu jeho ocenenia, ako aj vyhlásenie, či hodnota tohto nepeňažného vkladu zodpovedá finančnej sume, ktorá sa započíta na vklad CNIC do SPV. Uznaná hodnota za vklad, ktorá sa započíta na vklad CNIC do SPV, môže byť nižšia alebo rovnaká ako hodnota nepeňažného vkladu uvedená v znaleckom posudku, avšak nemôže byť vyššia.

Predloženie znaleckého posudku je povinnou náležitosťou návrhu na zápis zvýšenia základného imania SPV (realizovaného nepeňažným vkladom PDV zo strany CNIC ako spoločníka, resp. akcionára SPV) do príslušného obchodného registra.

Okrem času potrebného na nájdenie vhodného znalca, vypracovanie znaleckého posudku a komunikáciu so znalcom (čo môže trvať aj niekoľko týždňov či mesiacov) môže byť určitou komplikáciou aj to, že (ako vyplýva z praktických skúseností) slovenskí znalci majú často problém nájsť a osvojiť si vhodnú metódu oceňovania iného ako "štandardného" hmotného majetku. Z tohto dôvodu môže byť vypracovanie riadneho znaleckého posudku určujúceho hodnotu PDV, ktorý má CNIC vložiť do základného imania SPV, časovo a finančne náročným procesom s často nepredvídateľnými závermi.

- **Nepeňažný vklad PDV vo vlastníctve CNIC do ostatných kapitálových fondov SPV**

Slovenský právny poriadok okrem nepeňažného vkladu PDV do základného imania SPV umožňuje aj nepeňažný vklad do tzv. ostatných kapitálových fondov SPV. Na rozdiel od nepeňažného vkladu PDV do základného imania SPV²⁷³, nepeňažný vklad PDV do ostatných kapitálových fondov SPV nemá vplyv na výšku základného imania SPV (zvyšuje sa len vlastné imanie SPV). Pokiaľ ide o samotnú realizáciu nepeňažného vkladu PDV do ostatných kapitálových fondov SPV, ObchZ nestanovuje žiadny osobitný postup, ktorým by sme sa mohli riadiť. Stanovuje len, že ustanovenia ObchZ upravujúce nepeňažné vklady do základného imania obchodnej spoločnosti by sa mali uplatňovať primerane. Nepeňažný vklad PDV do ostatných kapitálových fondov SPV nepodlieha žiadnym registračným formalitám a ako taký môže byť uskutočnený bez potreby vypracovania a predloženia znaleckého posudku príslušnému obchodnému, resp. inému verejnemu registru.

²⁷³ V dôsledku ktorého sa základné imanie SPV zvyšuje o sumu uvedenú v príslušnom rozhodnutí valného zhromaždenia, resp. jediného spoločníka/akcionára, ktorá však nesmie byť vyššia ako hodnota majetku (PDV) určená znaleckým posudkom

V tejto súvislosti je samozrejme kľúčové určiť, či sa požiadavka na vypracovanie znaleckého posudku, ktorá sa uplatňuje pre nepeňažné vklady do základného imania obchodnej spoločnosti, vzťahuje aj na nepeňažné vklady PDV do ostatných kapitálových fondov SPV (t. j. fondov mimo základného imania SPV). Keďže ustanovenia ObchZ upravujúce tvorbu a použitie ostatných kapitálových fondov obchodnej spoločnosti²⁷⁴ boli prijaté až v roku 2017, neexistuje ustálená judikatúra slovenských súdov a ani rešpektované komentáre právnikov potvrdzujúce povinnosť vypracovania znaleckého posudku určujúceho hodnotu nepeňažného vkladu PDV do ostatných kapitálových fondov SPV.

Hoci môžu existovať názory podporujúce tvrdenie, že aj nepeňažné vklady do ostatných kapitálových fondov SPV podliehajú znaleckému oceňovaniu, máme za to, že existujú opodstatnené argumenty podporujúce opačný názor, vrátane argumentu, že **(i)** na rozdiel od základného imania SPV, ostatné kapitálové fondy SPV nemajú funkciu garantovať dostatočnú kapitalizáciu, resp. likviditu SPV voči jej veriteľom; **(ii)** CNIC ako vkladajúci spoločník, resp. akcionár zvyšuje vlastné imanie SPV a (za predpokladu, že hodnota nepeňažného vkladu PDV odráža aspoň reálnu hodnotu predmetného PDV) tak nezhoršuje (ale zlepšuje) postavenie veriteľov SPV; **(iii)** keďže SPV neposkytuje žiadne protiplnenie CNIC ako vkladajúcemu spoločníkovi, resp. akcionárovi za nepeňažný vklad PDV, nie je potrebné stanoviť hodnotu nepeňažného vkladu (teda PDV) nezávislým znalcom na účely zabezpečenia adekvátnosti hodnoty takéhoto protiplnenia zo strany SPV voči hodnote vkladanej majetku (teda PDV); a **(iv)** ak sa nepeňažný vklad vkladá do SPV, ktorá má len jediného spoločníka, resp. akcionára, máme za to, že riziko napadnutia absencie znaleckého posudku, ktorý by ocenil hodnotu nepeňažného vkladu CNIC ako jediného spoločníka, resp. akcionára, je výrazne limitované.

7.1.6 Analýza možností financovania z národných a európskych zdrojov

Nasledujúca sekcia obsahuje zhrnutie a popis najvýznamnejších možností a nástrojov financovania aktivít projektu. Zdroje financovania pochádzajú z rozpočtu Európskej únie (európske zdroje - priamo riadené, zdieľané riadenie, nepriamo riadené) a rozpočtu Slovenskej republiky (národné zdroje). Následne sú predstavené ďalšie nástroje podpory financovania projektu.

Tabuľka č.22: Možnosti financovania z národných a európskych zdrojov

Program	Obdobie	Fond / zdroj	Komponenty / priority
Plán obnovy a odolnosti SR	2021-2026	NextGenerationEU	KOMPONENT 8: Zvýšenie výkonnosti slovenských vysokých škôl Investícia 1: Investičná podpora pri strategickom rozvoji vysokých škôl.
			KOMPONENT 9: Efektívnejšie riadenie a posilnenie financovania výskumu, vývoja a inovácií Investícia 2: Podpora spolupráce firiem, akademického sektora a organizácií výskumu a vývoja
			KOMPONENT 10: Lákanie a udržanie talentov Investícia 4: Podpora internacionalizácie v akademickom prostredí

²⁷⁴ § 217a ObchZ

			KOMPONENT 17: DIGITÁLNE SLOVENSKO Investícia č. 4: Zapojenie sa do cezhraničných európskych projektov („multi-country projects“) vedúcich budovaniu digitálnej ekonomiky
Operačný program Slovensko	2021-2027	Európske štrukturálne a investičné fondy	PRIORITA 1P1: Veda, výskum a inovácie
OP SK – Fond spravodlivej transformácie	2021-2027	Fond spravodlivej transformácie	KSK - Opatrenie 1.2 Podpora výskumu, vývoja a inovácií (pilier I Mechanizmu spravodlivej transformácie)
InvestEU program	2021-2027	InvestEU fond	KSK - financovanie dostupné v rámci piliera II Mechanizmu spravodlivej transformácie - špecializovaná schéma spravodlivej transformácie v rámci Programu InvestEU
Úverový nástroj pre verejný sektor s EIB	2021-2027	EIB	Košice región – financovanie dostupné v rámci piliera III Mechanizmu spravodlivej transformácie - úverový nástroj pre verejný sektor s EIB
Horizon Europe	2021-2027	Horizon Europe	Horizont Európa – rámcový program pre výskum a inovácie Horizont Európa je kľúčovým programom EÚ na financovanie výskumu a inovácií.
HE- Európsky inovačný a technologický inštitút (EIT)	2021-2027	Horizon Europe	Podporuje sa vznik a činnosť tzv. znalostných a inovačných spoločenstiev“ (ZIS). ZIS je rozsiahle inštitucionalizované európske partnerstvo inštitúcií vysokoškolského vzdelávania, výskumných organizácií, podnikateľských subjektov a iných strán zainteresovaných do inovačného procesu, ktoré má formu strategickú sieť, a to bez ohľadu na jej právnu formu, založenej na spoločnom strednodobom až dlhodobom inovačnom plánovaní v záujme splnenia výziev EIT.
Programy cezhraničnej spolupráce INTERREG	2021-2027	Európske štrukturálne a investičné fondy	Podpora cezhraničnej, nadnárodnej a medziregionálnej spolupráce v rôznych INTERREG programoch, v ktorých je Košický kraj oprávneným územím.
Inovačný fond (IF)	neurčuje sa	Inovačný fond	Prostriedky určené na podporu inovácie v nízkouhlíkových technológiách a procesoch vo vybraných odvetviach vrátane environmentálne bezpečného zachytávania a využívania uhlíka (carbon capture and utilisation – CCU), ktoré výrazne prispieva k zmierňovaniu zmeny klímy, ako aj výrobkov, ktoré nahrádzajú výrobky s vysokou spotrebou uhlíka, vo vybraných odvetviach a na podporu stimulovania budovania a prevádzky projektov, ktorých cieľom je environmentálne bezpečné zachytávanie a geologické ukladanie CO ₂ (capture and geological storage – CCS), ako aj inovačných technológií výroby energie z obnoviteľných zdrojov a uskladňovania energie v geograficky vyvážených lokalitách v rámci územia EÚ. ²⁷⁵

²⁷⁵ Zdroj: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/HTML/?uri=CELEX:02003L0087-20210101&from=EN#tocId25>

Agentúra na podporu výskumu a vývoja (APVV)	neurčuje sa	Národný rozpočet	Podpora výskumu a vývoja na Slovensku poskytovaním finančných prostriedkov zo štátneho rozpočtu na riešenie projektov: <ul style="list-style-type: none"> • výskumu a vývoja v jednotlivých skupinách odboroch vedy a techniky, • v rámci programov agentúry, • v rámci dvojstranných alebo mnohostranných zmlúv o medzinárodnej vedecko-technickej spolupráci, projektov v rámci účasti Slovenskej republiky v medzinárodných programoch výskumu a vývoja a projektov v rámci komunitárnych programov a iniciatív Európskej únie v oblasti výskumu a vývoja vrátane nákladov na ich prípravu.
Vedecká grantová agentúra MŠVVaŠ SR a Slovenskej akadémie vied (VEGA)	neurčuje sa	Národný rozpočet	Podpora projektov základného výskumu na základe výsledkov hodnotenia v rámci výzvy vyhlásenej VEGA pre verejné vysoké školy a pre vedecké a špecializované organizácie akadémie.
Kultúrna a edukačná grantová agentúra MŠVVaŠ SR (KEGA)	neurčuje sa	Národný rozpočet	Podpora projektov aplikovaného výskumu v oblasti školstva, pedagogiky a tvorivého a interpretačného umenia, iniciovaných riešiteľmi z verejných vysokých škôl alebo Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky v stanovených tematických oblastiach z inštitucionálnych finančných prostriedkov verejných vysokých škôl.

Zdroj: Vlastné spracovanie

7.1.6.1 Možnosti financovania zo zdrojov Európskej únie

7.1.6.1.1 Plán obnovy a odolnosti SR

KOMPONENT 8: Zvýšenie výkonnosti slovenských vysokých škôl

Reforma 5: Koncentrácia excelentných vzdelávacích a výskumných kapacít

Investícia 1: Investičná podpora pri strategickom rozvoji vysokých škôl

Cieľom je podpora spájania vysokých škôl do väčších celkov, ktoré obstoja v medzinárodnej konkurencii a zároveň budú dovnútra vytvárať súťažné a diverzifikované prostredie.²⁷⁶

- MŠVVaŠ SR schváli **cestovnú mapu spájania** pre dva veľké celky **vysokých škôl** a v roku 2022 pre ďalší celok vysokých škôl. Proces spájania ponechá istú mieru viditeľnosti doterajších značiek vysokých škôl, ktoré majú svoju historickú hodnotu. Samotný proces spájania bude podporený investíciami z nástroja fondu obnovy, ako aj výkonnosťnými zmluvami kvôli priamym transakčným nákladom (zjednotenie informačných systémov atď.), aj kvôli vybudovaniu nových infraštruktúrnych kapacít (napr. pri odstraňovaní duplicit a zjednocovaní príslušných pracovísk nebude možné iba jednoducho premiestniť pracoviská a bude potrebné vybudovať nové kapacity). Formálny proces spájania bude ukončený najneskôr do júla 2026. Aby bolo možné využiť priaznivé vplyvy spájania vysokých škôl, bude potrebná aj reforma ich riadenia a financovania, a je teda

²⁷⁶ Zdroj: https://www.planobnovy.sk/site/assets/files/1047/komponent_08_vysoke-skoly_1.pdf

nevyhnutná komplementarita reformných iniciatív v rámci komponentu.²⁷⁷

Reforma sa obmedzuje na koncentráciu verejných vysokých škôl. Na tomto základe je vylúčená prítomnosť štátnej pomoci.

Adresát: vybrané vysoké školy

Odhadovaná alokácia: Investícia 1: Investičná podpora pri strategickom rozvoji vysokých škôl: **203.9 mil. EUR**, bude realizovaná nasledovne:

a) Prostredníctvom dotačného podprogramu rozvoja vysokých škôl sa podporia infraštruktúrne projekty slúžiace k naplneniu cieľov stanovených vo výkonnostných zmluvách. Cieľom je prostredníctvom atraktívnych výučbových, výskumných a ubytovacích priestorov vytvoriť podmienky na prilákanie talentovaných študentov a akademikov zo Slovenska a zo zahraničia. Príkladom investícií sú:

1. modernizácia a výstavba priestorov pre koncentráciu excelentného výskumu a doktorandského štúdia vrátane zahraničných výskumníkov,
2. nové alebo modernizované priestory pre praktickú výučbu pre profesijné bakalárske študijné programy,
3. modernizácia a výstavba internátov.

b) Počiatočné vyvolané náklady na vybudovanie 2 kampusov vysokých škôl podľa prijatých cestovných máp spájania vysokých škôl:

1. štartovacie personálne náklady na projektový tím

Investície do vysokých škôl v rámci POO budú komplementárne doplnené prostriedkami z EŠIF.²⁷⁸

KOMPONENT 9: Efektívnejšie riadenie a posilnenie financovania výskumu, vývoja a inovácií

Investícia 2: Podpora spolupráce firiem, akademického sektora a organizácií výskumu a vývoja

- **Transformačné a inovačné konzorciá.** Opatrenie sa týka zriadenia kooperatívnych transformačných a inovačných konzorcií v ohniskách inovácie a v ostatných regiónoch vo vybraných sektoroch ekonomiky na základe kvalitných projektov definovaných zdola. Cieľom Transformačných a inovačných konzorcií je generovanie nových výskumno-vývojových a inovačných projektov v kľúčových sektoroch ekonomiky s transformačným potenciálom, vznik nových pracovných miest s vyššou pridanou hodnotou a rast inovačného ekosystému na národnej aj lokálnej úrovni. Predpokladá sa zriadenie minimálne dvoch až troch inovačných centier (primárne v Bratislave a Košiciach) zameraných na vybrané sektory ekonomiky s najväčším inovačným potenciálom. Môže ísť napríklad o smart mobilitu a témy týkajúce sa rozvoja inteligentných miest a regiónov, IT a kybernetickú bezpečnosť, biotechnológie/digitálnu medicínu alebo zelené technológie/obnoviteľné zdroje. Inšpiráciou pre opatrenie sú podobné aktivity, napr. MAGNET Consortiums v Izraeli, Mobility Innovation Hub CZ, Strategic Centres for Science, Technology and Innovation (SHOKs) Finland alebo Fraunhoferov inštitút. Opatrenie sa tak dopĺňa s reformami napr. v komponente 8 Zvyšovanie kvality slovenských vysokých škôl, ktoré

²⁷⁷ Zdroj: https://www.planobnovy.sk/site/assets/files/1047/komponent_08_vysoke-skoly_1.pdf

²⁷⁸ Zdroj: https://www.planobnovy.sk/site/assets/files/1047/komponent_08_vysoke-skoly_1.pdf

cielia koncentráciu excelentných výskumných pracovísk. Transformačné a inovačné konzorciá idú ďalej a zapájajú výrazne aj súkromný sektor a ďalšie organizácie. Aktéri – startupy, vysoké školy/výskumné inštitúcie, etablované spoločnosti, podniky a združenia právnických osôb - by sa mali samoorganizáciou spojiť do konzorcií a predložiť komplexné projektové návrhy na vytvorenie týchto centier, popisujúce zloženie, organizačnú štruktúru a právnu formu centra, jeho ciele (vrátane súladu špecifických cieľov daného centra s očakávanými všeobecnými cieľmi), predpokladané aktivity, systém monitorovania KPIs, systém a plán financovania, spôsob zapojenia súkromných investorov a riadiace procedúry. Dôležitou podmienkou bude manažérske a odborné vedenie konzorcia významnou zahraničnou výskumno-vývojovou inštitúciou, ktorá má medzinárodné referencie v tejto oblasti. Konzorciá budú môcť samé definovať, aké presné špecifické ciele chcú dosiahnuť, akým spôsobom ich budú dosahovať a akou metrikou ich budú merať.²⁷⁹

Adresát: Výskumné inštitúcie, vysoké školy, podniky, zahraničné vedecko-výskumné inštitúcie, záujmové združenia právnických osôb, samosprávne kraje.

Oprávnenými prijímateľmi budú konzorciá vytvorené zo zmiešaných výskumných a inovačných tímov a startupov, ktoré budú pôsobiť v rámci centra. Počet členov konzorcia, počet prijímateľov regrantingovej pomoci, výšku pomoci, časový horizont si definuje samotné konzorcium.

Dotácia sa v rámci pilotného projektu poskytne vybraným konzorciám. Podmienkou bude, aby do spolufinancovania konzorcia zapojili svoje zdroje podnikateľský sektor a akademický sektor (aj vecným plnením a to poskytnutím personálnych a infraštruktúrnych kapacít). Cieľom je, aby sa stimulovala spolupráca jednotlivých aktérov a aktivácia súkromných zdrojov do vedy a výskumu. Zároveň sa overí koncept zdola nahor pri dizajne podporných nástrojov. Po overení a priebežnom vyhodnotení konceptu na pilotných transformačných a inovačných konzorciách sa nástroj uplatní aj pri EŠIF programoch s potenciálom rozšírenia na ďalšie obdobie, resp. na ďalšie konzorciá.²⁸⁰

V rámci schém sa poskytujú verejné finančné zdroje pre vysoké školy a verejné výskumné inštitúcie ako aj pre podniky. V rámci príslušných schém budú posúdené uplatniteľné pravidlá štátnej pomoci. V určitých prípadoch môže verejné financovanie predstavovať štátnu pomoc, ale môže byť vyňatá z notifikácie. V rámci schémy Transformačné a inovačné konzorciá pôjde o poskytnutie štátnej pomoci. Vzhľadom na uvažovanú výšku pomoci hrozí prekročenie limitov GBER, aby mohla byť pomoc vyňatá z nutnosti notifikácie (7.5 mil. EUR pre pomoc pre inovačné zoskupenia). Slovensko požiadala o notifikáciu investičnej pomoci.

Odhadovaná alokácia - Investícia 2: Podpora spolupráce firiem, akademického sektoru a organizácií výskumu a vývoja **178.6 mil. EUR**.²⁸¹

KOMPONENT 10: Lákanie a udržanie talentov

Investícia 4: Podpora internacionalizácie v akademickom prostredí

Investuje sa do **systemového rozvoja internacionalizácie ako nástroja na zvyšovanie kvality a otvorenosti vysokých škôl a výskumných inštitúcií**. Podporí sa medzinárodná mobilita študentov, vysokoškolských učiteľov, výskumných pracovníkov a medzinárodné sieťovanie slovenských vysokých škôl.²⁸²

²⁷⁹ Zdroj: https://www.planobnovy.sk/site/assets/files/1057/komponent_09_veda_vyskum_inovacie_24042021_1.pdf

²⁸⁰ Zdroj: https://www.planobnovy.sk/site/assets/files/1057/komponent_09_veda_vyskum_inovacie_24042021_1.pdf

²⁸¹ Zdroj: https://www.planobnovy.sk/site/assets/files/1057/komponent_09_veda_vyskum_inovacie_24042021_1.pdf

²⁸² Zdroj: https://www.planobnovy.sk/site/assets/files/1058/komponent_10_lakanie_a_udrzanie_talentov_1.pdf

Prijímateľom finančných prostriedkov budú fyzické osoby, resp. organizácie nevykonávajúce hospodársku činnosť (vysoké školy, verejné výskumné inštitúcie, neziskové organizácie), resp. fyzické osoby ako koneční prijímatelia štipendií. Nejde preto o štátnu pomoc.

Adresát: Študenti, výskumníci zo zahraničia, slovenskí výskumníci, vysokoškolskí učitelia.

Odhadovaná alokácia: .Investícia 4: Podpora internacionalizácie v akademickom prostredí **18.7 mil. EUR**.²⁸³

KOMPONENT 17: DIGITÁLNE SLOVENSKO

Investícia č. 4: Zapojenie sa do cezhraničných európskych projektov („multi-country projects“) vedúcich k budovaniu digitálnej ekonomiky

Ciele: potrebné dobudovať funkčný ekosystém digitálnej ekonomiky Slovenska, zapojenie do nosných cezhraničných projektov EÚ s cieľom budovať spoločné kapacity v oblasti kľúčových digitálnych technológií a zároveň zvýšiť participáciu slovenských subjektov na projektoch v rámci priamo riadených programov EÚ, podpora digitalizácie priemyselnej výroby a služieb, realizácia opatrení na podporu digitálnej ekonomiky, vytvorenie siete 12 uzlov kvantovej komunikačnej infraštruktúry na Slovensku a iné.²⁸⁴

Cieľové skupiny: MSP a ostatné podniky, OVM, výskumno-vývojové inštitúcie

Odhadovaná alokácia - Investícia č. 4: Zapojenie sa do cezhraničných európskych projektov („multi-country projects“) vedúcich k budovaniu digitálnej ekonomiky – **104.0 mil. EUR**

- z toho budovanie siete európskych centier digitálnych inovácií na Slovensku a dofinancovanie grantov z programu Digitálna Európa 17.4 mil. EUR
- z toho podpora ďalších cezhraničných európskych projektov vedúcich k budovaniu digitálnej ekonomiky 86.6 mil. EUR²⁸⁵

7.1.6.1.2 Operačný program Slovensko

PRIORITA 1P1 Veda, výskum a inovácie²⁸⁶

Špecifický cieľ RSO1.1 Rozvoj a rozšírenie výskumných a inovačných kapacít a využívanie pokročilých technológií bude podporovaný štyrmi opatreniami v doménach RIS 3:

- 1.1.1. Podpora medzisektorovej spolupráce v oblasti VVaI a zvyšovanie VaI kapacít v podnikoch
- 1.1.2. Podpora ľudských zdrojov v oblasti VVaI
- 1.1.3. Podpora medzinárodnej spolupráce v oblasti VVaI
- 1.1.4. Podpora optimalizácie, rozvoja a modernizácie výskumnej infraštruktúry

Opatrenia

- 2.1.1.1.2 OPATRENIE 1.1.1 Podpora medzisektorovej spolupráce v oblasti výskumu, vývoja a inovácií a zvyšovanie výskumných a inovačných kapacít v podnikoch

²⁸³ Zdroj: https://www.planobnovy.sk/site/assets/files/1058/komponent_10_lakanie_a_udrzanie_talentov_1.pdf

²⁸⁴ Zdroj: https://www.planobnovy.sk/site/assets/files/1055/komponent_17_digitalne_slovensko_1.pdf

²⁸⁵ Zdroj: https://www.planobnovy.sk/site/assets/files/1055/komponent_17_digitalne_slovensko_1.pdf

²⁸⁶ Zdroj: <https://rokovania.gov.sk/RVL/Material/27416/1>

- 2.1.1.1.3 OPATRENIE 1.1.2 Podpora ľudských zdrojov v oblasti výskumu, vývoja a inovácií
- 2.1.1.1.4 OPATRENIE 1.1.3 Podpora medzinárodnej spolupráce v oblasti výskumu, vývoja a inovácií
- 2.1.1.1.5 OPATRENIE 1.1.4 Podpora optimalizácie, rozvoja a modernizácie výskumnej infraštruktúry

Ťažiskové OPATRENIE 1.1.1 Podpora medzisektorovej spolupráce v oblasti výskumu, vývoja a inovácií a zvyšovanie výskumných a inovačných kapacít v podnikoch

Základným predpokladom pre zabezpečenie rozvoja medzisektorovej spolupráce v SR je zvýšenie miery zapojenia súkromného sektora do VVaI. Cieľom je stimulovať spoluprácu výskumných inštitúcií s podnikmi a podnikov navzájom, posilniť výdavky podnikov do VVaI a podporiť širšiu adopciu a integráciu existujúcich technológií inteligentného priemyslu 4.0 do praxe v podnikoch. Podporované budú najmä aktivity zacielené na:²⁸⁷

- dlhodobý strategický výskum a priemyselný výskum prostredníctvom partnerstiev;
- realizáciu VVaI aktivít v podnikoch v každom stupni inovačného reťazca, zavedenie dosiahnutej inovácie do produkčného procesu, ako aj na podporu ochrany práv duševného vlastníctva, vrátane nefinančnej a vouchrovej podpory;
- realizáciu projektov, ktoré sú súčasťou dôležitého projektu spoločného európskeho záujmu IPCEI EuBatIn;
- stimuláciu podnikateľského prostredia na aplikáciu riešení a technológií priemyslu 4.0 a na investície zamerané na zvýšenie konkurencieschopnosti a inovačnej výkonnosti podnikov;
- VaV orientovaný na zvládnutie mimoriadnych situácií a ich zdravotných, ekonomických a spoločenských vplyvov;
- podporu vytvárania Spoločných výskumných jednotiek výskumných organizácií a súkromného sektora s cieľom integrovať výskum, ľudské zdroje a infraštruktúru;
- posilnenie koordinačnej a podpornej roly regiónov vo VVaI ekosystéme s prihliadnutím na regionálne špecifiká a odporúčania iniciatívy EK CuRI. Podporené budú projekty vedúce k monitorovaniu a vyhodnocovaniu aktivít a potrieb subjektov v oblasti VVaI, podpore a rozvoju inovačných centier, budovaniu partnerstiev a sieťovaniu zainteresovaných subjektov v oblasti VVaI prispievajúcemu k transferu technológií, zavádzaniu regionálnych nástrojov podpory a inkubačných služieb, či rozvoju poradenských služieb.

MIP (Medzisektorové Inovačné Partnerstvá)

Existujúca inovačná úroveň samosprávnych krajov MRR indikuje potrebu budovania, resp. posilnenia ekosystémov podpory regionálnych inovácií prostredníctvom vzniku a rozvoja silných MIP [95] na úrovni samosprávnych krajov a území UMR. Ich cieľom bude zabezpečenie cieleného spájania a spolupráce smerom k finančnej udržateľnosti inovačných aktivít v regiónoch, nadväzujúc aj na odporúčania EK CuRI. Realizácia MIP bude založená na vopred stanovených štandardoch zahŕňajúcich vyvážené zastúpenie verejného, súkromného a výskumného sektora, s jasnou štruktúrou projektového riadenia a vedenia, realistickým a udržateľným finančným plánom a bude v súlade so stratégiou RIS3.

- konsolidácia a optimalizácia VVaI kapacít prostredníctvom vzniku a podpory existujúcich MIP, s cieľom zvýšenia absorpčnej schopnosti a inovačných výstupov MRR, v súlade s metodikou Národnej stratégie VVaI.²⁸⁸

²⁸⁷ Zdroj: <https://rokovania.gov.sk/RVL/Material/27416/1>

²⁸⁸ Zdroj: https://www.eurofondy.gov.sk/wp-content/uploads/2022/11/221115_PSK_Final.pdf

Odhadovaná alokácia pre menej rozvinuté regióny **1.890 mil. EUR**²⁸⁹

7.1.6.1.3 Fond spravodlivej transformácie

(I. pilier MST)

Opatrenie 1.2 Podpora výskumu, vývoja a inovácií

- rozvoj VVAI potenciálu v regióne prostredníctvom podpory podnikového výskumu a vývoja s osobitným zameraním na nové trendy v oblasti priemyselnej a zelenej transformácie
- podpora spolupráce v oblasti VVAI medzi podnikmi a vedeckovýskumnými inštitúciami zameraná na nové pokročilé / prelomové technológie a ich transfer do aplikačnej praxe
- vytváranie nových a udržanie súčasných pracovných miest s vyššou pridanou hodnotou v oblasti VVAI pre zabezpečenie priemyselnej a zelenej transformácie

Typy intervencií: Tematické (dopytové) výzvy na predkladanie projektov, Národné projekty, Systémy poukážok – vouchery, Finančné nástroje, Strategické projekty.

Špecializovaná schéma spravodlivej transformácie v rámci Programu InvestEU

(II. pilier MST)

Schéma na spravodlivú transformáciu v rámci Programu InvestEU poskytne rozpočtovú záruku v rámci Programu InvestEU v štyroch segmentoch politiky a Poradenské centrum InvestEU, ktoré bude pôsobiť ako centrálny vstupný bod pre žiadosti o poradenskú podporu. Očakáva sa, že zmobilizuje najmä investície súkromného sektora vo výške 10 – 15 miliárd EUR.²⁹⁰

Program InvestEU, ktorý bol prijatý v marci 2021 ako nástupca Investičného plánu pre Európu, združuje EFSI a 13 ďalších finančných nástrojov EÚ. Zameriava sa na štyri hlavné oblasti politiky (udržateľná infraštruktúra; výskum, inovácie a digitalizácia; MSP; sociálne investície a zručnosti) a jeho cieľom je mobilizovať v rokoch 2021 až 2027 dodatočné investície vo výške 372 miliárd EUR. Program pozostáva z Fondu InvestEU, Poradenského centra InvestEU a Portálu InvestEU.²⁹¹

Úverový nástroj pre verejný sektor s EIB

(III. pilier MST) Nový úverový nástroj pre verejný sektor skombinuje granty vo výške 1.5 miliardy Eur financované z rozpočtu EÚ s úvermi vo výške 10 miliárd EUR od Európskej investičnej banky s cieľom mobilizovať verejné investície vo výške 18.5 miliardy EUR.²⁹²

7.1.6.1.4 Programy cezhraničnej spolupráce INTERREG

Interreg je jedným z kľúčových nástrojov Európskej únie (EÚ) na podporu cezhraničnej spolupráce prostredníctvom financovania projektov. Jeho cieľom je spoločne riešiť spoločné výzvy a nájsť spoločné riešenia v oblastiach, ako je zdravie, životné prostredie, výskum, vzdelávanie, doprava, udržateľná energia a ďalšie.²⁹³

²⁸⁹ Zdroj: <https://rokovania.gov.sk/RVL/Material/27416/1>

²⁹⁰ Zdroj: https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal/finance-and-green-deal/just-transition-mechanism_sk

²⁹¹ Zdroj: <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/sk/sheet/17/europska-investicna-banka>

²⁹² Zdroj: https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal/finance-and-green-deal/just-transition-mechanism_sk

²⁹³ Zdroj: <https://interreg.eu/>

KSK je oprávneným územím v nasledovných programoch cezhraničnej spolupráce:

- Hungary – Slovakia – Romania – Ukraine NEXT
- Interreg Central Europe
- Interreg Danube Transnational Programme
- Interreg Slovakia – Hungary
- Interreg Europe
- Interact
- ESPON 2020 Cooperation Programme
- Urbact

7.1.6.1.5 Horizon Európa

Program **uľahčuje spoluprácu a posilňuje vplyv výskumu a inovácií** pri vypracúvaní, podpore a vykonávaní politík EÚ pri súčasnom riešení globálnych výziev. Podporuje vytváranie a lepšie rozptýlenie vynikajúcich znalostí a technológií.²⁹⁴

7.1.6.1.6 Inovačný fond

Inovačný fond má najmä tieto operačné ciele:

- podporiť projekty, ktoré demonštrujú vysoko inovačné technológie, procesy alebo výrobky, ktoré sú dostatočne pokročilé a majú významný potenciál znížiť emisie skleníkových plynov
- ponúknuť finančnú podporu prispôbenú potrebám trhu a rizikovým profilom oprávnených projektov a zároveň pritiahnúť ďalšie verejné a súkromné zdroje

Podpora z inovačného fondu sa môže poskytovať projektom formou grantov, príspevkov do operácií kombinovaného financovania v rámci nástroja Únie na podporu investícií, a ak je to potrebné na dosiahnutie cieľov smernice 2003/87/ES, financovanie v akejkoľvek inej forme stanovenej v nariadení (EÚ, Euratom) 2018/1046 („nariadenie o rozpočtových pravidlách“), najmä ceny a obstarávanie.²⁹⁵ O projekty sa možno uchádzať prostredníctvom otvorených výziev na predkladanie návrhov, ktoré vyhlási Komisia. Navrhovatelia projektov budú vyzvaní, aby požiadali o podporu z inovačného fondu. Dvojfázový postup podávania žiadostí pozostáva z týchto po sebe nasledujúcich fáz: (i) fáza vyjadrenia záujmu, (ii) fáza úplnej žiadosti.

7.1.6.1.7 Európsky inovačný a technologický inštitút

Poslaním EIT je **prispievať k udržateľnému hospodárskemu rastu a konkurencieschopnosti EÚ posilňovaním inovačnej kapacity** Únie a členských štátov s cieľom reagovať na hlavné výzvy, ktorým čelí spoločnosť. Toto poslanie plní **prostredníctvom presadzovania synergii, integrácie a spolupráce medzi VŠ vzdelávaním, výskumom a inováciami** na najvyššej úrovni, a to aj **podporou podnikania**, čím sa posilňujú inovačné ekosystémy v celej EÚ otvoreným a transparentným spôsobom. EIT tiež plní strategické priority EÚ a prispieva k realizácii cieľov a politík vrátane Európskej zelenej dohody, Plánu obnovy, Európskej dátovej stratégie, Stratégie pre MSP pre udržateľnú a digitálnu Európu a Novej priemyselnej stratégie pre Európu a tých, ktoré súvisia s dosahovaním strategickej autonómie EÚ pri zachovaní otvoreného hospodárstva. Okrem toho prispieva k riešeniu globálnych výziev vrátane cieľov v oblasti udržateľného rozvoja podľa zásad Agendy 2030 a Parížskej dohody a k dosiahnutiu hospodárstva s nulovou bilanciou emisií skleníkových plynov najneskôr do roku 2050.²⁹⁶

²⁹⁴ Zdroj: https://research-and-innovation.ec.europa.eu/funding/funding-opportunities/funding-programmes-and-open-calls/horizon-europe_sk

²⁹⁵ Zdroj: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/HTML/?uri=CELEX:02019R0856-20210811&from=EN>

²⁹⁶ Nariadenie 2021/819 o Európskom inovačnom a technologickom inštitúte. Zdroj: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/HTML/?uri=CELEX:32021R0819&qid=1668586263950&from=EN>

Počas rozpočtového obdobia 2021 – 2027 EIT prispieva k plneniu všeobecných i špecifických cieľov programu Horizont Európa a pritom v plnej miere zohľadňuje jeho strategické plánovanie.

7.1.6.2 Možnosti financovania zo zdrojov Slovenskej republiky

7.1.6.2.1 Agentúra na podporu výskumu a vývoja (APVV)

Agentúra je zriadená na účel podpory výskumu a vývoja poskytovaním finančných prostriedkov na riešenie projektov. Agentúra poskytuje finančné prostriedky na riešenie:

- projektov výskumu a vývoja v jednotlivých skupinách odborov vedy a techniky
- projektov v rámci programov agentúry
- projektov v rámci dvojstranných alebo mnohostranných zmlúv o medzinárodnej vedecko-technickej spolupráci, projektov v rámci účasti Slovenskej republiky v medzinárodných programoch výskumu a vývoja a projektov v rámci komunitárnych programov a iniciatív Európskej únie v oblasti výskumu a vývoja vrátane nákladov na ich prípravu

Agentúra môže na riešenie projektov použiť aj finančné prostriedky z mechanizmu na podporu obnovy a odolnosti alebo európskych štrukturálnych a investičných fondov.²⁹⁷

7.1.6.2.2 Vedecká grantová agentúra MŠVVaŠ SR a SAV (VEGA)

Žiadateľ sa môže uchádzať o projekt na základe zverejnenej výzvy na podávanie žiadostí o poskytnutie dotácie/finančného príspevku na riešenie nového projektu VEGA v rámci dvoch typov projektov:

- projektov základného výskumu, pri ktorých si tému projektu volí navrhovateľ – žiadateľ o dotáciu/finančný príspevok, projekty základného výskumu môžu mať charakter odborového alebo medziodborového projektu a riešenie môže byť rozvrhnuté na dva až štyri roky
- projektov základného výskumu cieľovo orientovaných na riešenie konkrétnych problémov spoločenskej alebo hospodárskej praxe, pri ktorých si tému projektu volí navrhovateľ – žiadateľ o dotáciu/finančný príspevok, riešenie môže byť rozvrhnuté na dobu dva až štyri roky²⁹⁸

7.1.6.2.3 Kultúrna a edukačná grantová agentúra MŠVVaŠ SR (KEGA)

Je vnútorná grantová agentúra MŠVVaŠ SR zameraná na finančnú podporu projektov výskumu a vývoja v oblasti školstva iniciovaných riešiteľmi alebo ministerstvom v stanovených tematických oblastiach a na finančnú podporu projektov z oblasti tvorivého umenia.²⁹⁹

7.1.6.3 Ďalšie nástroje na podporu financovania

Tabuľka č. 23: Ďalšie možnosti a formy financovania

Názov a opis nástroja financovania

²⁹⁷ § 12 ods. 3 zákona č. 172/2005 Z. z. o organizácii štátnej podpory výskumu a vývoja a o doplnení zákona č. 575/2001 Z. z. o organizácii činnosti vlády a organizácii ústrednej štátnej správy v znení neskorších predpisov v platnom znení. Zdroj: <https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2005/172/20220601>

²⁹⁸ Zdroj: <https://www.minedu.sk/data/att/23292.pdf>

²⁹⁹ Zdroj: <https://www.minedu.sk/data/att/1705.pdf>

Regionálna investičná pomoc³⁰⁰

Investičná pomoc sa poskytuje na podporu realizácie investičného zámeru:

- v priemyselnej výrobe,
- technologickom centre,
- kombinácia priemyselnej výroby a technologického centra,
- centre podnikových služieb.

Investičná pomoc sa poskytuje:

- formou dotácie na dlhodobý hmotný majetok a dlhodobý nehmotný majetok,
- úľavy na dani z príjmov podľa osobitného predpisu,
- príspevku na vytvorené nové pracovné miesta,
- prevodu nehnuteľného majetku alebo nájmu nehnuteľného majetku za hodnotu nižšiu, ako je hodnota nehnuteľného majetku alebo hodnota nájmu nehnuteľného majetku stanovená znaleckým posudkom.

Intenzita – Východné Slovensko – 50 %

Superodpočet na výskum a vývoj³⁰¹

Uplatňovanie odpočítateľnej položky na výskum a vývoj („odpočet od základu dane na výskum a vývoj“, alebo tzv. „super-odpočet“). Cieľom tohto zvýhodneného daňového režimu je motivovať spoločnosti vynakladať viac prostriedkov na výskum a vývoj, tvoriť pracovné miesta pre výskumných pracovníkov, ako aj zvyšovať celkovú konkurencieschopnosť.

Zákon o dani z príjmov daňovníkovi pri podaní daňového priznania za zdaňovacie obdobie začínajúce najskôr po 1. januári daného roka umožňuje odpočítať si **od základu dane zníženého o odpočet daňovej straty pri realizácii projektu VaV 100% výdavkov (nákladov) vynaložených na VaV**. Super-odpočet možno v zdaňovacom období **zvýšiť o 100 % kladného rozdielu medzi prímerom úhrnu výdavkov (nákladov) vynaložených v:**

- zdaňovacom období na VaV zahrňovaných do super-odpočtu a úhrnom výdavkov (nákladov) vynaložených v bezprostredne predchádzajúcom zdaňovacom období na VaV zahrňovaných do super-odpočtu.
- dvoch bezprostredne predchádzajúcich zdaňovacích obdobiach na VaV zahrňovaných do super-odpočtu.

Super-odpočet výdavkov (nákladov) na VaV môže využiť daňovník, ktorý:

- v zdaňovacom období neuplatňuje úľavu na dani podľa § 30b ZDP, t. j. úľavu na dani z príjmov pre prijímateľa stimulov,
- ako držiteľ osvedčenia o spôsobilosti vykonávať VaV (§ 26a zákona č. 172/2005 Z. z.) nerealizuje projekt VaV za účelom predaja nehmotných výsledkov VaV.

Odpočet nemožno uplatniť na výdavky (náklady):

1. na ktoré bola poskytnutá úplná alebo čiastočná podpora z verejných financií, okrem príspevku na úhradu časti mzdových nákladov na každého zamestnanca v závislosti od poklesu tržieb,
2. na služby, licencie, okrem licencií na počítačový program (softvér) priamo využívaný pri realizácii projektu výskumu a vývoja, a nehmotné výsledky výskumu a vývoja obstarané od iných osôb s výnimkou výdavkov (nákladov) na:
 - a. služby, ktoré súvisia s realizáciou projektu výskumu a vývoja a nehmotné výsledky výskumu a vývoja obstarané od Slovenskej akadémie vied, právnických osôb uskutočňujúcich výskum a vývoj zriadených ústrednými orgánmi štátnej správy, verejných vysokých škôl a štátnych vysokých škôl,
 - b. nehmotné výsledky výskumu a vývoja obstarané od osôb, ktorým bolo vydané osvedčenie o spôsobilosti vykonávať výskum a vývoj
 - c. certifikáciu vlastných výsledkov výskumu a vývoja, ktoré vynaložil daňovník.

³⁰⁰ Zdroj: zákon č. 57/2018 Z. z. o regionálnej investičnej pomoci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení

³⁰¹ § 30c zákona č. 595/2003 Z. z. o dani z príjmov v platnom znení

Patent box³⁰²

Patent box je osobitný daňový režim spočívajúci v daňovom oslobodení príjmov plynúcich z odplát za užívanie patentov, úžitkových vzorov a softvéru (nehmotných aktív), ktoré sú výsledkom vlastnej vývojovej činnosti daňovníka na Slovensku, a to až do výšky 50% týchto príjmov. Oslobodenie sa uplatní počas zdaňovacích období, počas ktorých daňovník odpisuje aktivované náklady na vývoj týchto nehmotných aktív.

Súčasne sa zavádza daňové oslobodenie príjmov z predaja výrobkov, pri ktorých výrobe sa využil patent alebo úžitkový vzor vytvorený daňovníkom na Slovensku (tzv. vnorené nehmotné aktíva), rovnako až do výšky 50 % týchto príjmov.

IPCEI projekt³⁰³

Financovanie z národných zdrojov, EŠIF a iných nástrojov EÚ

Important Projects of Common European Interest (IPCEI)

Projekty IPCEI sú zamerané na prevratný a ambiciózný výskum a inovácie, presahujúci stav technológie v danom sektore a nasledovaný prvým priemyselným využitím (FID), v rámci ktorého je ešte stále veľmi dôležitý výskum, vývoj a inovácie (napr. vytvorenie pilotného riešenia); na aktivity prijímateľov zamerané na vytváranie pozitívnych vedľajších účinkov naprieč celou EÚ; na dosahovanie poznatkov a výsledkov, ktoré z hľadiska kvality aj kvantity presahujú bežnú činnosť zúčastnených subjektov.

Oblasti podpory:³⁰⁴

RDI – Výskum, vývoj a inovácie (Research & Development & Innovation): projekty musia mať významnú inovačnú povahu, alebo musia mať pre oblasť inovácií významnú pridanú hodnotu s ohľadom na stav techniky v danom sektore.

FID – Prvé priemyselné nasadenie (First Industrial Deployment): vývoj nového produktu alebo služby, ktorý je spojený s intenzívnym výskumom alebo je výrazne inovatívny, prípadne zavedenie zásadne inovačného výrobného procesu.

EU – Projekty v oblasti infraštruktúry v odvetví životného prostredia, energetiky, dopravy, zdravia alebo digitálnej oblasti: projekty, ktoré majú veľký význam pre stratégiu EU týkajúcu sa životného prostredia, energetiky (vrátane zabezpečenia dodávok energie), či dopravy, alebo projekty s veľkým prínosom pre vnútorný trh.

Vyžaduje sa notifikácia Európskou komisiou, možnosť financovať až 100 % výdavkov na základe výpočtu tzv. “funding gap” analýzy.

Národný projekt³⁰⁵

Národným projektom je projekt, ktorý z hľadiska jeho vecného zamerania, charakteru aktivít, geografického záberu a ďalších atribútov rieši komplexne a systémovo konkrétne oblasti podporované z EŠIF s celonárodným dopadom.

Financovanie **národných projektov**³⁰⁶ sa riadi ustanoveniami zákona č. 121/2022 Z. z. o príspevkoch z fondov Európskej únie a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Finančné prostriedky EŠIF alebo ich časť možno použiť na realizáciu národného projektu. Národným projektom je projekt, ktorý sa realizuje na návrh poskytovateľa, pričom prijímateľom pomoci je ten:

³⁰² § 13a zákona č. 595/2003 Z. z. o dani z príjmov v platnom znení

³⁰³ Zdroj: [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/?uri=CELEX:52021XC1230\(02\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/?uri=CELEX:52021XC1230(02))

³⁰⁴ Zdroj: <https://www.siea.sk/inovacie/projekty-ipcei/co-je-ipcei/>

³⁰⁵ § 23 zákona č. 121/2022 Z. z. o príspevkoch z fondov Európskej únie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení

³⁰⁶ Oprávnenosť projektov v rámci kategórie “národné projekty” a “projekty národného významu v zmysle Stratégie financovania EŠIF 2021 - 2027” bude stanovená v programových dokumentoch OP Slovensko 2021 - 2027.

- a) ktorý je určený v programe,
- b) ktorého kompetencie vyplývajú z osobitných predpisov,
- c) ktorý je schválený monitorovacím výborom,
- d) ktorý je schválený komisiou.

Postup kreovania národného projektu je obsiahnutý v Prílohe č. 15: Postup kreovania národného projektu

Ekvivalent národných projektov upravuje aj zákon č. 368/2021 Z. z. o mechanizme na podporu obnovy a odolnosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Prostriedky mechanizmu sa poskytujú na základe **priameho vyzvania**³⁰⁷ priamo určenému prijímateľovi, ktorým je:

- a) prijímateľ individuálne určený v pláne obnovy,
- b) prijímateľ, ktorého pôsobnosť vykonávať úlohy, na ktoré sa poskytujú prostriedky mechanizmu, vyplýva z osobitného predpisu,
- c) prijímateľ určený rozhodnutím vlády, ktorý je v zriaďovateľskej alebo zakladateľskej pôsobnosti ústredného orgánu štátnej správy alebo je právnickou osobou zriadenou zákonom alebo právnickou osobou zriadenou na základe zákona, a ktorý vykonáva úlohy, na ktoré sa poskytujú prostriedky mechanizmu na účely dosahovania míľnikov a cieľov plánu obnovy.

Dopytovo orientované výzvy financovanie z EŠIF

Projekty, resp. žiadosti o poskytnutie nenávratného finančného príspevku sa vyberajú na základe výzvy, ktorú vyhlási riadiaci orgán prostredníctvom ITMS systému. Výzva môže byť otvorená alebo uzavretá, stanovenie podmienok poskytnutia príspevku je v kompetencii riadiaceho orgánu. Samotnému vyhláseniu výzvy môže predchádzať vyhlásenie výzvy na predkladanie projektových zámerov.

Osobitný postup pre poskytovanie príspevku riadiaci orgán uplatňuje pre národné projekty, projekty strategického významu, projekty integrovanej územnej investície, projekty programu Interreg Slovensko - Česko 2021-2027, Interreg Slovensko - Rakúsko 2021-2027 a projekty technickej pomoci; postup pri poskytnutí príspevku sa riadi ustanoveniami zákona o príspevkoch z fondov.

Projekt integrovanej územnej investície³⁰⁸ financovanie z EŠIF

Projektový zámer integrovanej územnej investície je súčasťou integrovanej územnej stratégie. Poskytovateľ vyzve budúceho žiadateľa na prípravu a predloženie projektu integrovanej územnej investície alebo projektu integrovanej územnej investície udržateľného mestského rozvoja.

Integrovaná územná investícia je nástrojom implementácie integrovanej územnej stratégie, pričom zahŕňa investície z jedného alebo viacerých fondov, jedného alebo viacerých programov alebo z viac ako jednej priority toho istého programu. Každá integrovaná územná investícia vzniká prepojením minimálne jednej kľúčovej aktivity strategického významu, ktorá rozhodujúcim spôsobom prispieva k plneniu cieľov integrovanej územnej stratégie a minimálne jednej na ňu naviazanej doplnkovej aktivity, ktorej realizácia by bez kľúčovej aktivity neprinesla žiadaný efekt.

Zdroj: Vlastné spracovanie podľa príslušnej legislatívy a riadiacej dokumentácie EŠIF

7.1.7 Podmienky a obmedzenia pri využívaní verejných zdrojov na podporu výskumu a vývoja

Podpora výskumu a vývoja podľa zákona o organizácii štátnej podpory výskumu a vývoja sa uskutočňuje poskytovaním finančných prostriedkov zo štátneho rozpočtu formou nenávratnej podpory.

³⁰⁷ § 12 ods. 1 zákona č. 368/2021 Z. z. o mechanizme na podporu obnovy a odolnosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov

³⁰⁸ § 24 zákona č. 121/2022 Z. z. o príspevkoch z fondov Európskej únie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení

Podmienkou poskytnutia finančných prostriedkov zo štátneho rozpočtu³⁰⁹ na účelovú formu podpory je osvedčenie o spôsobilosti vykonávať výskum a vývoj.³¹⁰

Osvedčenie o spôsobilosti na vykonávanie výskumu a vývoja

Poskytovanie finančných prostriedkov na podporu výskumu a vývoja podnikateľom a záujmovým združeniam právnických osôb je štátnou pomocou a uskutočňuje sa za podmienok ustanovených osobitnými predpismi vzťahujúcimi sa na štátnu pomoc.³¹¹

Právna úprava hodnotenia spôsobilosti na vykonávanie výskumu a vývoja je obsiahnutá v § 26a zákona o organizácii štátnej podpory výskumu a vývoja. Hodnotenie spôsobilosti sa vykonáva **na základe žiadosti (i)** právnickej osoby zriadenej ústredným orgánom štátnej správy a **(ii)** osôb z neziskového sektora, ktorý tvoria občianske združenia, neziskové organizácie, združenia právnických osôb uskutočňujúce výskum a vývoj a ďalej **(iii)** osôb z podnikateľského sektora, ktorý tvoria podnikatelia a ktorí v rámci svojich podnikateľských činností uskutočňujú aj výskum a vývoj. Ministerstvo školstva na základe hodnotenia spôsobilosti vydáva žiadateľovi o hodnotenie spôsobilosti osvedčenie o spôsobilosti a tým oprávnenie uchádzať sa o podporu výskumu a vývoja.³¹² Platnosť osvedčenia o spôsobilosti je šesť rokov od jeho vydania.

Úprava vlastníctva a použitia výstupov v rámci projektov financovaných z EŠIF a Plánu obnovy a odolnosti SR

Zo vzorového návrhu zmluvy o poskytnutí nenávratného finančného príspevku (EŠIF 2021-2027) a príslušných Všeobecných zmluvných podmienok k zmluve o poskytnutí nenávratného finančného príspevku vyplýva rámcová úprava v oblasti vlastníctva a použitia výstupov projektu financovaného z finančných prostriedkov EŠIF.³¹³

Vlastníctvo a použitie výstupov je osobitne zmluvne **regulované počas realizácie projektu a tiež počas doby udržateľnosti** projektu (ak sa na projekt vzťahuje doba udržateľnosti). Táto úprava je v podstatnej miere zhodná s úpravou vo vzorovom návrhu zmluvy o poskytnutí prostriedkov mechanizmu na podporu obnovy a odolnosti.

Vzorový návrh zmluvy o poskytnutí prostriedkov mechanizmu na podporu obnovy a odolnosti a k nemu príslušné Všeobecné zmluvné podmienky k zmluve o poskytnutí prostriedkov mechanizmu na podporu obnovy a odolnosti³¹⁴ obsahuje osobitné ustanovenia o vlastníctve a použití výstupov projektu.

Majetok nadobudnutý z prostriedkov mechanizmu **nemôže byť bez predchádzajúceho písomného súhlasu vykonávateľa** od začatia realizácie projektu až do ukončenia realizácie projektu, resp. do skončenia doby udržateľnosti projektu, ak sa na projekt vzťahuje udržateľnosť:

- a) preveденý na tretiu osobu,
- b) prenášaný tretej osobe alebo prenechaný do iného druhu užívania tretej osoby, v celku alebo čiastočne, okrem výnimky, že **(i)** pre zabezpečenie a udržanie cieľa projektu je vhodné prenechanie prevádzkovania majetku nadobudnutého z prostriedkov mechanizmu tretej osobe,

³⁰⁹ Podľa § 12 ods. 3 príslušného zákona Agentúra na podporu vedy a výskumu môže na riešenie projektov použiť aj finančné prostriedky z mechanizmu na podporu obnovy a odolnosti alebo európskych štrukturálnych a investičných fondov, ak ju tým poverí riadiaci orgán alebo sprostredkovateľský orgán

³¹⁰ § 16 ods. 1 zákona č. 172/2005 Z. z. o organizácii štátnej podpory výskumu a vývoja a o doplnení zákona č. 575/2001 Z. z. o organizácii činnosti vlády a organizácii ústrednej štátnej správy v znení neskorších predpisov

³¹¹ § 16 ods. 8 zákona č. 172/2005 Z. z. o organizácii štátnej podpory výskumu a vývoja a o doplnení zákona č. 575/2001 Z. z. o organizácii činnosti vlády a organizácii ústrednej štátnej správy v znení neskorších predpisov

³¹² Zdroj: <https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2005/172/20220601>

³¹³ Zdroj: <https://www.eurofondy.gov.sk/dokumenty-a-publikacie/dokumenty/>

³¹⁴ Zdroj: <https://www.planobnovy.sk/realizacia/dokumenty/>

alebo takéto prenechanie do prevádzkovania nebráni dosiahnutiu a udržaniu cieľa projektu podľa kladne posúdenej žiadosti o prostriedky mechanizmu alebo v súlade s výzvou, pri dodržaní pravidiel týkajúcich sa štátnej pomoci/pomoci de minimis, ak sú relevantné alebo **(ii)** výnimky vyplývajúcej z výzvy,

- c) zaťažený akýmkoľvek právom tretej osoby vrátane záložného práva. Výnimkou je také právo tretej osoby, ktoré objektívne nemôže mať vplyv na dosiahnutie účelu zmluvy a dosiahnutie a/alebo udržanie cieľa projektu podľa zmluvy; v tomto prípade nie je potrebné udelenie prechádzajúceho písomného súhlasu vykonávateľa, prijímateľ vznik práva tretej osoby podľa tejto vety vykonávateľovi bezodkladne oznámi.

Akúkoľvek dispozíciu s majetkom nadobudnutým v rámci projektu je prijímateľ oprávnený urobiť až po predchádzajúcom súhlase vykonávateľa. Prijímateľ zároveň berie na vedomie, že **scudzenie, prenájom alebo akékoľvek iné prenechanie majetku** nadobudnutého z prostriedkov mechanizmu **za iných ako trhových podmienok, môže zakladať štátnu pomoc/pomoc de minimis.**³⁴⁵

Ak má byť majetok nadobudnutý z prostriedkov mechanizmu prenajatý alebo inak prenechaný inej osobe, musí tak prijímateľ spraviť za trhových podmienok a za trhové ceny, aby sa predišlo štátnej pomoci/pomoci de minimis na ďalšej úrovni. Nájomca a/alebo osoba podľa prvej vety, ktorá bude takýto majetok spravovať alebo prevádzkovať, musí byť vybraná prostredníctvom súťažného, transparentného, nediskriminačného a nepodmieneného postupu **v súlade právnymi predpismi upravujúcimi verejné obstarávanie.**

Prijímateľ sa zaväzuje že predmet projektu, jeho časti a iné veci, práva alebo iné majetkové hodnoty, ktoré prijímateľ obstaral alebo zhodnotil v rámci projektu, predstavujúci nehmotný majetok, **ktorý je predmetom duševného vlastníctva** (autorského práva, práv súvisiacich s autorským právom a práv priemyselného vlastníctva, vrátane práv z patentu, práv na ochranu designu, práv na ochranu úžitkového vzoru, práv ku know-how), **bude nadobúdať na základe písomnej zmluvy.** Z obsahu písomnej zmluvy musí vyplývať, že prijímateľ bude oprávnený nerušene používať dielo, resp. vykonávať práva zodpovedajúce právu priemyselného vlastníctva od začatia realizácie projektu až do ukončenia realizácie projektu, resp. do skončenia doby udržateľnosti projektu, ak sa na projekt vzťahuje udržateľnosť. Ak je vytvorenie a dodávka práva duševného vlastníctva cieľom projektu, takáto písomná zmluva s dodávateľom musí obsahovať aj úpravu prevodu práva priemyselného vlastníctva na prijímateľa. Vykonávateľ je oprávnený v záväznej dokumentácii bližšie špecifikovať požiadavky na obsah zmluvy týkajúcej sa majetku, ktorý je predmetom duševného vlastníctva, vrátane možnosti určenia podmienky predchádzajúceho schválenia návrhu zmluvy zo strany vykonávateľa.

Vzájomné vzťahy medzi hlavným partnerom projektu (prijímateľom) a ostatnými partnermi projektu je možné **osobitne upraviť** napr. **zmluvou o partnerstve** v režime § 269 ods. 2 ObchZ.

7.1.8 Právna regulácia štátnej pomoci

Právna regulácia štátnej pomoci a pomoci de minimis, vrátane špecifik projektov výskumu a vývoja, predstavuje dôležitý aspekt, ktorý je potrebné posúdiť v kontexte prípravy a budúcej implementácie projektu CNIC, príp. jeho jednotlivých častí. Rámec uvedenej právnej regulácie vychádza tak z práva Európskej únie, ako aj právneho poriadku Slovenskej republiky. Okrem toho je doplnený programovými a riadiacimi dokumentmi, ktoré upravujú podrobné pravidlá poskytovania návratných a nenávratných finančných prostriedkov z verejných zdrojov.

³⁴⁵ Zdroj: <https://www.planobnovy.sk/realizacia/dokumenty/>

Základné pojmy a definície

Pravidlá štátnej pomoci v oblasti pomoci na výskum, vývoj a inovácie ustanovujú základné definície, ktorých naplnenie je jedným z predpokladov pre aplikáciu týchto pravidiel v praxi. Základné definície stanovené európskou legislatívou môžu byť upresnené členskými štátmi v súlade s ich vnútroštátnou legislatívou.

(i) Výskumná organizácia

Organizácia venujúca sa výskumu a šíreniu poznatkov (výskumná organizácia) je subjekt (ako sú univerzity alebo výskumné inštitúty, agentúry technologického transferu, sprostredkovatelia v oblasti inovácie, fyzické alebo virtuálne spolupracujúce subjekty zamerané na výskum) bez ohľadu na jeho právne postavenie (verejnoprávny alebo súkromnoprávny subjekt) alebo spôsob financovania, ktorého primárnym cieľom je nezávisle vykonávať základný výskum, priemyselný výskum alebo experimentálny vývoj alebo vo veľkej miere šíriť výsledky takýchto činností prostredníctvom vyučovania, publikačnej činnosti alebo transferu poznatkov. Ak takýto subjekt vykonáva aj hospodárske činnosti, musia sa financovanie, náklady a príjmy spojené s takýmito hospodárskymi činnosťami účtovať osobitne. Podniky, ktoré môžu rozhodujúcim spôsobom ovplyvňovať takýto subjekt, napríklad v postavení akcionárov alebo členov, nesmú mať prednostný prístup k výsledkom, ktoré dosiahol.³¹⁶

(ii) Výskumná infraštruktúra

Výskumná infraštruktúra sú zariadenia, zdroje a súvisiace služby, ktoré využíva vedecká komunita na uskutočňovanie výskumu vo svojich príslušných odboroch; toto vymedzenie zahŕňa vedecké vybavenie alebo súbory nástrojov, zdroje založené na poznatkoch, akými sú zbierky, archívy alebo štruktúrované vedecké informácie, ktoré umožňujú také infraštruktúry založené na informačných a komunikačných technológiách, ako sú siete GRID, výpočtová technika, softvér a komunikácie, alebo akýkoľvek iný subjekt jedinečnej povahy, ktorý je podstatný pre uskutočňovanie výskumu. Takéto infraštruktúry môžu byť sústredené na jednom mieste alebo „distribúované“ (organizovaná sieť zdrojov) v súlade s článkom 2 písm. a) nariadenia Rady (ES) č. 723/2009 z 25. júna 2009 o právnom rámci Spoločenstva pre Konzorcium pre európsku výskumnú infraštruktúru (ERIC).³¹⁷ Infraštruktúru výskumu a vývoja tvoria osoby uskutočňujúce výskum a vývoj vrátane obslužných osôb a sústava prístrojov, zariadení, informačných, komunikačných a technologických celkov a systémov, ako i ostatných hnutelných vecí a nehnuteľností, ktoré slúžia pre potreby výskumu a vývoja.³¹⁸

(iii) Testovacia a experimentálna infraštruktúra

Testovacia a experimentálna infraštruktúra sú zariadenia, vybavenie, spôsobilosti a zdroje, ako sú testovacie stanovišťa, pilotné zdroje, demonštračné zariadenia, testovacie zariadenia alebo živé laboratóriá, a súvisiace podporné služby, ktoré využívajú prevažne podniky, najmä MSP, ktoré hľadajú podporu pri testovaní a experimentovaní s cieľom vyvíjať nové alebo vylepšené výrobky, procesy a služby a testovať a rozširovať technológie, aby mohli napredovať prostredníctvom priemyselného výskumu a experimentálneho vývoja. Prístup k testovacím a experimentálnym infraštruktúram financovaným z

³¹⁶ Čl. 2 bod 83 GBER, zdroj: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/HTML/?uri=CELEX:02014R0651-20210801&from=SK>

³¹⁷ Čl. 2 bod 91 GBER, zdroj: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/HTML/?uri=CELEX:02014R0651-20210801&from=SK>

bod 1.3, písm. gg) RDI rámca, zdroj:

https://www.antimon.gov.sk/data/files/1806_ramec_vav_2022.pdf?csrt=2193855078486063177

³¹⁸ § 3 zákona č. 172/2005 Z. z. o organizácii štátnej podpory výskumu a vývoja a o doplnení zákona č. 575/2001 Z. z. o organizácii činnosti vlády a organizácii ústrednej štátnej správy v znení neskorších predpisov, zdroj: <https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2005/172/20220601>

verejných zdrojov je otvorený viacerým používateľom a musí byť poskytnutý na transparentnom a nediskriminačnom základe a za trhových podmienok.³¹⁹

(iv) Efektívna spolupráca

Efektívna spolupráca je spolupráca medzi najmenej dvoma nezávislými stranami, ktorej cieľom je výmena poznatkov alebo technológií alebo dosiahnutie spoločného cieľa založeného na delbe práce, kde strany spoločne definujú rozsah projektu spolupráce, prispievajú k jeho realizácii a zdieľajú jeho riziká i výsledky. Náklady projektu môže znášať v plnej výške jedna alebo viacero strán, čím sa ostatné strany odbremení od jeho finančných rizík.³²⁰

(v) Zmluvný výskum

Zmluvný výskum a poskytovanie výskumných služieb sa nepovažujú za formy spolupráce.³²¹ Zmluvný výskum je výskum vykonávaný pre druhú stranu na základe odplatnej zmluvy (záväzkového vzťahu).

7.1.8.1 Všeobecné zásady štátnej pomoci

V nasledujúcej časti sú stručne objasnené prvky pojmu štátna pomoc, tak ako ich ustanovuje znenie čl. 107 ods. 1 Zmluvy o fungovaní EÚ. Interpretácia definičných prvkov pojmu štátna pomoc je obsiahnutá najmä v Oznámení Komisie o pojme štátna pomoc.³²²

Obrázok č. 24a: Základné definičné prvky pojmu štátna pomoc



Zdroj: *Vlastné spracovanie*

Pojem podnik a hospodárska činnosť

Pravidlá štátnej pomoci sa uplatňujú len vtedy, keď je príjemcom pomoci podnik.³²³ Podnik sa na účely pravidiel v oblasti štátnej pomoci a pomoci de minimis považuje každý subjekt, ktorý vykonáva hospodársku činnosť bez ohľadu na jeho právnu formu, resp. jeho právny status (verejnoprávny, súkromnoprávny) a bez ohľadu na to, či bol subjekt založený za účelom dosahovania zisku alebo nie.

³¹⁹ Bod 1.3, písm. ll) RDI rámca, zdroj:

https://www.antimon.gov.sk/data/files/1806_ramec_vav_2022.pdf?csrt=2193855078486063177

³²⁰ Bod 16 písm. h) RDI rámca, zdroj:

https://www.antimon.gov.sk/data/files/1806_ramec_vav_2022.pdf?csrt=2193855078486063177

³²¹ Bod 16 písm. h) RDI rámca, zdroj:

https://www.antimon.gov.sk/data/files/1806_ramec_vav_2022.pdf?csrt=2193855078486063177

³²² Zdroj: [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/HTML/?uri=CELEX:52016XC0719\(05\)&from=SK#ntc153-C_2016262SK.01000101-E0153](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/HTML/?uri=CELEX:52016XC0719(05)&from=SK#ntc153-C_2016262SK.01000101-E0153)

³²³ Časť 2 Oznámenia Komisie o pojme štátna pomoc uvedenom v článku 107 ods. 1 Zmluvy o fungovaní Európskej únie, zdroj: [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/HTML/?uri=CELEX:52016XC0719\(05\)&from=SK](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/HTML/?uri=CELEX:52016XC0719(05)&from=SK)

Klasifikácia subjektu ako podniku sa vždy týka konkrétnej činnosti. Subjekt vykonávajúci hospodárske aj nehospodárske činnosti sa pokladá za podnik len v súvislosti s vykonávaním hospodárskej činnosti.³²⁴

- **Nehospodárska činnosť**

Nehospodársky charakter majú vo všeobecnosti tieto činnosti:³²⁵

- základné činnosti výskumných organizácií a výskumných infraštruktúr, najmä vzdelávacie činnosti zamerané na zvýšenie počtu a kvalifikácie ľudských zdrojov, nezávislý výskum a vývoj s cieľom rozšíriť poznatky a lepšie porozumieť daným témam vrátane spolupráce pri výskume a vývoji, ak sa výskumná organizácia alebo výskumná infraštruktúra zapájajú do efektívnej spolupráce, rozsiahle šírenie výsledkov výskumu na nevýlučnom a nediskriminačnom základe, napríklad prostredníctvom výuky, databáz s voľným prístupom, verejne prístupných publikácií alebo slobodného softvéru
- činnosti v rámci prenosu poznatkov, ak sú vykonávané buď výskumnou organizáciou alebo výskumnou infraštruktúrou (vrátane ich oddelení alebo pobočiek), alebo spoločne s ďalšími takýmito subjektmi alebo v ich mene a ak sa všetky zisky z uvedených činností opätovne investujú do základných činností výskumnej organizácie alebo výskumnej infraštruktúry. Nehospodárska povaha uvedených činností zostáva nedotknutá aj v prípade zmluvného poskytovania zodpovedajúcich služieb tretím stranám prostredníctvom verejnej súťaže

Ak sa určitá výskumná organizácia alebo výskumná infraštruktúra využíva na hospodárske aj nehospodárske činnosti, pravidlá štátnej pomoci sa vzťahujú na verejné financovanie iba v tom rozsahu, v akom toto financovanie pokrýva náklady spojené s hospodárskymi činnosťami. Ak sa výskumná organizácia alebo výskumná infraštruktúra využíva takmer výlučne na nehospodársku činnosť, na jej financovanie sa nemusia vzťahovať pravidlá štátnej pomoci za predpokladu, že jej hospodárske využitie zostáva čisto vedľajšie, tzn. že ide o činnosť, ktorá je priamo spojená s prevádzkou výskumnej organizácie alebo výskumnej infraštruktúry a je pre ňu nevyhnutná alebo je neoddeliteľne previazaná s hlavným využitím na činnosti nehospodárskeho charakteru a jej rozsah je obmedzený. Táto podmienka je splnená v prípade, že na hospodárske činnosti sa budú spotrebúvať presne tie isté vstupy (napríklad materiál, zariadenia, pracovná sila a fixný kapitál) ako na nehospodárske činnosti, a v prípade, že kapacita pridelená každoročne na takéto hospodárske činnosti nepresiahne 20 % celkovej ročnej kapacity príslušného subjektu.³²⁶

Dôležitou podmienkou pre poskytovateľa pomoci je aj stanovenie mechanizmu spätného vymáhania pre prípad, že hospodárske využitie prekročí 20 % celkovej ročnej kapacity.³²⁷

- **Hospodárska činnosť**

Hospodárskou činnosťou sa rozumie každá činnosť, ktorá spočíva v ponuke tovaru alebo služieb alebo v ponuke tovaru a služieb na trhu.³²⁸ Hospodárskou činnosťou je napríklad prenajímanie zariadení alebo laboratórií podnikom, poskytovanie služieb podnikom alebo vykonávanie zmluvného výskumu.³²⁹ Medzi

³²⁴ Bod 10, Oznámenie Komisie o pojme štátna pomoc uvedenom v článku 107 ods. 1 Zmluvy o fungovaní Európskej únie, zdroj: [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/HTML/?uri=CELEX:52016XC0719\(05\)&from=SK](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/HTML/?uri=CELEX:52016XC0719(05)&from=SK)

³²⁵ Bod 20, RDI rámca, zdroj: https://www.antimon.gov.sk/data/files/1806_ramec_vav_2022.pdf?csrt=2193855078486063177

³²⁶ Bod 21, RDI rámca, zdroj: https://www.antimon.gov.sk/data/files/1806_ramec_vav_2022.pdf?csrt=2193855078486063177

³²⁷ Časť II Metodického usmernenia - Prípady nepodliehajúce pravidlám v oblasti štátnej pomoci, str. 9, Protimonopolný úrad SR, zdroj: https://www.antimon.gov.sk/data/files/1707_1nehospodarska-cinnost_aktualizacia-marec-2022.pdf

³²⁸ § 5 ods. 2 zákona č. 359/2015 Z. z. o úprave niektorých vzťahov v oblasti štátnej pomoci a minimálnej pomoci a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o štátnej pomoci), zdroj: <https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2015/358/20160101>

časť 2, bod 12 Oznámenie Komisie o pojme štátna pomoc uvedenom v článku 107 ods. 1 Zmluvy o fungovaní Európskej únie, zdroj: [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/HTML/?uri=CELEX:52016XC0719\(05\)&from=SK](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/HTML/?uri=CELEX:52016XC0719(05)&from=SK)

³²⁹ Bod 22, RDI rámca, zdroj: https://www.antimon.gov.sk/data/files/1806_ramec_vav_2022.pdf?csrt=2193855078486063177

hospodárske činnosti patrí aj prenájom iných priestorov (učebne, konferenčné sály) dodávateľské služby obchodným spoločnostiam (napr. analýzy, testovacie merania), poskytovanie poradenských služieb (napr. odborné posudky alebo technické a vedecké konzultácie), klinické skúšky, iné činnosti a služby (napr. poskytovanie zdravotnej starostlivosti nesúvisiacu s výskumným projektom).³³⁰

Súhrnne možno medzi hospodárske činnosti v oblasti vedy a výskumu zaradiť nasledovné³³¹:

- prenájom výskumných zariadení (vybavenie alebo laboratórium),
- prenájom iných priestorov (napr. učebne, konferenčné sály),
- zmluvný výskum,
- výskumné služby (napr. analýzy, testovacie merania),
- poskytovanie poradenských služieb (napr. odborné posudky alebo technické a vedecké konzultácie),
- klinické skúšky,
- iné činnosti a služby na trhu (napr. poskytovanie zdravotnej starostlivosti nesúvisiacej s výskumným projektom),
- činnosti transferu poznatkov z výskumnej činnosti výskumnej organizácie alebo výskumnej infraštruktúry bez splnenia podmienky reinvestície ziskov z týchto činností do základných činností výskumnej organizácie alebo výskumnej infraštruktúry,
- vydávanie a predaj súboru vedecko-popularizačných publikácií,
- tvorba a distribúcia audiovizuálnych diel,
- rozvoj webových portálov a profilov na sociálnych sieťach, ktoré sú využívané aj na propagáciu komerčných produktov, prípadne poskytujú reklamný priestor určitým subjektom.

Doplnkovosť (vedľajší charakter) hospodárskej činnosti výskumnej organizácie

Ide o činnosť, ktorá je priamo spojená s prevádzkou výskumnej organizácie alebo výskumnej infraštruktúry a je pre ňu nevyhnutná alebo je neoddeliteľne previazaná s hlavným využitím na činnosti neehospodárskeho charakteru a jej rozsah je obmedzený. Táto podmienka sa považuje za splnenú v prípade, že na hospodárske činnosti sa budú spotrebúvať presne tie isté vstupy (napríklad materiál, zariadenia, pracovná sila a fixný kapitál) ako na neehospodárske činnosti, a v prípade, že kapacita pridelená každoročne na takéto hospodárske činnosti **nepresiahne 20 % celkovej ročnej kapacity** príslušného subjektu.³³² Hospodárske využitie je doplnkové, t. j. sa jedná o činnosti, ktoré:

- súvisia priamo s prevádzkou výskumnej organizácie alebo výskumnej infraštruktúry a je pre jej prevádzku nevyhnutná, či
- je neoddeliteľne spojená s jej hlavným neehospodárskym využitím,
- pre hospodárske činnosti sú využívané rovnaké vstupy (materiál, zariadenia, pracovná sila a fixný kapitál) ako u neehospodárskych činnostiach a kapacita pridelená na rok na hospodárske činnosti nesmie presiahnuť 20 % celkovej ročnej kapacity infraštruktúry.

Ak výskumná infraštruktúra dostáva verejné financovanie na hospodárske aj neehospodárske činnosti, členské štáty zavedú mechanizmus monitorovania a spätného vymáhania s cieľom zabezpečiť, aby sa uplatniteľná intenzita pomoci nepresiahla v dôsledku zvýšenia podielu hospodárskych činností v porovnaní so situáciou očakávanou ku dňu poskytnutia pomoci.³³³

³³⁰ Kapitola 2 Metodiky vykazovania ročnej kapacity hospodárskych činností, str. 3, OPVaI, zdroj:

<https://www.opvai.sk/media/101201/metodika-vykazovania-ro%C4%8Dnej-kapacity-hospod%C3%A1rskych-%C4%8Dinnosti-2252018.pdf>

³³¹ Časť 3.1 Metodiky preukazovania podmienok štátnej pomoci pre výskumné organizácie a výskumné infraštruktúry, verzia 2.0, OPVaI, zdroj: https://www.opvai.sk/media/101366/metodika_preukazovania_sp.pdf

³³² Bod 21, RDI rámca, zdroj: https://www.antimon.gov.sk/data/files/1806_ramec_vav_2022.pdf?csrt=2193855078486063177

³³³ Čl. 26, bod 7 GBER, zdroj: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/HTML/?uri=CELEX:02014R0651-20210801&from=SK#tocId39>

Pripísateľnosťou finančných zdrojov štátu (štátny pôvod)

Zdroje pochádzajúce od EÚ, od Európskej investičnej banky alebo z Európskeho investičného fondu, alebo od medzinárodných finančných inštitúcií, ako sú Medzinárodný menový fond alebo Európska banka pre obnovu a rozvoj, sa považujú za štátne zdroje, ak vnútroštátne orgány môžu rozhodovať o ich použití na základe voľného uváženia. Inými slovami, pokiaľ členský štát a jeho vnútroštátne orgány nemajú diskrečnú právomoc pokiaľ ide o využitie týchto zdrojov, výber príjemcov pomoci a pod., finančné prostriedky sú vyňaté z pôsobnosti pravidiel štátnej pomoci (napr. Horizon Europe a pod.).

Poskytnutím výhody je každá hospodárska výhoda, ktorú by podnik nemohol získať za bežných trhových podmienok, teda bez zásahu štátu.³³⁴

Na to, aby sa opatrenie štátu považovalo za štátnu pomoc, musí toto opatrenie zvýhodňovať určitých podnikateľov alebo výrobu určitých druhov tovaru. Nie na všetky opatrenia, ktoré zvýhodňujú hospodárske subjekty, sa však vzťahuje pojem pomoc. Týka sa len tých **opatrení, ktoré selektívnym spôsobom zvýhodňujú niektoré podniky alebo kategórie podnikov, alebo niektoré odvetvia hospodárstva**.³³⁵ Materiálna selektivnosť opatrenia znamená, že opatrenie sa týka len určitých podnikov (skupiny podnikov) alebo určitých odvetví hospodárstva v príslušnom členskom štáte. Kritérium regionálnej selektivnosti sa v zásade nevzťahuje len na tie opatrenia, ktoré sa uplatňujú na celom území členského štátu. Avšak, referenčný systém nemusí byť nevyhnutne vymedzený ako celé územie členského štátu. Z toho vyplýva, že nie všetky opatrenia, ktoré sa uplatňujú len na určité časti územia členského štátu, sú automaticky selektívne.³³⁶

Podpora podnikov z verejných zdrojov predstavuje štátnu pomoc len vtedy, keď naruša hospodársku súťaž alebo hrozí narušením hospodárskej súťaže tým, že zvýhodňuje určitých podnikateľov alebo výrobu určitých druhov tovaru, a **pokiaľ ovplyvňuje obchod medzi členskými štátmi**. Opatrenie poskytnuté štátom sa pokladá za opatrenie narušajúce hospodársku súťaž alebo hroziace narušením hospodárskej súťaže, ak sa ním môže zlepšiť konkurenčné postavenie príjemcu v porovnaní s inými podnikmi, s ktorými súťaží. Podpora podnikov z verejných zdrojov predstavuje štátnu pomoc len vtedy, keď ovplyvňuje obchod medzi členskými štátmi.³³⁷

7.1.8.2 Aplikácia pravidiel štátnej pomoci na projekty výskumu, vývoja a inovácií

Ak výskumná infraštruktúra dostáva financovanie na hospodárske ako aj nehospodárske činnosti, príjemca pomoci je povinný **vykonávať monitorovanie kapacity hospodárskych a hospodárskych činností počas doby životnosti výskumnej infraštruktúry, pričom doba životnosti zodpovedá dobe odpisovania infraštruktúry**.³³⁸ Uvedená povinnosť spojená s monitorovaním využitia kapacity sa týka aj prípadov, kedy sa výskumná infraštruktúra využíva na hospodárske účely len doplnkovo, t.j. 20 % ročnej kapacity. **Príjemca sleduje využitie kapacity vždy pre konkrétny kalendárny rok**.³³⁹ K uvedenému je nevyhnutné doplniť, že v prípade, **ak je štátna pomoc poskytnutá v rámci nenávratného finančného prostriedku** (napr. v rámci projektu financovaného z programov EŠIF), **doba monitorovania kapacity nie je zhodná s dobou realizácie projektu** (vrátane doby

³³⁴ Časť 4 Oznámenia Komisie o pojme štátna pomoc uvedenom v článku 107 ods. 1 Zmluvy o fungovaní Európskej únie, zdroj: [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/HTML/?uri=CELEX:52016XC0719\(05\)&from=SK](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/HTML/?uri=CELEX:52016XC0719(05)&from=SK)

³³⁵ Časť 5 Oznámenia Komisie o pojme štátna pomoc uvedenom v článku 107 ods. 1 Zmluvy o fungovaní Európskej únie, zdroj: [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/HTML/?uri=CELEX:52016XC0719\(05\)&from=SK](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/HTML/?uri=CELEX:52016XC0719(05)&from=SK)

³³⁶ Časť 5 Oznámenia Komisie o pojme štátna pomoc uvedenom v článku 107 ods. 1 Zmluvy o fungovaní Európskej únie, zdroj: [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/HTML/?uri=CELEX:52016XC0719\(05\)&from=SK](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/HTML/?uri=CELEX:52016XC0719(05)&from=SK)

³³⁷ Časť 6 Oznámenia Komisie o pojme štátna pomoc uvedenom v článku 107 ods. 1 Zmluvy o fungovaní Európskej únie, zdroj: [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/HTML/?uri=CELEX:52016XC0719\(05\)&from=SK](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/HTML/?uri=CELEX:52016XC0719(05)&from=SK)

³³⁸ Kapitola 3 Metodiky vykazovania ročnej kapacity hospodárskych činností, str. 4, OPVaI, zdroj: <https://www.opvai.sk/media/101201/metodika-vykazovania-ro%C4%8Dnej-kapacity-hospod%C3%A1rskych-%C4%8Dinnosti-2252018.pdf>

³³⁹ Časť II Metodického usmernenia - Prípady nepodliehajúce pravidlám v oblasti štátnej pomoci, str. 9, Protimonopolný úrad SR, zdroj: https://www.antimon.gov.sk/data/files/1707_1nehospodarska-cinnost_aktualizacia-marec-2022.pdf

udržateľnosti projektu), **ale odvíja sa od doby (životnosti) odpisovania podporenej infraštruktúry**³⁴⁰.

Ak subjekt vykonáva hospodárske aj nehospodárske činnosti, musí zabezpečiť, aby verejné financovanie poskytnuté na nehospodárske činnosti **nebolo možné použiť na krížové subvencovanie hospodárskych činností**. Dá sa to zabezpečiť najmä obmedzením verejného financovania na čisté náklady (vrátane kapitálových nákladov) nehospodárskych činností, ktoré sa určia na základe **jasného oddelenia účtov**.³⁴¹ **Ak sa výskumná infraštruktúra venuje tak hospodárskej činnosti, ako aj nehospodárskej činnosti, financovanie a náklady na každý druh činnosti, ako aj príjmy z každého druhu činnosti, sa zaúčtovávajú osobitne na základe dôsledne uplatňovaných a objektívne zdôvodniteľných zásad nákladového účtovníctva** (oddelené účtovanie hospodárskych a nehospodárskych činností).³⁴²

Príslušným subjektom monitorovania (vykazovania) kapacity je konkrétna funkčná jednotka, infraštruktúra, pracovisko, laboratórium, oddelenie, ktoré vďaka svojej organizačnej štruktúre, materiálo-technickému vybaveniu a personálu, dokáže samostatne vykonávať dané výskumno-vývojové aktivity, a to bez ohľadu na právnu subjektivitu tejto jednotky.³⁴³

Pre účely **výpočtu podielu hospodárskej činnosti príjemca využije niektorý z nasledujúcich spôsobov** výpočtu celkovej ročnej kapacity príslušného subjektu:³⁴⁴

1. kapacita podľa nákladov hospodárskej činnosti (nákladová metóda),
2. kapacita podľa podielu výnosov z hospodárskej činnosti (výnosová metóda),
3. kapacita podľa času využitia zdrojov pre hospodársku činnosti (časová metóda),
4. kapacita s využitím inej metódy alebo kombináciou metód (iná metóda).

Mechanizmus spätného vymáhania štátnej pomoci je nástroj, ktorý má slúžiť na zabezpečenie vrátenia štátnej pomoci, ktorá bola príjemcovi poskytnutá nad rámec pravidiel štátnej pomoci. V rámci mechanizmu spätného vymáhania sa určí suma (vrátane príslušného úroku), ktorá zodpovedá neoprávnenému podielu verejného financovania pre podporu hospodárskej činnosti v dotknutom vykazovanom období. V rámci mechanizmu spätného vymáhania sa výška nenávratného finančného príspevku (časť, ktorá je predmetom pravidiel štátnej pomoci, pretože sa týkajúca hospodárskej činnosti), ktorá bola vyplatená prijímateľovi/partnerovi v rámci dotknutého projektu, rozdelí do jednotlivých rokov stanoveného rozhodného obdobia, a to na základe celkovej výšky ročných odpisov nadobudnutého dlhodobého investičného majetku.

7.1.8.3 Procesný postup pri poskytovaní štátnej pomoci a pomoci de minimis

Štátnu pomoc možno poskytnúť podľa osobitných predpisov upravujúcich príslušné opatrenia pomoci, ak sú v súlade s pravidlami Európskej únie pre štátnu pomoc. Štátnu pomoc možno poskytnúť najmä na účely ustanovené zákonom o štátnej pomoci, medzi ktoré patrí aj pomoc na výskum, vývoj a inovácie a

³⁴⁰ Ustanovenia príslušnej zmluvy o poskytnutí nenávratných finančných prostriedkov zostávajú v platnosti aj po ukončení doby monitorovania samotného projektu. Zdroj: čl. 5 Vzoru Zmluvy o poskytnutí nenávratného finančného príspevku, EŠIF 2021 - 2027, <https://www.eurofondy.gov.sk/dokumenty-a-publikacie/dokumenty/>

³⁴¹ Časť 7.2.1 Oznámenia Komisie o pojme štátna pomoc uvedenom v článku 107 ods. 1 Zmluvy o fungovaní Európskej únie, zdroj: [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/HTML/?uri=CELEX:52016XC0719\(05\)&from=SK](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/HTML/?uri=CELEX:52016XC0719(05)&from=SK)

³⁴² Čl. 26, bod 2 GBER, zdroj: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/HTML/?uri=CELEX:02014R0651-20210801&from=SK#tocId39>

³⁴³ Kapitola 3 Metodiky vykazovania ročnej kapacity hospodárskych činností, str. 4, OPVaI, zdroj: <https://www.opvai.sk/media/101201/metodika-vykazovania-ro%C4%8Dnej-kapacity-hospod%C3%A1rskych-%C4%8Dinnosti-2252018.pdf>

³⁴⁴ Kapitola 4 Metodiky vykazovania ročnej kapacity hospodárskych činností, str. 6, OPVaI, zdroj: <https://www.opvai.sk/media/101201/metodika-vykazovania-ro%C4%8Dnej-kapacity-hospod%C3%A1rskych-%C4%8Dinnosti-2252018.pdf>

pomoc na podporu vzdelávania.³⁴⁵ **Minimálnu pomoc** možno poskytnúť podľa osobitných predpisov³⁴⁶ upravujúcich príslušné opatrenia pomoci, ak sú v súlade s pravidlami Európskej únie pre minimálnu pomoc.

Poskytovateľom je ten, kto vykonal právny úkon oprávňujúci príjemcu na získanie pomoci.³⁴⁷ **Príjemcom** je ten, kto vykonáva hospodársku činnosť bez ohľadu na právnu formu a spôsob financovania a v jeho prospech bol vykonaný právny úkon, ktorý ho oprávňuje na získanie pomoci.³⁴⁸

Priamou formou pomoci³⁴⁹ je poskytnutie výhody príjemcovi v peňažných prostriedkoch, a to:

- a) dotácia alebo grant,
- b) príspevok,
- c) úhrada úrokov alebo časti úrokov z úveru,
- d) úhrada časti úveru,
- e) návratná finančná výpomoc poskytnutá za výhodnejších podmienok, ako sú trhové podmienky,
- f) zvýšenie základného imania spôsobom, ktorý nie je v súlade s trhovými podmienkami,
- g) iná forma pomoci neuvedená v písmenách a) až f).

Nepriamou formou pomoci³⁵⁰ je poskytnutie výhody príjemcovi v nepeňažnej forme, a to:

- a) štátna záruka alebo banková záruka poskytnutá za výhodnejších podmienok, ako sú trhové podmienky,
- b) úľava na dani,
- c) úľava na penále, pokute, sankčnom úroku alebo na iných sankciách,
- d) predaj nehnuteľného majetku štátu, vyššieho územného celku alebo obce za cenu nižšiu, ako je tržobná cena,
- e) poradenská služba poskytnutá bezplatne alebo za čiastočnú úhradu,
- f) odklad platenia dane alebo povolenie zaplatať dane v splátkach za výhodnejších podmienok, ako sú trhové podmienky,
- g) iná forma pomoci neuvedená v písmenách a) až f).

Štátnu pomoc možno poskytnúť, len ak je schválená Európskou komisiou.³⁵¹ **Schéma pomoci** je záväzný dokument, ktorý komplexne upravuje poskytovanie pomoci jednotlivým príjemcom. Návrh schémy pomoci vypracováva poskytovateľ. Schému pomoci možno zmeniť len dodatkom k schéme pomoci, ktorý vypracováva poskytovateľ. Poskytovateľ môže v schéme pomoci poveriť inú právnickú osobu, aby v jeho mene vykonávala niektoré úlohy spojené s poskytovaním pomoci.³⁵² Za schému pomoci možno

³⁴⁵ § 3 ods. 2 zákona č. 359/2015 Z. z. o úprave niektorých vzťahov v oblasti štátnej pomoci a minimálnej pomoci a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o štátnej pomoci), zdroj: <https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2015/358/20160101>

³⁴⁶ Nariadenie Komisie (EÚ) č. 1407/2013 o uplatňovaní článkov 107 a 108 Zmluvy o fungovaní Európskej únie na pomoc de minimis, zdroj: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/HTML/?uri=CELEX:02013R1407-20200727&from=SK>

³⁴⁷ § 5 ods. 1 zákona č. 359/2015 Z. z. o úprave niektorých vzťahov v oblasti štátnej pomoci a minimálnej pomoci a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o štátnej pomoci), zdroj: <https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2015/358/20160101>

³⁴⁸ § 5 ods. 2 zákona č. 359/2015 Z. z. o úprave niektorých vzťahov v oblasti štátnej pomoci a minimálnej pomoci a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o štátnej pomoci), zdroj: <https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2015/358/20160101>

³⁴⁹ § 6 zákona č. 359/2015 Z. z. o úprave niektorých vzťahov v oblasti štátnej pomoci a minimálnej pomoci a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o štátnej pomoci), zdroj: <https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2015/358/20160101>

³⁵⁰ § 6 zákona č. 359/2015 Z. z. o úprave niektorých vzťahov v oblasti štátnej pomoci a minimálnej pomoci a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o štátnej pomoci), zdroj: <https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2015/358/20160101>

³⁵¹ § 9 ods. 1 zákona č. 359/2015 Z. z. o úprave niektorých vzťahov v oblasti štátnej pomoci a minimálnej pomoci a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o štátnej pomoci), zdroj: <https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2015/358/20160101>

³⁵² § 7 ods. 1-3 zákona č. 359/2015 Z. z. o úprave niektorých vzťahov v oblasti štátnej pomoci a minimálnej pomoci a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o štátnej pomoci), zdroj: <https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2015/358/20160101>

považovať aj osobitný predpis, ak z jeho obsahu vyplýva, že je schémou pomoci, a ak ustanovuje všetky skutočnosti potrebné na poskytnutie individuálnej pomoci.³⁵³ **Schéma pomoci nadobúda platnosť dňom zverejnenia v Obchodnom vestníku alebo dňom jej uverejnenia na webovom sídle štátnej pomoci.** Ak je príslušná schéma pomoci zverejnená v Obchodnom vestníku a tiež na webovom sídle štátnej pomoci, nadobúda táto schéma pomoci platnosť tým dňom uverejnenia, ktorý nastal skôr.³⁵⁴

Pomocou ad hoc sa rozumie pomoc, ktorá sa neposkytuje podľa schémy pomoci a možno ju poskytnúť, ak je v súlade s osobitnými predpismi pre skupinové výnimky (GBER) alebo s osobitnými predpismi pre poskytovanie služieb vo verejnom záujme alebo ak je schválená Európskou komisiou.³⁵⁵ **Stropy vymedzujúce notifikačnú povinnosť** voči Európskej komisii sú upravené v čl. 4 GBER.³⁵⁶ V prípade, že uvedené stropy nie sú presiahnuté, poskytovateľ je povinný predložiť návrh schémy pomoci na schválenie Protimonopolnému úradu SR.

Poskytovateľ minimálnej pomoci je povinný pred poskytnutím minimálnej pomoci overiť v centrálnom registri, či jej poskytnutím nedôjde k prekročeniu limitu minimálnej pomoci jedinému podniku.³⁵⁷ **Celková výška pomoci de minimis**, ktorú členský štát poskytol **jedinému podniku**³⁵⁸, **nepresiahne 200,000 EUR v priebehu obdobia troch fiškálnych rokov** (ak príslušné nariadenie neustanovuje inú celkovú výšku).³⁵⁹

Údaje o poskytnutej pomoci zaznamenáva do **centrálneho registra**³⁶⁰ formou vzdialeného prístupu príslušný poskytovateľ alebo vykonávateľ schémy, ak mu toto poverenie vyplýva zo schémy pomoci.³⁶¹ **Poskytovateľ štátnej pomoci je povinný do centrálneho registra zaznamenávať údaje** o poskytnutej štátnej pomoci a údaje o príjemcovi štátnej pomoci prostredníctvom elektronického formulára, a to v rozsahu a v štruktúre podľa osobitných predpisov pre štátnu pomoc. Tieto údaje je poskytovateľ štátnej pomoci povinný do centrálneho registra zaznamenať **do šiestich mesiacov odo dňa poskytnutia štátnej pomoci**.³⁶² **Poskytovateľ minimálnej pomoci je povinný údaje** (základné identifikačné údaje o príjemcovi minimálnej pomoci, a to obchodné meno, sídlo, identifikačné číslo, ak bolo pridelené, typ podniku, a ak je príjemca minimálnej pomoci súčasťou skupiny subjektov, ktoré spolu tvoria jediný podnik, aj základné identifikačné údaje o týchto subjektoch, názov schémy minimálnej pomoci, ak sa minimálna pomoc poskytuje na základe schémy pomoci, cieľ a formu poskytnutia minimálnej pomoci, trojmiestny kód hlavnej činnosti príjemcu podľa štatistickej klasifikácie SK NACE Rev. 2, výšku poskytnutej

³⁵³ § 7 ods. 9 zákona č. 359/2015 Z. z. o úprave niektorých vzťahov v oblasti štátnej pomoci a minimálnej pomoci a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o štátnej pomoci), zdroj: <https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2015/358/20160101>

³⁵⁴ § 7 ods. 10 zákona č. 359/2015 Z. z. o úprave niektorých vzťahov v oblasti štátnej pomoci a minimálnej pomoci a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o štátnej pomoci), zdroj: <https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2015/358/20160101>

³⁵⁵ § 8 zákona č. 359/2015 Z. z. o úprave niektorých vzťahov v oblasti štátnej pomoci a minimálnej pomoci a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o štátnej pomoci), zdroj: <https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2015/358/20160101>

³⁵⁶ Zdroj: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/HTML/?uri=CELEX:02014R0651-20210801&from=SK>

³⁵⁷ § 13 ods. 3 zákona č. 359/2015 Z. z. o úprave niektorých vzťahov v oblasti štátnej pomoci a minimálnej pomoci a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o štátnej pomoci), zdroj: <https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2015/358/20160101>

³⁵⁸ Definícia jediného podniku podľa čl. 2 ods. 2 Nariadenie Komisie (EÚ) č. 1407/2013 o uplatňovaní článkov 107 a 108 Zmluvy o fungovaní Európskej únie na pomoc de minimis, zdroj: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/HTML/?uri=CELEX:02013R1407-20200727&from=SK>

³⁵⁹ Čl. 3 Nariadenie Komisie (EÚ) č. 1407/2013 o uplatňovaní článkov 107 a 108 Zmluvy o fungovaní Európskej únie na pomoc de minimis, zdroj: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/HTML/?uri=CELEX:02013R1407-20200727&from=SK>

³⁶⁰ Zdroj: <https://semp.kti2dc.sk/>

³⁶¹ § 11 ods. 2 zákona č. 359/2015 Z. z. o úprave niektorých vzťahov v oblasti štátnej pomoci a minimálnej pomoci a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o štátnej pomoci), zdroj: <https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2015/358/20160101>

³⁶² § 12 ods. 1 zákona č. 359/2015 Z. z. o úprave niektorých vzťahov v oblasti štátnej pomoci a minimálnej pomoci a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o štátnej pomoci), zdroj: <https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2015/358/20160101>

minimálnej pomoci zaokrúhlenú na eurocenty, deň poskytnutia minimálnej pomoci.) **zaznamenať do centrálného registra do piatich pracovných dní odo dňa poskytnutia minimálnej pomoci.**³⁶³

Tabuľka uvedená nižšie komplexne poukazuje na notifikačnú povinnosť voči Európskej komisii pri jednotlivých opatreniach štátnej pomoci.

Tabuľka č. 23a: Opatrenia štátnej pomoci a ich posudzovanie

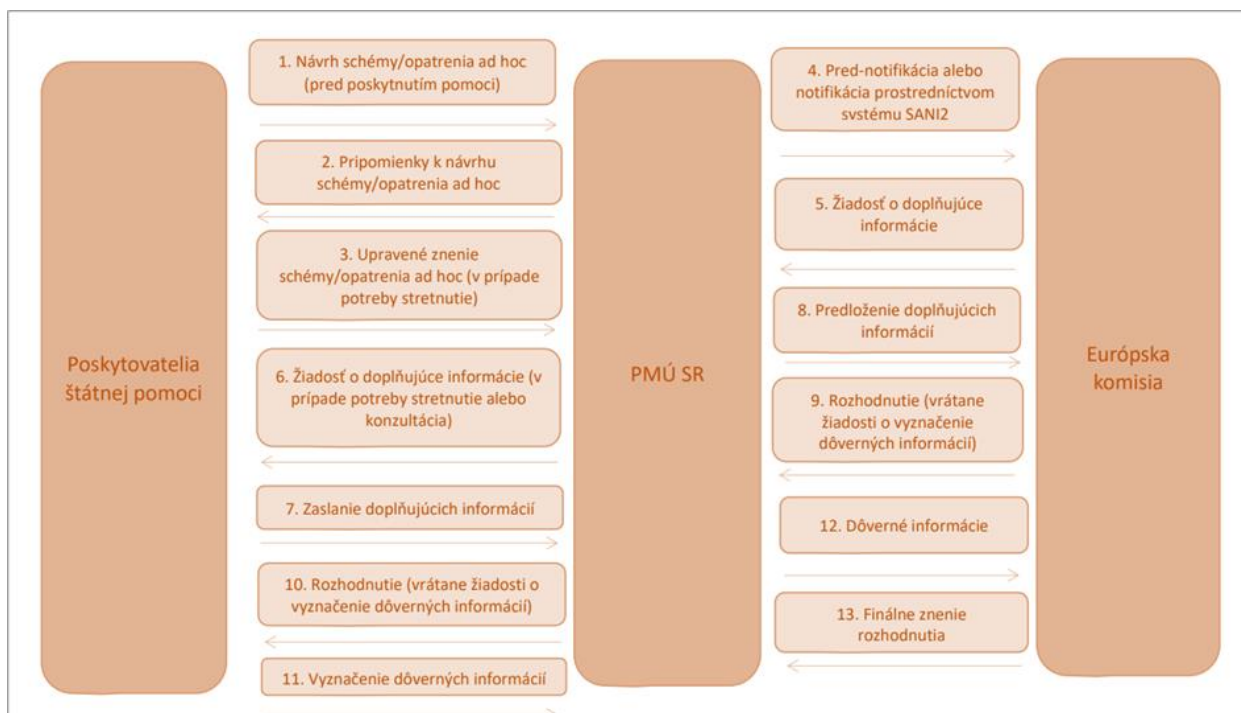
Opatrenie	Povinnosť notifikácie do Komisie	Hodnotenie zlučiteľnosti s vnútorným trhom
Opatrenie, ktoré sa nepovažuje za štátnu pomoc v zmysle článku 107	nie	nie
De minimis [Nariadenie 1407/2013] Poľnohospodárstvo [Nariadenie 1408/2013; Nariadenie 2019/316] Rybolov [Nariadenie 717/2014] Služby všeobecného hospodárskeho záujmu [Nariadenie 360/2012]	nie [stanovisko koordinátora pomoci je záväzná]	nie
GBER [Nariadenie 651/2014 , stropy vymedzujúce notifikačnú povinnosť nie sú prekročené] ABER [Nariadenie 702/2014] Pomoc podnikom pôsobiacim vo výrobe, spracovaní a uvádzaní produktov rybolovu a akvakultúry na trh [Nariadenie 1388/2014] Rozhodnutie Komisie - poskytovanie služieb všeobecného hospodárskeho záujmu [Rozhodnutie 2012/21/EÚ] Doprava - služby vo verejnom záujme v železničnej a cestnej osobnej doprave [Nariadenie 1370/2007]	nie [stanovisko koordinátora pomoci je záväzná]	nie
Všeobecné nariadenie o skupinových výnimkách [stropy vymedzujúce notifikačnú povinnosť v zmysle GBER sú prekročené] Usmernenia , ktoré stanovujú podmienky, na základe ktorých možno pomoc považovať za zlučiteľnú s vnútorným trhom (napr. Oznámenie Komisie, Rámec pre štátnu pomoc na výskum, vývoj a inovácie, C(2022) 7388 a i.)	áno	áno
Na základe zmluvy ZFEÚ [napr. článok 107 ods. 3 písm. c)]	áno	áno

Zdroj: Vlastné spracovanie

K opatreniu štátnej pomoci vyňatej z notifikačnej povinnosti (návrhu schémy štátnej pomoci alebo návrhu na poskytnutie štátnej pomoci ad hoc) vydáva Protimonopolný úrad SR (koordinátor pomoci) záväzné stanovisko, či príslušné opatrenie spĺňa podmienky na poskytnutie štátnej pomoci podľa osobitných predpisov.

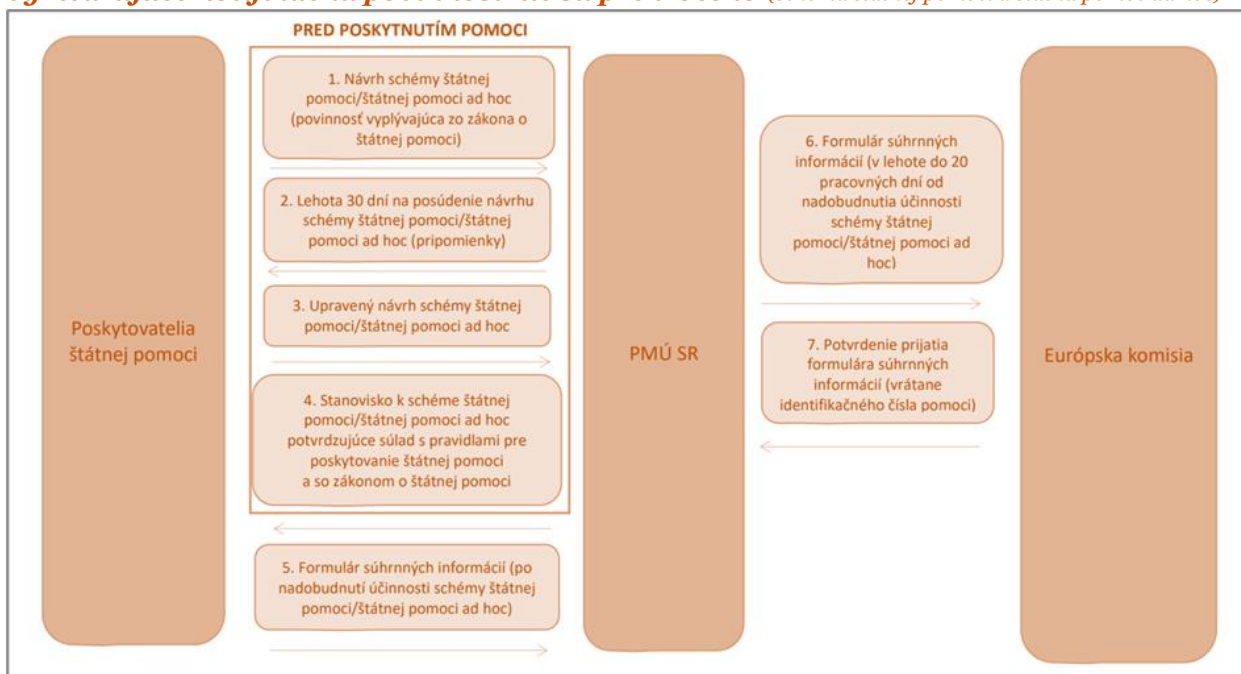
³⁶³ § 13 ods. 1 a 2 zákona č. 359/2015 Z. z. o úprave niektorých vzťahov v oblasti štátnej pomoci a minimálnej pomoci a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o štátnej pomoci), zdroj: <https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2015/358/20160101>

Obrázok č. 24b: Procesný postup v prípade **skupinových výnimiek GBER** v prípade, že **stropy vymedzujúce notifikačnú povinnosť sú prekročené** (schéma štátnej pomoci a štátna pomoc ad hoc)



Zdroj: Protimonopolný úrad SR³⁶⁴

Obrázok č. 24c: Procesný postup v prípade **skupinových výnimiek GBER** v prípade, že **stropy vymedzujúce notifikačnú povinnosť nie sú prekročené** (schéma štátnej pomoci a štátna pomoc ad hoc)

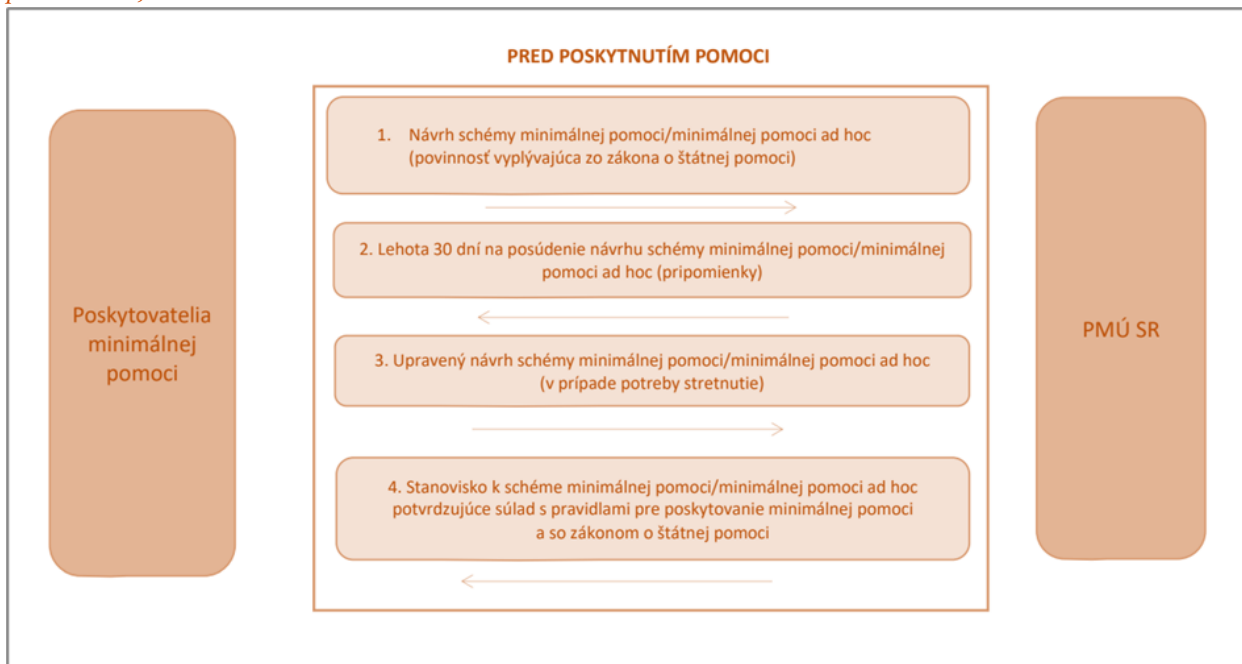


Zdroj: Protimonopolný úrad SR³⁶⁵

³⁶⁴ Zdroj: https://www.antimon.gov.sk/data/files/1843_notifikacia-statnej-pomoci.pdf?csrt=2193855078486063177

³⁶⁵ Zdroj: https://www.antimon.gov.sk/data/files/1844_skupinove-vynimky.pdf?csrt=2193855078486063177

Obrázok č. 24d: Procesný postup v prípade **minimálnej pomoci** (schéma minimálnej pomoci a minimálna pomoc ad hoc)



Zdroj: Protimonopolný úrad SR³⁶⁶

Vzor schém pomoci uverejňuje koordinátor pomoci na webovom sídle štátnej pomoci.³⁶⁷

³⁶⁶ Zdroj: https://www.antimon.gov.sk/data/files/1842_minimalna-pomoc.pdf?csrt=2193855078486063177

³⁶⁷ Zdroj: <https://www.antimon.gov.sk/metodicke-usmernenia-koordinatora-pomoci/?csrt=2193855078486063177>

8 Úloha 2.3: Projektové náklady

Cieľ kapitoly a hlavný výstup

- *Odhady nákladov/rozdelenie rozpočtu na všetky výdavky v rámci projektu s načrtnutím hlavných komponentov projektu a súvisiacich množstiev a nákladov*
- *Odkazy na zdroj odhadov jednotkových nákladov (napr. medzinárodné alebo národné referenčné hodnoty; softvér na zisťovanie množstva, potvrdené ponukové ceny)*

CBA analýza je predmetom samostatnej prílohy Štúdie.

9 Úloha 2.6: Finančná analýza

Cieľ kapitoly a hlavný výstup

Identifikácia / Opis / Výpočet Scenáre s projektom a bez projektu

- Referenčné obdobie
- Peňažné toky (výnosy/granty, kapitálové náklady, prevádzkové náklady, zostatková hodnota, reprodukčné náklady)
- Analýza kombinácie jednotlivých zdrojov verejného a súkromného financovania
- Posúdenie technických a finančných dopadov využitia investičných fondov, bankového úverového nástroja a iných
- Analýza dopadov transformácie združenia CNIC na akciovú spoločnosť ako finálnej fázy integrácie projektu
- Hodnotenie záruk z finančnej alokácie príslušných ministerstiev

CBA analýza je predmetom samostatnej prílohy Štúdie.

10 Úloha 2.7: Ekonomická analýza

Cieľ kapitoly a hlavný výstup	<p>Opis metodiky</p> <ul style="list-style-type: none">• Ekonomická analýza nákladov a výnosov• Súlad so zdrojmi poskytujúcimi metodické usmernenie pre analýzu nákladov a výnosov pre výskumné projekty <p>Zdroje, ktoré prichádzajú do úvahy</p> <ul style="list-style-type: none">• <i>The EC Guide to Cost-Benefit Analysis of Investment Projects Economic appraisal tool for Cohesion Policy 2014-2020</i>• <i>Economic Appraisal Vademecum of good practices</i>• <i>Investing in Science: Social Cost-Benefit Analysis of Research Infrastructures by Florio et.al</i>• <i>JASPERS working paper: Economic Analysis of Research Infrastructure Projects in 2014-2020</i>
--------------------------------------	--

CBA analýza je predmetom samostatnej prílohy Štúdie.

Analýza možností realizácie projektu



11 Úloha 2.4: Inštitucionálny a právny systém (vrátane identifikácie koncového Prijímateľa)

Cieľ kapitoly a hlavný výstup

Právna, administratívna, technická spôsobilosť

- Štruktúra vlastníctva
- Opis a odkazy na najdôležitejšie relevantné právne predpisy
- Všeobecný opis zdrojov Prijímateľa, vrátane organizačnej schémy a počtu zamestnancov
- Opis Útvary riadenia integrácie – povinnosti, personálne obsadenie, rozpočet atď.
- Opis ďalšej technickej pomoci (napr. stavebný dozor, propagácia a pod.)
- Opis prevádzkových opatrení; identifikácia potreby ďalších ľudských zdrojov, školení, vybavenia
- Prevádzkové opatrenia v prípade, že je prevádzkovateľ iný ako vlastník/prijímateľ
- Posúdenie riadenia zmien v prípade integrácie vysokých škôl vo všetkých menovaných oblastiach integrácie a ich následná implementácia

Finančná spôsobilosť

- Finančné prognózy Prijímateľa v scenári projektu
- Spôsobilosť Prijímateľa spolufinancovať projekt vlastnými zdrojmi
- Spôsobilosť právnickej osoby (Prijímateľa) splácať dlh: Dôkaz (t. j.: národná legislatíva, „odporúčací list“ od vlády SR, iné regulačné ustanovenia), že právnická osoba má zákonné právo brať úvery
- Účtovné uzávierky za posledné [3] roky právnickej osoby, ktorá bude žiadať o financovanie od komerčných bánk alebo medzinárodných finančných inštitúcií, s cieľom vynaložiť tieto zdroje na realizáciu projektu

11.1 Štruktúra vlastníctva (CNIC ako záujmové združenie právnických osôb (ďalej “ZZPO”))

11.1.1 Všeobecne k ZZPO

Základná charakteristika

ZZPO je osobitný typ právnickej osoby. V koncepcii právnických osôb patrí k právnickým osobám súkromného práva a k združeniam osôb, teda ku korporáciám. Zo systematického vloženia úpravy ZZPO do ObčZ po spoločenských zmenách v roku 1989 a novej koncepcie občianskeho práva je zrejmé, že **nejde o podnikateľský subjekt, hoci jeho hospodársku činnosť nemožno vylúčiť**.³⁶⁸ ZZPO je organizáciou osôb (členov) – a to výlučne právnických osôb, ako to vyplýva z jeho názvu. ZZPO možno charakterizovať ako „súbor organizovaných vzťahov medzi členmi, orgánmi a ich členmi, veriteľmi atď. Je preň príznačný predovšetkým personálny základ, možnosť meniť počas trvania existencie pravidlá fungovania (zmenou stanov), i možnosť rozhodovať o bytí či nebytí (t.j. zrušiť samo seba rozhodnutím vnútorného orgánu)“. Základným spoločenským účelom tejto právnickej osoby je široko koncipovaná ochrana spoločných záujmov alebo dosiahnutie iného účelu. Môže ísť o akékoľvek spoločné potreby a záujmy zakladateľov alebo členov ZZPO, ktoré sú dovolené, a nie sú v rozpore s dobrými mravmi.

³⁶⁸ Števec, M., Dulak, A., Bajánková, J., Fečík, M., Sedlačko, F., Tomašovič, M. a kol. Občiansky zákonník, I. § 1 – 450. Komentár. Praha : C. H. Beck, 2015, 129 s.

Keďže z povahy veci vyplýva, že **nejde o podnikateľský subjekt**, a účel nesmie byť v rozpore s právnymi predpismi a dobrými mravmi, v praxi ide najčastejšie o účel, ktorým si zakladatelia, resp. členovia koordinujú niektoré spoločné činnosti, odborné služby, humanitné ciele, rozvojové programy, zastupujú členov pred štátnymi, spoločenskými a inými orgánmi a organizáciami a pod.³⁶⁹

ZZPO sa radí do kategórie neziskových organizácií³⁷⁰.

Pre úplnosť, skutočnosť, že ZZPO je z pohľadu teórie občianskeho práva považované za subjekt súkromného práva, ešte neznamená, že nemôže mať špeciálny (sprísnený) režim fungovania podľa osobitných zákonov (napr. Zákon č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej "ZVO")) z titulu, že niektorí jeho členovia majú charakter subjektov verejného práva.

Vykonávanie podnikateľskej činnosti zo strany ZZPO

ZZPO zo svojej podstaty nie je kapitálovou spoločnosťou a jeho prvoradým účelom nie je dosahovať a rozdeľovať zisk. Napriek tomu nemožno (aj s ohľadom na skutočnosti uvedené vyššie v rámci základnej charakteristiky) vylúčiť, že zisk dosahuje a vykonáva aj podnikateľskú, či inú zárobkovú činnosť.

Právna úprava § 20f ObčZ a nasl. podnikanie ZZPO nijako nerieši; v zásade ho teda ani nevylučuje. Existujú názory, že pre podnikanie je nutné využiť predovšetkým právnu formu obchodných spoločností či družstva podľa Obchodného zákonníka (ďalej "ObchZ"), a nie ZZPO. V tomto prípade sa však jedná o príliš reštriktívny výklad, pretože zákon nič také neustanovuje.³⁷¹

Máme za to, že (s ohľadom na charakter ZZPO) nie je možné prípadný zisk získaný z podnikateľskej činnosti ZZPO rozdeliť medzi jeho členov (ako je to prípustné v kapitálových spoločnostiach vo forme podielu na zisku/dividendy), ale je nevyhnutné ho použiť výlučne na ďalšiu činnosť ZZPO.

Podľa informatívneho výpisu zo živnostenského registra prístupného na internete³⁷² CNIC dňa 16.12.2022 získalo živnostenské oprávnenie na nasledovné predmety podnikania: **(i)** činnosť podnikateľských, organizačných a ekonomických poradcov, **(ii)** výskum a vývoj v oblasti prírodných, technických, spoločenských a humanitných vied, **(iii)** organizovanie športových, kultúrnych a iných spoločenských podujatí a **(iv)** sprostredkovateľská činnosť v oblasti obchodu, služieb, výroby. CNIC je teda od 16.12.2022 oprávnené vykonávať podnikateľskú činnosť spadajúcu pod príslušné voľné živnosti³⁷³.

ZZPO a právo slobodne sa združovať

Podľa čl. 20 ods. 1 Listiny základných práv a slobôd schválenu ústavným zákonom Federálneho zhromaždenia ČSFR č. 23/1991 Zb., ktorým sa uvádza Listina základných práv a slobôd (ďalej "LZPS") a č. 29 ods. 1 Ústavy SR je zaručené právo sa slobodne združovať v spolkoch, spoločnostiach a iných združeníach. Podľa § 20f ObčZ môžu právnické osoby na ochranu svojich záujmov alebo na dosiahnutie iného účelu vytvárať ZZPO. ZZPO sú právnickými osobami a sú tzv. „inými združeníami“ podľa čl. 20 ods. 1 LZPS. Podľa čl. 20 ods. 4 LZPS a čl. 29 ods. 4 Ústavy SR, politické strany a politické hnutia, ako aj spolky, spoločnosti alebo iné združenia, sú oddelené od štátu. Tento ústavne zaručený princíp zabezpečuje združeniam plnú autonómiu, pokiaľ ide o zasahovanie štátnych orgánov do ich záležitostí. Premieta sa to v spôsobe vzniku združenia, v neexistencii vzťahu k štátnemu rozpočtu, ale aj v zásade členskej samosprávy,

³⁶⁹ Števček, M., Dulak, A., Bajánková, J., Fečík, M., Sedlačko, F., Tomašovič, M. a kol. Občiansky zákonník, I. § 1 – 450. Komentár. Praha : C. H. Beck, 2015, 130 s.

³⁷⁰ Vyplýva to napr. § 7 písm. d) Zákona o organizácii štátnej podpory výskumu a vývoja

³⁷¹ Rozsudok Najvyššieho súdu ČR, sp. zn. 28Cdo 3232/2011

³⁷² Zdroj: https://www.zrshr.sk/zr_vypis.aspx?ID=1&V=A

³⁷³ Vid: [Zoznam odporúčaných označení voľných živností a ich bližšie vymedzenie vydaný Ministerstvom vnútra SR](#)

do ktorej štát nesmie zasahovať. Do postavenia a činnosti združenia môžu štátne orgány zasahovať iba v medziach ústavy a zákona.³⁷⁴

Súkromnoprávna zásada individuálnej autonómie korešponduje s dobrovoľnosťou, slobodou a samosprávnym charakterom, ktoré sa viažu na ZZPO. Občianska sloboda a tým aj sloboda v právnom zmysle znamená, že štát nesmie zasahovať do vymedzenej sféry života jednotlivca, osobitne zasahovať do jeho života a majetku, ako aj to, že štát môže postupovať len v medziach zákona a podľa zákona, a občanom je dovolené **robiť všetko okrem toho, čo im zákony zakazujú**.³⁷⁵

Dobrovoľnosť ako prejav slobodnej autonómnej vôle typickej pre súkromnoprávne vzťahy sa prejavuje v živote v ZZPO vo viacerých smeroch. Dobrovoľnosť je prítomná pri jeho vzniku, v slobodnom určení jeho účelu, v jeho činnosti, aj pri zániku, v určení vlastných vnútorných pravidiel, či v členstve ako takom. Samotná iniciatíva vzniku ZZPO vychádza z dobrovoľného rozhodnutia právnických osôb. Vznik ZZPO je viazaný na viacstranný súkromnoprávny úkon, ktorým je zmluva uzatvorená na účely inštitucionálneho uplatnenia spoločných záujmov a cieľov členov, s relatívnou stálosťou právnej existencie vzniknutého osobného telesa. Vznik takej personálnej korporácie ako právnickej osoby je viazaný na akt verejnej moci, hoci nejde o akt povoľovací.³⁷⁶ Ide o akt registračný - ZZPO nadobúda právnu spôsobilosť zápisom do registra združení vedenom na okresnom úrade v sídle kraja, príslušnom podľa sídla ZZPO (§ 20i ods. 2 ObčZ).

S ohľadom na vyššie popísaný teoretický exkurz možno jednoznačne uzavrieť, že **na ZZPO a ich činnosť je potrebné v plnom rozsahu vzťahovať zásadu súkromného práva „Čo nie je zakázané, je dovolené“**.

Právna úprava ZZPO je veľmi kusá, čo v praxi spôsobuje problémy. Zastávame názor, že **na každú otázku týkajúcu sa existencie a činnosti ZZPO, ktorá nie je zákonom vyslovene upravená/pokrytá, je potrebné nazerať cez prizmu spomínanej súkromnoprávnej zásady**. Len tak bude zabezpečený ústavne konformný prístup k riešeniu príslušného problému vyvolaného neexistenciou výslovnej právnej úpravy.

11.1.2 Popis „AS IS“ stavu

Účel a predmet činnosti CNIC

Podľa článku II. ods. 1. Zakladateľskej zmluvy a článku III. ods. 1. Stanov je účelom združenia CNIC príprava projektového zámeru za účelom získania strategického projektu s názvom „Košícký klaster nového priemyslu“, presadzovanie a ochrana spoločných záujmov jeho členov a koordinácia činnosti členov CNIC. V prípade získania uvedeného projektu je účelom CNIC aj jeho realizácia.

Podľa Zakladateľskej zmluvy (článok II. ods. 2) a Stanov (článok III. ods. 2.) je predmetom činnosti CNIC najmä:

- a) posilnenie, rozvoj a koordinácia spolupráce medzi členmi CNIC a tretími osobami pôsobiacimi v podnikateľskej aj nepodnikateľskej sfére na regionálnej, národnej aj medzinárodnej úrovni,
- b) vyhľadávanie a podpora prenosu kapitalizovateľných výsledkov výskumu a vývoja a transfer technológií medzi akademickou, výskumno-vývojovou a podnikateľskou sférou,
- c) podpora a koordinácia sprístupnenia akademickej a vedecko-výskumnej infraštruktúry subjektom pôsobiacim v podnikateľskej sfére,

³⁷⁴ Števček, M., Dulak, A., Bajánková, J., Fečík, M., Sedlačko, F., Tomašovič, M. a kol. Občiansky zákonník, I. § 1 – 450. Komentár. Praha : C. H. Beck, 2015, 131 s. a rovnako aj uznesenie Najvyššieho súdu ČR, sp. zn. 29 Cdo 1672/2000

³⁷⁵ Prusák, J. Teória práva. Bratislava : Vydavateľské oddelenie Právnickej fakulty UK, 1995, s. 33

³⁷⁶ Števček, M., Dulak, A., Bajánková, J., Fečík, M., Sedlačko, F., Tomašovič, M. a kol. Občiansky zákonník, I. § 1 – 450. Komentár. Praha : C. H. Beck, 2015, 132 s.

- d) vytvorenie podmienok pre vznik a rozvoj najmä malých a stredných inovatívnych podnikov zameraných na využívanie nových výrobných postupov a technológií, produkujúcich konkurencieschopné výrobky a poskytujúcich kvalitatívne lepšie služby,
- e) poradenstvo, podpora a poskytovanie služieb inovatívnym podnikom,
- f) rozvoj regionálnej vedecko-výskumnej infraštruktúry.

CNIC nie je založené za účelom vykonávania podnikateľskej činnosti. Uvedeným však nie je dotknutá možnosť CNIC vykonávať podnikateľskú činnosť v rozsahu predmetu svojej činnosti (článok II. ods. 3 Zakladateľskej zmluvy a článok III. ods. 3. Stanov).

Podľa článku IV. ods. 3 Stanov, v prípade, ak CNIC vykonáva podnikateľskú činnosť, musí sa akýkoľvek príjem z tejto činnosti použiť na zabezpečenie ďalších činností CNIC.

Súčasná zloženie CNIC

Stanovy rozlišujú nasledovné kategórie členov CNIC: **(i)** Zakladajúci členovia, **(ii)** Pristupujúci členovia a **(iii)** Ďalší členovia. CNIC má aktuálne 11 členov, z toho 6 Zakladajúcich členov a 5 Pristupujúcich členov.

S ohľadom na článok VI. ods. 2. Stanov, Pristupujúcim členom vzniklo členstvo v CNIC ku dňu schválenia ich členstva na ustanovujúcom valnom zhromaždení CNIC, ktoré sa konalo dňa 23. septembra 2021.³⁷⁷

CNIC zatiaľ nemá žiadnych Ďalších členov.

Postavenie aktuálnych členov, ich práva a povinnosti

Podľa Stanov majú všetci (existujúci aj budúci) členovia CNIC v zásade rovnaké postavenie, práva a povinnosti, s nasledovnými výnimkami:

(i) SAV a Ústavy SAV sa podieľajú na činnosti CNIC spoločne a majú postavenie jediného člena CNIC (článok VI. ods. 3. Stanov); z toho dôvodu majú SAV a Ústavy SAV na valnom zhromaždení CNIC spoločne iba jeden hlas a sú povinné určiť si spoločného zástupcu, ktorý ich bude na valnom zhromaždení CNIC zastupovať (článok IX. ods. 2. Stanov) a

(ii) Zakladajúci členovia a Pristupujúci členovia majú svojich zástupcov v predstavenstve CNIC, Ďalším členom Stanovy takéto nominačné právo nepriznávajú.

Podľa článku VII. ods. 1. Stanov je každý z členov CNIC **povinný** najmä:

- (i) všestranne sa usilovať o realizáciu predmetu činnosti CNIC,
- (ii) prispievať na činnosť CNIC a na náklady súvisiace so správou CNIC vo forme pravidelných členských príspevkov a
- (iii) chrániť dobré meno CNIC.

Výšku pravidelného členského príspevku členov CNIC na nasledujúci kalendárny rok stanovuje svojim uznesením valné zhromaždenie spolu s uznesením, ktorým sa prijíma rozpočet CNIC na nasledujúci kalendárny rok. Valné zhromaždenie môže rozhodnúť, že sa členský príspevok nebude pre dané obdobie vyberať (článok V. ods. 4. Stanov).

Podľa článku VII. ods. 2. Stanov má každý z členov CNIC **právo** najmä:

³⁷⁷ Zdroj: <https://www.upjs.sk/pracoviska/tip/aktuality/25665/>

- (i) byť informovaný o činnosti CNIC v rozsahu podľa článku VII. ods. 2 písm. a) Stanov³⁷⁸,
- (ii) kontrolovať činnosť CNIC prostredníctvom svojich zástupcov,
- (iii) zúčastniť sa na valnom zhromaždení, hlasovať na ňom, požadovať na ňom informácie a vysvetlenia týkajúce sa záležitostí CNIC, ktoré súvisia s predmetom rokovania valného zhromaždenia, a uplatňovať na ňom návrhy³⁷⁹,
- (iv) požiadať predstavenstvo o vydanie kópie zápisnice alebo jej časti spolu s prílohami zápisnice,
- (v) na zaslanie účtovnej závierky,
- (vi) na podiel na likvidačnom zostatku v prípade zrušenia CNIC s likvidáciou.

Každý zo Zakladajúcich členov a Pristupujúcich členov je v predstavenstve zastúpený jedným zástupcom, s výnimkou SAV a Ústavov SAV, ktorí majú v predstavenstve spoločne jedného zástupcu³⁸⁰. Každý zo Zakladajúcich členov a Pristupujúcich členov (s výnimkou SAV a Ústavov SAV, ktoré vystupujú aj v tomto aspekte spoločne) nominujú jednu osobu ako svojho zástupcu do predstavenstva (článok X. ods. 3. Stanov). Členovia predstavenstva si spomedzi seba zvolia predsedu predstavenstva, ktorý je štatutárnym orgánom CNIC oprávneným konať v mene CNIC samostatne (článok X. ods. 1., 3. a 4. Stanov).

Dozorná rada má 3 členov, pričom žiaden člen CNIC nemá právo nominovať svojho zástupcu do dozornej rady. Členov dozornej rady volí a odvoláva valné zhromaždenie (článok XI. bod 2. Stanov).

Člen CNIC nesmie vykonávať svoje práva na ujmu práv a oprávnených záujmov CNIC a ostatných členov CNIC (článok VII. ods. 3. Stanov).

Majetkové pomery CNIC

Majetok CNIC tvoria peňažné prostriedky, veci, práva a iné majetkové hodnoty oceneľné peniazmi, ktoré sú potrebné na výkon činnosti CNIC (článok IV. ods. 1. Stanov).

Majetok CNIC sa vytvára najmä z nasledovných zdrojov: členské príspevky, finančné prostriedky poskytované z európskych štrukturálnych a investičných fondov, finančné prostriedky poskytované zo štátneho rozpočtu SR, finančné prostriedky získané z vnútroštátnych a zahraničných vedeckých grantov, finančné prostriedky získané z vnútroštátnych a zahraničných projektov transferu technológií, finančné prostriedky poskytované zo strany súkromných spoločností a investorov, finančné prostriedky získané vlastnou (hospodárskou) činnosťou, príjmy z vlastnej podnikateľskej činnosti, príjmy z predaja patentov a udelenia licencií, peňažné a nepeňažné vklady členov CNIC a dary (článok IV. ods. 2. Stanov).

V prípade, ak CNIC vykonáva podnikateľskú činnosť, použije sa akýkoľvek príjem z tejto činnosti na zabezpečenie ďalších činností CNIC (článok IV. ods. 3. Stanov). Akékoľvek delenie zisku z podnikateľskej činnosti medzi členov CNIC teda neprichádza do úvahy, a to jednak s ohľadom na znenie Stanov, a jednak s ohľadom na samotný charakter CNIC bližšie popísaný v kapitole 10.1.1 Všeobecne k ZZPO vyššie³⁸¹.

CNIC je oprávnené využívať svoj majetok v súlade so stanoveným predmetom činnosti podľa článku III. Stanov a na krytie výdavkov súvisiacich so zabezpečením svojej činnosti (článok IV. ods. 5. Stanov).

CNIC zodpovedá za porušenie svojich záväzkov celým svojím majetkom, pričom jednotliví členovia neručia za záväzky CNIC (článok IV. ods. 6. Stanov).

³⁷⁸ Predstavenstvo je povinné každému členovi CNIC poskytnúť na požiadanie na valnom zhromaždení úplné a pravdivé informácie a vysvetlenia, ktoré súvisia s predmetom rokovania valného zhromaždenia. Ak predstavenstvo nie je schopné poskytnúť členovi CNIC na valnom zhromaždení úplnú informáciu alebo ak o to člen CNIC na valnom zhromaždení požiada, je predstavenstvo povinné poskytnúť ich členovi CNIC písomne najneskôr do 15 dní od konania valného zhromaždenia.

³⁷⁹ Každý člen CNIC (s výnimkou SAV a Ústavov SAV) má na valnom zhromaždení CNIC 1 hlas. SAV a Ústavy SAV majú spoločne 1 hlas a svoje hlasovacie právo vykonávajú prostredníctvom spoločného zástupcu.

³⁸⁰ Predstavenstvo CNIC má teda 8 členov.

³⁸¹ Pozri aj kapitolu 10.1.1 Všeobecne k ZZPO, Vykonávanie podnikateľskej činnosti zo strany ZZPO vyššie

11.1.3 Možnosť pristúpenia nových členov do CNIC, prípadné limitácie

Stanovy by mali podrobne upraviť, akým procesom vznikne členstvo v ZZPO, kto sa môže stať členom, akou formou sa uchádzač o členstvo má prejavíť voči ZZPO, ktorý orgán ZZPO o vzniku členstva rozhodne. Na vznik členstva podľa všeobecných zásad súkromného práva nie je právny nárok. Zásada dobrovoľnosti umožňuje tak uchádzačovi o členstvo rozhodnúť sa uchádzať o členstvo v ZZPO a ZZPO tiež umožňuje rozhodnúť, koho za člena prijme. Iba v prípade, ak by pravidlá vzniku členstva určili, že členom sa môže stať každý, kto splní predpísané podmienky bez rozhodovania príslušného orgánu ZZPO a uchádzač by ich splnil, vzniká mu nárok stať sa členom.³⁸² Stanovy CNIC však úpravu vzniku členstva bez rozhodnutia príslušného orgánu neobsahujú.

Podľa článku VI. ods. 4. Stanov sa o členstvo v CNIC môžu uchádzať právnické osoby, ktoré sa stotožňujú s účelom CNIC a súhlasia s jeho Stanovami, pričom právnická osoba, ktorá sa uchádza o členstvo v CNIC, nemá právny nárok na udelenie členstva.

Podľa článku VI. ods. 5. Stanov rozhoduje o prijatí právnickej osoby za člena CNIC valné zhromaždenie dvojtretinovou väčšinou svojich členov, a to na základe písomnej prihlášky doručenej na adresu CNIC. V prihláške sa nový člen musí zaviazovať pristúpiť k Stanovám.

Zastávame názor, že je na vôli členov CNIC, ako upravia podmienky vzniku členstva v CNIC a samotný prístupový proces do CNIC a či budú chcieť možnosť pristúpenia nových členov do CNIC nejakým spôsobom obmedziť (napr. vymedzením, ktoré typy entít môžu alebo naopak nesmú do CNIC vstúpiť). Samozrejme, prijaté pravidlá nemôžu byť v rozpore s dobrými mravmi.

Zákonné limitácie ohľadom možnosti pristúpenia nových členov do CNIC vidíme len v skutočnosti, že členmi CNIC môžu byť (s ohľadom na jeho charakter) výlučne právnické osoby, a v prípadných zákonných obmedzeniach vstupu do CNIC vzťahujúcich sa na konkrétne entity³⁸³.

Pre úplnosť považujeme za potrebné uviesť, že členstvo v ZZPO sa považuje za zmluvný vzťah medzi členom a ZZPO, ktorý je viazaný na konkrétneho člena a konkrétne ZZPO, a ktorý je neprevoditeľný. Z toho dôvodu je vylúčené, aby určitej právnickej osobe vzniklo členstvo v CNIC tak, že ho na ňu prevedie niektorý z existujúcich členov. Aj toto možno považovať za určitý typ zákonnej limitácie možnosti vstupu do CNIC, ktorá sa týka samotného spôsobu vstupu do CNIC.

Odporúčanie:

Aktuálnu (vyššie popísanú) úpravu vstupu nových členov do CNIC obsiahnutú v Stanovách považujeme (s ohľadom na existujúcu právnu úpravu) za dostatočnú a neodporujúcu zákonu či dobrým mravom. Dôvodom na jej zmenu/doplnenie by však mohla byť len vôľa členov CNIC upraviť podmienky vstupu do CNIC a samotný prístupový proces iným spôsobom.

11.1.4 Možnosť diferenciacie členov CNIC s ohľadom na ich práva a povinnosti v CNIC a spôsob jej zabezpečenia

Z právnej doktríny vyplýva, že stanovy ZZPO by mali určiť, či členstvo každého člena má rovnaký obsah práv a povinností, alebo či bude existovať viacero kategórií členov (napr. riadny člen, čestný člen, člen pozorovateľ; dôležité je vyjadriť to aj vo vzťahu k hlasovaniu, či účasti na rozhodovaní v jednotlivých otázkach ZZPO, jeho činnosti, voľbe či inom určení orgánov, tvorbe vnútorných pravidiel, rozhodovaní sporov a iných práv a povinností). Stanovy tiež musia určiť práva a povinnosti členov, pričom je dôležité,

³⁸² Števček, M., Dulak, A., Bajánková, J., Fečík, M., Sedlačko, F., Tomašovič, M. a kol. Občiansky zákonník, I. § 1 – 450. Komentár. Praha : C. H. Beck, 2015, 138 s.

³⁸³ Napr. ak by zákon určitému typu entity zakazoval vstúpiť do ZZPO, resp. vôbec nadobudnúť účasť na inej právnickej osobe

aby boli primerane konkrétne na vyhodnotenie, či sa člen v prípade konfliktu správa v súlade alebo v rozpore s nimi.³⁸⁴

Pri analýze možnosti diferenciácie členov CNIC je nutné aplikovať zásadu spočívajúcu v tom, že dovolené je robiť všetko okrem toho, čo zákony zakazujú. ObčZ, ktorý sa aplikuje na ZZPO, v tomto smere neobsahuje žiadnu právnu úpravu okrem všeobecnej formulácie obsiahnutej v § 3 ObčZ, podľa ktorej výkon práv a povinností vyplývajúcich z občianskoprávných vzťahov nesmie bez právneho dôvodu zasahovať do práv a oprávnených záujmov iných a nesmie byť v rozpore s dobrými mravmi.

ZZPO vytvárajú právnické osoby, ktoré vzájomné vzťahy upravujú stanovami. Stanovy majú v § 20h ObčZ určené svoje povinné náležitosti, avšak zásada dobrovoľnosti a samosprávneho charakteru ZZPO predznamenáva, že záleží na vôli zakladateľov/členov ZZPO, ako budú konkrétne pravidlá znieť (t.j. ako budú formulované, aký bude ich obsah). Stanovy takisto môžu určiť, aké ďalšie vnútorné predpisy si ZZPO vytvorí a aké oblasti svojej činnosti alebo vnútorných vzťahov nimi upraví.³⁸⁵

Odporúčanie:

S ohľadom na vyššie uvedené máme za to, že členovia CNIC majú „voľnú ruku“ v tom, či vôbec budú diferencovať členstvo v CNIC pokiaľ ide o práva a povinnosti jednotlivých členov, a ak áno, čo bude obsahom takej diferenciácie a akým spôsobom ju zabezpečia, resp. do akého dokumentu ju uvidia.

Určité výhody (napr. vo forme vyššieho počtu hlasov na valnom zhromaždení CNIC, rozšíreného práva na informácie o CNIC, rozšíreného nominačného práva do orgánov CNIC, väčšieho podielu na likvidačnom zostatku a pod.) by mohli mať napr. členovia, ktorí do CNIC vložia nejaký hmotný či nehmotný majetok, resp. členovia, ktorí budú platiť vyššie členské príspevky.

*Do úvahy prichádza nielen úprava v samotných stanovách, ale aj prijatie separátneho interného predpisu či uzavretie (medzi členmi CNIC) zmluvy obdobnej akcionárskej zmluve, resp. dohode spoločníkov bežne používanej v kapitálových spoločnostiach, ktorá by upravovala vzájomné práva a povinnosti členov CNIC vyplývajúce z ich účasti na CNIC, a prístupenie ku ktorej by bolo podmienkou vzniku členstva v CNIC (ďalej len „**Kvázi akcionárska zmluva**“). Existenciu príslušného interného predpisu, resp. Kvázi akcionárskej zmluvy medzi členmi CNIC, by však mali predpokladať samotné stanovy a predmetný dokument by teda mal byť so stanovami CNIC nejakým spôsobom previazaný. Pri internom dokumente je vyslovene žiaduce upraviť aj spôsob, akým bude prijímaný (napr. rozhodnutím valného zhromaždenia alebo rozhodnutím predstavenstva, určením väčšiny hlasov potrebných na jeho prijatie a pod.).*

V Kvázi akcionárskej zmluve odporúčame o.i. upraviť aj praktické otázky súvisiace s realizáciou nominačného práva Zakladajúcich členov a Prístupujúcich členov do predstavenstva CNIC. V súčasnosti Stanovy síce obsahujú ustanovenie o tom, že každý zo Zakladajúcich členov a Prístupujúcich členov³⁸⁶ nominuje jednu osobu ako svojho zástupcu do predstavenstva CNIC, avšak neexistuje dohoda o spôsobe výkonu hlasovacieho práva vo forme záväzku jednotlivých členov CNIC hlasovať na valnom zhromaždení tak, aby boli príslušní nominanti Zakladajúcich/Prístupujúcich členov za členov predstavenstva aj zvolení. Takisto považujeme za účelné v Kvázi akcionárskej zmluve upraviť, ktorá osoba nemôže byť za člena predstavenstva nominovaná, resp. kedy nemá člen CNIC povinnosť za zvolenie nominanta hlasovať (napr. konflikt záujmov alebo nedôveryhodnosť osoby, parametre ktorých by boli vopred vymedzené).

³⁸⁴ Števček, M., Dulak, A., Bajánková, J., Fečík, M., Sedlačko, F., Tomašovič, M. a kol. Občiansky zákonník, I. § 1 – 450. Komentár. Praha : C. H. Beck, 2015, 138 s.

³⁸⁵ Števček, M., Dulak, A., Bajánková, J., Fečík, M., Sedlačko, F., Tomašovič, M. a kol. Občiansky zákonník, I. § 1 – 450. Komentár. Praha : C. H. Beck, 2015, 135 s.

³⁸⁶ S výnimkou SAV a Ústavov SAV, ktoré vystupujú spoločne

Vo vzťahu ku Kvázi akcionárskej zmluve považujeme za potrebné poukázať na to, že má „len“ obligačný charakter (t.j. existuje výlučne vo forme záväzkovo-právneho vzťahu medzi jej účastníkmi), a teda nepôsobí erga omnes. Preto napr. porušenie Kvázi akcionárskej zmluvy nespôsobí neplatnosť príslušného právneho úkonu vykonaného v rozpore s ňou, ale založí „len“ zodpovednostný vzťah medzi porušiteľom a ostatnými účastníkmi Kvázi akcionárskej zmluvy v podobe nároku na náhradu spôsobenej škody, prípadne nároku na zmluvnú pokutu (ak bude v príslušnej Kvázi akcionárskej zmluve dojednaná).

Pre úplnosť uvádzame, že formou interného predpisu CNIC by bolo možné prijať napr. aj politiku nakladania s právami duševného vlastníctva, v ktorej by sa aspoň vo všeobecnej rovine popísali záväzné pravidlá pre disponovanie s prípadnými predmetmi duševného vlastníctva vytvorenými na pôde CNIC. Takéto pravidlá by napr. mohli stanoviť, že ak bude nejaký predmet duševného vlastníctva vytvorený (celkom alebo z časti) prostredníctvom, resp. za použitia majetku vloženého do CNIC niektorým z jeho členov, príslušný člen CNIC bude môcť získať práva k takému predmetu duševného vlastníctva (napr. nevýhradnú licenciu) za zvýhodnených podmienok, prípadne aj bezodplatne.

11.1.5 Možnosť členov vykonávať vklady do majetku CNIC

ZZPO je právnickou osobou osobnej povahy. Chýbajú jej znaky kapitálových spoločností, a teda členovia ZZPO nemajú vkladovú povinnosť a ZZPO ani nevytvára základné imanie. Ak zakladatelia ZZPO predpokladajú, že ZZPO bude mať svoj majetok, stanovky musia určiť, ako vzniká a čo ho tvorí. Majetok ZZPO nie je majetkom členov v ňom združených. Pravidlá upravujúce majetkové pomery ZZPO závisia od vôle zakladateľov či členov, no v zásade by malo byť zrejmé, ako ktorý zakladateľ či člen prispel svojím vkladom (peňažným či nepeňažným) alebo sa zaviazal svojou činnosťou prispievať na činnosť ZZPO a malo by byť zrejmé, ako majetkovo ovplyvňuje ZZPO. Stanovky tiež určujú pravidlá použitia prípadného majetku ZZPO a pravidlá rozhodovania o tom. Nie je podmienkou, aby každý člen prispel povinným vkladom alebo členským príspevkom, pravidlá určujú stanovky. Stanovky určujú, čo tvorí príjmy a výdavky ZZPO.³⁸⁷

Článok IV. ods. 2. písm. j) Stanov predpokladá, že majetok CNIC môže byť tvorený o.i. aj peňažnými a nepeňažnými vkladmi členov CNIC.

S ohľadom na aplikáciu zásady čo nie je zakázané, je dovolené, máme za to, že hoci CNIC nie je kapitálovou spoločnosťou a nevytvára základné imanie, vo všeobecnosti nie je vylúčené, aby členovia CNIC realizovali vklady svojho majetku do CNIC. **V takom prípade pôjde o vklady *sui generis*, ktoré nemožno kvalifikovať ako vklady do základného imania, a podmienkou realizácie ktorých je existencia príslušnej úpravy v stanovách³⁸⁸, ktorá by samozrejme mohla byť ďalej konkretizovaná/rozvedená v inom (internom) dokumente CNIC alebo v Kvázi akcionárskej zmluve.** Za účelom realizácie vkladov majetku do CNIC by napr. mohol byť zriadený osobitný (účelový) fond, režim vzniku a fungovania ktorého by bol podrobne upravený v stanovách³⁸⁹.

Je veľmi dôležité uviesť, že nakoľko členovia CNIC nenadobúdajú majetkové podiely v CNIC (nejde o kapitálovú spoločnosť), akýkoľvek majetok člena vložený do CNIC sa stáva majetkom CNIC, pričom príslušný člen, ktorý ho do CNIC vložil, nemá (bez existencie príslušnej úpravy v stanovách) nárok na jeho

³⁸⁷ Števček, M., Dulak, A., Bajánková, J., Fečík, M., Sedlačko, F., Tomašovič, M. a kol. Občiansky zákonník, I. § 1 – 450. Komentár. Praha : C. H. Beck, 2015, 137 a 138 s.

³⁸⁸ Viď. napr. rozsudok Mestského súdu v Prahe, sp. zn. 20Co 115/2002-120, podľa ktorého sú pre úpravu majetkových pomerov, práv a povinností členov a orgánov ZZPO rozhodné jeho stanovky; majú totiž určujúci význam pre platnosť ďalších úkonov a rozhodnutí jeho orgánov

³⁸⁹ Ako tomu bolo napr. v prípade posudzovanom v konaní pred Najvyšším súdom ČR, sp. zn. 33 Odo 840/2002-139 – viď nasledujúca poznámka pod čiarou

vrátenie či už pri zániku jeho členstva v CNIC alebo pri zániku CNIC samotného³⁹⁰. Nemožno teda bez ďalšieho počítať s vyplatením hodnoty obchodného podielu pri skončení účasti v CNIC, ak by sme sa pokúsili načrtnúť paralelu s úpravou v kapitálovej spoločnosti.

Preto v prípade, ak by niektorí členovia plánovali vložiť do CNIC svoj majetok, odporúčame za účelom ochrany ich majetkových záujmov pridať do Stanov úpravu, na základe ktorej by každý člen mal pri zániku jeho členstva v CNIC alebo pri zániku CNIC samotného nárok na vrátenie nepeňažného vkladu, ktorý do CNIC vložil.

11.1.6 Súdna ochrana členov CNIC

Riešenie sporov vzniknutých vo vnútri ZZPO nemá osobitnú právnu úpravu. Možno sa dokonca stretnúť s názorom, že o súdnej ochrane členov ZZPO z tohto dôvodu nemožno vôbec hovoriť.³⁹¹

V judikatúre českých súdov sa vyformoval názor, že člen ZZPO sa môže proti postupu orgánov ZZPO brániť iba spôsobom, ktorý je určený zákonom alebo stanovami. Keďže výslovná zákonná úprava v tomto smere neexistuje, iba stanovy môžu určiť formu prieskumu rozhodnutia orgánov ZZPO. Pre ZZPO je potrebné zachovať oddelenosť od štátu, ktorá spočíva v tom, že štát nijako nezasahuje do vnútorných pomerov ZZPO.³⁹²

ZZPO má súkromnoprávnu povahu – ide o súkromnoprávnu právnickú osobu. Medzi pojmové znaky týchto osôb patrí aj ich oddelenosť od štátu. Súkromnoprávnou povahou korporácií sa napĺňa ústavne zaručené právo slobodne sa združovať. Oddelenosť od štátu je ústavne zaručená (čl. 20 ods. 4 LZPS) a premieta sa najmä v tom, že štát vznik ZZPO ako právnických osôb svojím rozhodnutím (vyplývajúcim zo správneho alebo súdneho uváženia) nepovoľuje, iba ich administratívne registruje. To sa týka aj ich zániku. Oddelenosť od štátu sa premieta v tom, že štát (pokiaľ zákon výnimočne neurčí inak) nezasahuje do vnútorných pomerov subjektov. Člen ZZPO má právo na súdnu ochranu proti rozhodnutiu orgánu spoločnosti, ktoré je v rozpore so zákonom alebo stanovami iba v prípade, keď tak ustanoví zákon, a iba spôsobom, ktorý zákon určí. Zo zákona nevyplýva, že by sa člen ZZPO mohol domáhať, aby sa člen kolektívneho štatutárneho orgánu ZZPO zdržal konania v mene tohto ZZPO, aj keď podľa názoru člena ZZPO bol do funkcie ustanovený v rozpore so stanovami ZZPO. Riešenie tejto situácie by malo byť upravené v stanovách, v predpise, ktorý upravuje vnútorné vzťahy v ZZPO. Ide totiž o otázku vnútorných pomerov súkromnej právnickej osoby, do ktorej štát bez zákonného splnomocnenia (ktoré by bolo samozrejme v súlade s LZPS) zasahovať nemôže.³⁹³

Keďže z odôvodnenia jedného rozhodnutia českého súdu³⁹⁴ k tejto problematike vyplýva, že zásah súdu do vnútorného života ZZPO nie je možný, lebo nevyplýva zo žiadneho právneho predpisu, ani zo stanov, dá sa usudzovať, že ak by bola taká možnosť v stanovách zakotvená, súd by postupoval inak.

Odporúčanie:

Pokiaľ je zámerom CNIC a členov v ňom združených riešiť spory vzniknuté vo vnútri CNIC pred súdom, je nevyhnutné takúto možnosť zakotviť do stanov. S ohľadom na vyššie uvedené máme za to, že by sa

³⁹⁰ Tento záver vyplýva napr. z rozsudku Najvyššieho súdu ČR, sp. zn. 33 Odo 840/2002-139, podľa ktorého „Majetok vložený do tzv. spoločných účelových fondov sa stáva majetkom ZZPO bez nároku člena na ich vysporiadanie pri zániku jeho členstva (člen ZZPO nenadobúda majetkový podiel v ZZPO)“ alebo z rozsudku Mestského súdu v Prahe, sp. zn. 20 Co 406/2006-94, podľa ktorého „Pre úpravu majetkových pomerov, práv a povinností členov a orgánov ZZPO sú rozhodné jeho stanovy. Ak rozhodlo predstavenstvo ZZPO, že prostriedky združené vo fonde sú majetkom ZZPO, je toto rozhodnutie pre člena ZZPO záväzná, bez ohľadu na neskoršie zrušenie jeho členstva. Zo stanov ani štatútu nevyplýva nárok družstva (ako člena ZZPO) na podiel na majetku ZZPO pri ukončení členstva.“

³⁹¹ My sa s takýmto názorom však nestotožňujeme.

³⁹² Vid'. rozsudok Mestského súdu v Prahe z 25. júna 2002, sp. zn. 17 Co 171/2002-44, pričom daný právny názor bol potvrdený aj Najvyšším súdom ČR v dovolacom konaní sp. zn. 32 Odo 726/2003

³⁹³ Vid' rozsudok Najvyššieho súdu ČR z 31. marca 2005, sp. zn. 32 Odo 174/2003

³⁹⁴ Ide o rozhodnutie Najvyššieho súdu ČR z 22. augusta 2007, sp. zn. 28 Cdo 1950/2005

tým zabezpečila možnosť súdnej ochrany člena CNIC proti rozhodnutiu, konaniu, nekonaniu, či inému zásahu orgánu CNIC do jeho práv a oprávnených záujmov. S poukazom na autonómnosť, dobrovoľnosť, samosprávny charakter a oddelenosť ZZPO od štátu však bude rozumné formulovať takúto súdnu ochranu ako ultimatívne riešenie sporu po vyčerpaní všetkých možných riešení vo vnútri samotného CNIC.

Ako optimálne riešenie sa javí pridať do Stanov mechanizmus riešenia sporov vo vnútri CNIC, neúspešné využitie ktorého by bolo predpokladom využitia súdnej ochrany. Mohlo by ísť napr. o vytvorenie stáleho alebo ad hoc rozhodcovského orgánu, pričom by bol presne stanovený aj spôsob jeho kreovania, spôsob konania o prípadnom spore vo vnútri CNIC, ako aj spôsob opravného prostriedku proti jeho rozhodnutiu. V stanovách sa tiež odporúča určiť rozhodovacie kompetencie v prípade sporu niektorému z existujúcich orgánov.³⁹⁵

11.1.7 Vzťahy CNIC s partnermi

Pri vytváraní zmluvných vzťahov s osobami, ktoré nie sú členmi CNIC, a pri ktorých sa ani neuvažuje, že by sa členmi CNIC v budúcnosti stali (tzv. partneri), má CNIC vysokú mieru flexibility a variability a teda v zásade „voľnú ruku“. Môže ísť o spoluprácu v rámci R&D činnosti, outsourcingu, licencovania predmetov duševného vlastníctva alebo v akýchkoľvek iných oblastiach, ktoré členovia CNIC uznajú za potrebné a/alebo vhodné.

CNIC pri úprave zmluvných vzťahov so svojimi partnermi môže využiť buď niektorý zo zmluvných typov upravený v ObčZ alebo ObchZ (pôjde o tzv. pomenovanú zmluvu), alebo môže pristúpiť k uzavretiu tzv. inominátnej (nepomenovanej) zmluvy, limity ktorej stanovuje § 2 ods. 3 ObčZ a § 269 ods. 2 ObchZ.

Podľa § 2 ods. 3 ObčZ si účastníci občianskoprávných vzťahov môžu vzájomné práva a povinnosti upraviť dohodou odchylnou od zákona, ak to zákon výslovne nezakazuje, a ak z povahy ustanovení zákona nevyplýva, že sa od neho nemožno odchyliť. Podľa § 269 ods. 2 ObchZ môžu účastníci uzavrieť aj takú zmluvu, ktorá nie je upravená ako typ zmluvy; ak však účastníci dostatočne neurčia predmet svojich záväzkov, zmluva nie je uzavretá.

Odporúčanie:

Popri realizácii konkrétnych zmien Stanov, ktoré odporúčame v tejto kapitole, považujeme za vhodné vykonať aj komplexnú revíziu Stanov ako celku.

Do obsahu Stanov bola totiž v značnej miere premietnutá úprava fungovania spoločnosti s ručením obmedzeným obsiahnutá v ObchZ, ktorú však na ZZPO (ktorá nie je kapitálovou spoločnosťou) nie je možné bez ďalšieho aplikovať³⁹⁶. Takisto by bolo vhodné pri komplexnej revízii Stanov identifikovať (a následne upraviť) prípadné ustanovenia Stanov, ktoré už nie sú aktuálne, ktoré sa v praxi neosvedčili, alebo ktoré si vyžadujú zmenu z iného dôvodu³⁹⁷.

³⁹⁵ Števček, M., Dulak, A., Bajánková, J., Fečík, M., Sedlačko, F., Tomašovič, M. a kol. Občiansky zákonník, I. § 1 – 450. Komentár. Praha : C. H. Beck, 2015, 137 a 142 s.

³⁹⁶ Ako príklad uvádzame napr. článok XIII. ods. 3. písm. c) Stanov, podľa ktorého sa CNIC zrušuje o.i. aj dňom rozhodnutia valného zhromaždenia o rozdelení CNIC alebo o jeho premene na niektorú z foriem obchodných spoločností, čo v praxi (s ohľadom na charakter CNIC ako ZZPO) nie je možné.

³⁹⁷ Na zváženie tu dávame napr. článok III. ods. 1. Stanov upravujúci účel CNIC, ktorý by sme navrhovali popísať všeobecnejšie.

11.2 Zabezpečenie hmotnej infraštruktúry pre CNIC

Za účelom vytvárania a komercializácie PDV bude pre CNIC nevyhnutné zabezpečiť potrebnú hmotnú aj nehmotnú infraštruktúru.

V tejto sekcii sa zaoberáme výlučne hmotnou infraštruktúrou, t.j. hnutelnými a nehnuteľnými vecami potrebnými pre činnosť CNIC. Zabezpečenie personálnej infraštruktúry, duševného vlastníctva a inej nehmotnej infraštruktúry v tejto kapitole neriešime.

Na základe informácií od UPJŠ máme za to, že **(i)** v súčasnosti všetku hmotnú infraštruktúru použiteľnú na zamýšľaný účel (ide predovšetkým o pozemky, stavby, stroje, prístroje a zariadenia) vlastní buď univerzity, Ústavy SAV, alebo mesto Košice a **(ii)** v praktickej rovine by využívanie tejto hmotnej infraštruktúry zo strany CNIC bolo možné prostredníctvom právnych inštitútov nájmu, výpožičky, alebo vloženia majetku (vo forme kvázi nepeňažného vkladu, resp. nepeňažného vkladu *sui generis*) do CNIC³⁹⁸.

Osoba, na ktorú sa vzťahuje povinnosť zapisovať sa do registra partnerov verejného sektora podľa Zákona o RPVS, môže byť užívateľom majetku Univerzity, Ústavu SAV alebo mesta Košice len vtedy, ak je zapísaná v registri partnerov verejného sektora. Upozorňujeme, že v závislosti od parametrov konkrétneho zmluvného vzťahu sa povinnosť registrácie do registra partnerov verejného sektora môže vzťahovať aj na CNIC³⁹⁹, uzatvorenia zmluvy o združení podľa § 829 až 841 ObčZ alebo zriadenia vecného bremena v prospech CNIC.

11.2.1 Verejné vysoké školy / Univerzity

UPJŠ, TUKE a UVLF sú verejnými vysokými školami⁴⁰⁰ a majú charakter verejnoprávnych inštitúcií (§ 1 ods. 1 písm. b) Zákona o nakladaní s majetkom VI.

Na nakladanie s majetkom verejnej vysokej školy sa vzťahuje Zákon o VŠ a subsidiárne (v otázkach v ňom neupravených) aj Zákon o nakladaní s majetkom VI. Pri aplikácii týchto zákonov na nakladanie s majetkom univerzít má teda Zákon o VŠ prednosť pred Zákonom o nakladaní s majetkom VI.

Podrobnejšie podmienky ohľadom nakladania s majetkom Univerzít (vrátane určenia orgánu, ktorý je oprávnený rozhodovať o dočasnej nepotrebnosti majetku⁴⁰¹) môžu byť stanovené aj v príslušných interných predpisov Univerzít, obsah ktorých sme však pre účely tejto časti Štúdie neanalyzovali.

Na účely Zákona o nakladaní s majetkom VI sa za majetok považujú hnutelné veci, nehnuteľné veci, pohľadávky a iné majetkové hodnoty (§ 2 ods. 1 Zákona o nakladaní s majetkom VI).

Nájom a výpožička

Podľa § 8 ods. 1 Zákona o nakladaní s majetkom VI je verejnoprávna inštitúcia oprávnená **dočasne nepotrebný majetok** prenechať do nájmu alebo do výpožičky. Za dočasne nepotrebný majetok sa pritom považuje majetok, ktorý verejnoprávnej inštitúcii prechodne neslúži na plnenie jej úloh (§ 8 ods. 2 Zákona o nakladaní s majetkom VI).

³⁹⁸ Samotnú možnosť realizácie vkladov členov do majetku CNIC v teoreticko-právnej rovine rozoberáme v kapitole 11.1.5 Možnosť členov vykonávať vklady do majetku CNIC vyššie.

³⁹⁹ V zmysle § 2 ods. 5 písm. a) zákona č. 315/2016 Z. z. o registri partnerov verejného sektora a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov partnerom verejného sektora nie je, okrem iného, subjekt verejnej správy.

⁴⁰⁰ Zdroj: <https://www.minedu.sk/vysoke-skoly-v-slovenskej-republike/>

⁴⁰¹ Vid'. Nájom a výpožička nižšie

Verejnoprávna inštitúcia je povinná dohodnúť v nájomnej zmluve také nájomné, za aké sa v tom čase a na tom mieste obvykle prenecháva do nájmu na dohodnutý účel taká alebo porovnateľná nehnuteľnosť (§ 8 ods. 3 Zákona o nakladaní s majetkom VI).

Podľa § 8 ods. 4 Zákona o nakladaní s majetkom VI je verejnoprávna inštitúcia oprávnená prenechať dočasne nepotrebný majetok do výpožičky **len právnickej osobe, ktorá nie je podnikateľom**, a ktorej predmet činnosti je rovnaký alebo obdobný ako predmet činnosti verejnoprávnej inštitúcie, alebo právnickej osobe, ktorá poskytuje všeobecne prospešné služby.⁴⁰² Zákon o VŠ však obsahuje vo vzťahu k vypožičiavaniu majetku Univerzít osobitné ustanovenie⁴⁰³, ktoré má pred § 8 ods. 4 Zákona o nakladaní s majetkom VI prednosť.

Podľa § 17 ods. 6 Zákona o VŠ je verejná vysoká škola oprávnená dohodnúť v nájomnej zmluve nižšie nájomné ako nájomné, za aké sa v tom čase a na tom mieste obvykle prenecháva do nájmu na dohodnutý účel taká alebo porovnateľná nehnuteľnosť, alebo uzavrieť zmluvu o výpožičke, iba ak svoj majetok prenecháva do nájmu alebo výpožičky právnickej osobe, ktorá **je podnikateľom**, na účely výskumu a vývoja vykonávanom v inkubátore verejnej vysokej školy, a to najviac na tri roky. Prenechanie majetku do nájmu alebo výpožičky za týchto podmienok nesmie ohroziť kvalitu, rozsah a dostupnosť činností naplňajúcich poslanie verejnej vysokej školy. Tým nie sú dotknuté osobitné predpisy o štátnej pomoci.

Podľa § 2 ods. 2 písm. b) ObchZ je podnikateľom o.i. aj osoba, ktorá podniká na základe živnostenského oprávnenia. Na to, aby bola osoba považovaná za podnikateľa, musí súčasne spĺňať dve podmienky, a to byť držiteľom živnostenského oprávnenia, a zároveň prevádzkovať podnikateľskú činnosť⁴⁰⁴. Status podnikateľa je teda pre osoby, ktoré majú živnostenské oprávnenie, podmienený aj reálnym výkonom danej podnikateľskej činnosti.

S ohľadom na vyššie uvedené je záver nasledovný: Univerzity sú oprávnené prenechať združeniu CNIC do výpožičky len svoj dočasne nepotrebný (hnuteľný či nehnuteľný majetok) iba za predpokladu, že **(i)** CNIC bude mať počas trvania zmluvy o výpožičke postavenie podnikateľa⁴⁰⁵, **(ii)** účelom výpožičky bude VaV vykonávaný v inkubátore verejnej vysokej školy a **(iii)** doba výpožičky bude maximálne tri roky. Univerzity sú oprávnené prenechať CNIC do nájmu len svoj dočasne nepotrebný (hnuteľný či nehnuteľný) majetok. V prípade nehnuteľného majetku musí byť v nájomnej zmluve dohodnuté trhové nájomné, ibaže by boli splnené podmienky, za ktorých môžu Univerzity prenechať svoj majetok CNIC do výpožičky (t.j. CNIC možno považovať za podnikateľa, účelom nájmu je VaV vykonávaný v inkubátore verejnej vysokej školy a doba nájmu je najviac tri roky).

Z § 9 ods. 1 Zákona o nakladaní s majetkom VI vyplýva, že združenie **CNIC (v postavení nájomcu alebo vypožičiavateľa) nie je oprávnené prenechať majetok prenajatý od Univerzity ďalej do podnájmu alebo výpožičky inej osobe.**

S ohľadom na § 9 ods. 6 Zákona o nakladaní s majetkom VI, **CNIC (v postavení nájomcu alebo vypožičiavateľa pozemku vo vlastníctve niektorej z Univerzít) nie je oprávnené zriadiť stavbu na tomto pozemku.**

⁴⁰² Podľa § 2 ods. 2 Zákona o neziskových organizáciách sa za verejnoprospešné služby považuje o.i. aj VaV, vedecko-technické služby a informačné služby

⁴⁰³ Ide o § 17 ods. 6 Zákona o VŠ

⁴⁰⁴ OLGA OVEČKOVÁ A KOLEKTÍV. Obchodný zákonník. Veľký komentár. Bratislava : Wolters Kluwer s. r. o., 2017, 58 s.

⁴⁰⁵ t.j. bude reálne vykonávať aspoň jednu zo živností, na ktoré má vydané osvedčenie o živnostenskom oprávnení

CNIC (v postavení nájomcu či vypožičiatel'a) nie je oprávnené zriadiť na majetok Univerzity záložné právo, vecné bremeno ani ho inak zaťažiť (§ 9 ods. 7 Zákona o nakladaní s majetkom VVI⁴⁰⁶).

Podľa § 9 ods. 3 Zákona o nakladaní s majetkom VI nie je Univerzita oprávnená dohodnúť v nájomnej zmluve alebo v zmluve o výpožičke zmluvnú pokutu vo svoj neprospech, (t.j. zmluvnú pokutu, vo vzťahu ku ktorej by bola Univerzita povinným subjektom⁴⁰⁷).

CNIC (ako nájomca, resp. vypožičiatel') je oprávnené užívať prenajatú, resp. vypožičanú vec len na účel, spôsobom a v rozsahu dohodnutom v nájomnej zmluve alebo v zmluve o výpožičke (§ 9 ods. 4 Zákona o nakladaní s majetkom VI) a je oprávnené požadovať úhradu nákladov spojených so zmenou veci len vtedy, ak na to dala Univerzita predchádzajúci písomný súhlas a zároveň sa zaviazala uhradiť tieto náklady (§ 9 ods. 5 Zákona o nakladaní s majetkom VI).

S ohľadom na § 13 ods. 1 písm. h) a g) v spojení s § 12 ods. 2 Zákona o nakladaní s majetkom VI sa **(i)** na nájom nehnuteľnej veci na čas dlhší ako 1 rok alebo na neurčitý čas a **(ii)** na výpožičku nehnuteľnej veci na čas dlhší ako 1 rok alebo na neurčitý čas vyžaduje predchádzajúci písomný súhlas samosprávneho alebo iného kolektívneho orgánu určeného štatútom príslušnej Univerzity.

Pre úplnosť uvádzame, že podľa § 16 Zákona o nakladaní s majetkom VI platí, že ak pri nájme alebo výpožičke majetku VVI boli porušené ustanovenia tohto zákona alebo iných všeobecne záväzných právnych predpisov, je prokurátor oprávnený podať návrh na určenie neplatnosti nájmu alebo výpožičky, ak tento návrh nepodala sama VVI, do šiestich mesiacov od zistenia takéhoto porušenia zákona.

Nepeňažný vklad do majetku CNIC

Podľa § 4 ods. 2 Zákona o nakladaní s majetkom VI, je verejnoprávna inštitúcia (okrem Sociálnej poisťovne) oprávnená použiť svoj majetok ako vklad do majetku právnickej osoby, ktorá nie je obchodnou spoločnosťou, alebo ako vklad pri založení takejto právnickej osoby.

Podľa § 13 ods. 1 písm. a) Zákona o nakladaní s majetkom VI, na vklad majetku verejnoprávnej inštitúcie do majetku inej právnickej osoby alebo vklad pri založení inej právnickej osoby (§ 4 ods. 2 Zákona o nakladaní s majetkom VI) sa vyžaduje predchádzajúci písomný súhlas samosprávneho alebo iného kolektívneho orgánu podľa § 12 ods. 2 Zákona o nakladaní s majetkom VI, ktorým sa rozumie samosprávny alebo iný kolektívny orgán určený štatútom príslušnej verejnoprávnej inštitúcie⁴⁰⁸.

Podmienkou peňažných vkladov alebo nepeňažných vkladov do iných právnických osôb je určenie pravidiel vnútorným predpisom verejnej vysokej školy (§ 19 ods. 5 Zákona o VŠ)⁴⁰⁹.

Podľa § 19 ods. 5 Zákona o VŠ platí, že verejná vysoká škola nie je oprávnená vkladať do obchodnej spoločnosti alebo družstva nehnuteľný majetok, ktorý získala prevodom od štátu⁴¹⁰. Otázkou je, či tento zákaz možno vzťahovať aj na vklad majetku Univerzít, ktorý bol získaný prevodom od štátu, do združenia CNIC (ako právnickej osoby, ktorá nie je obchodnou spoločnosťou ani družstvom) alebo nie. Zastávame názor, že predmetné

⁴⁰⁶ Tento záver by však aj bez existencie ustanovenia § 9 ods. 7 Zákona o nakladaní s majetkom VVI vyplýval z právnej úpravy záložného práva a vecných bremien obsiahnutej k ObčZ, podľa ktorej vecné bremeno či záložné právo k svojmu majetku (hoci prenajatému alebo vypožičanému tretej osobe) môže zriadiť len vlastník (v našom prípade Univerzita).

⁴⁰⁷ A teda subjektom, ktorý by v dôsledku porušenia záväzku zabezpečeného zmluvnou pokutou bol povinný príslušnú zmluvnú pokutu druhej zmluvnej strane zaplatiť

⁴⁰⁸ Obsah štatútov jednotlivých Univerzít určujúci predmetný samosprávny/kolektívny orgán bližšie rozoberáme v kapitole 6.1.5.4 Analýza možností zakladania dcérskych spoločností jednotlivými členmi CNIC a CNIC samotným

⁴⁰⁹ Pre podrobnosti viď kapitola 6.1.5.4 Analýza možností zakladania dcérskych spoločností jednotlivými členmi CNIC a CNIC samotným

⁴¹⁰ Ide o nehnuteľný majetok pôvodne vo vlastníctve štátu, ktorý mala verejná vysoká škola k 1.1.2003 vo svojej správe, a ktorý (na základe § 112 ods. 2 Zákona o VŠ) týmto dňom prešiel do jej vlastníctva

ustanovenie by sa nemalo vykladať rozširujúco a pri jeho výklade by sa mal aplikovať výlučne doslovný jazykový výklad. Tento náš názor podporuje aj skutočnosť, že zákonodarca v poslednej vete toho istého ustanovenia (t.j. § 19 ods. 5 Zákona o VŠ)⁴¹¹ používa všeobecnejší (širší) pojem „vklad do inej právnickej osoby“, čo poukazuje na to, že významovo medzi spomínanými pojmami rozlišuje. Domnievame sa preto, že Univerzity by mohli (za splnenia ostatných aplikovateľných zákonných podmienok) vložiť svoj nehnuteľný majetok získaný prevodom od štátu do združenia CNIC.

Pre úplnosť považujeme za potrebné uviesť, že nakoľko majú (nepeňažné) vklady verejnoprávnych inštitúcií do iných právnických osôb osobitnú výslovnú právnu úpravu v Zákone o nakladaní s majetkom VI (viď exkurz vyššie), nemožno ich podľa nášho názoru považovať za dary, a teda obmedzenia obsiahnuté v § 7 Zákona o nakladaní s majetkom VI sa na tento prípad takisto nebudú aplikovať.⁴¹²

Užívanie majetku na základe zmluvy o združení

Za účelom zabezpečenia potrebnej hmotnej infraštruktúry pre CNIC z teoretického hľadiska prichádza do úvahy aj možnosť uzatvorenia zmluvy o združení podľa § 829 až 841 ObčZ medzi CNIC a Univerzitami (resp. niektorou/niektorými z nich) a prípadne aj ďalšími subjektami. Je však dôležité poznamenať, že združenia vytvorené na základe zmluvy o združení nemajú spôsobilosť na práva a povinnosti.

Zmluvou o združení sa združuje niekoľko osôb⁴¹³, aby sa spoločne pričínili o dosiahnutie dojednaného účelu. K platnému uzavretiu zmluvy o združení stačí vyjadrenie vôle niekoľkých osôb, že sa spoločne pričinia o dosiahnutie účelu, ktorý z obsahu zmluvy vyslovene vyplýva. Účelom môže byť akýkoľvek zákonom dovolený účel.⁴¹⁴ Hoci uzavretím zmluvy nevzniká nový subjekt, jej zámerom je určitá spoločná činnosť a v zmluve musí byť obsiahnutý aj spôsob konania účastníkov združenia. Účastníci združenia môžu voči tretím osobám konať tak spoločne, ako aj každý samostatne, vždy však svoje konanie musia podriaďiť účelu, za ktorým je združenie založené. Obvyklým variantom je plnomocenstvo udelené jednotlivými účastníkmi združenia jednému z nich, ktorý následne voči tretím osobám vystupuje ako ich splnomocnenec.⁴¹⁵

Každý z účastníkov je povinný vyvíjať činnosť na dosiahnutie dojednaného účelu spôsobom určeným v zmluve a zdržať sa akejkoľvek činnosti, ktorá by mohla znemožniť alebo sťažiť dosiahnutie tohto účelu (§ 830 ObčZ). Popri pracovnej činnosti⁴¹⁶ môžu byť účastníci združenia povinní poskytnúť na účely združenia peniaze alebo iné veci; ak v zmluve nie je určená výška, predpokladá sa, že účastníci sú povinní poskytnúť rovnaké hodnoty (§ 831 ObčZ). Poskytnuté peniaze alebo iné veci určené podľa druhu⁴¹⁷ sú v spoluvlastníctve všetkých účastníkov v pomere k ich výške, a to oznámením o ich oddelení od ostatného majetku účastníka alebo odovzdaním poverenému účastníkovi. Veci jednotlivo určené⁴¹⁸ sú v bezplatnom užívaní všetkých účastníkov (§ 833 ObčZ). Vnesené vklady – majetkové hodnoty sa nestávajú vlastníctvom

⁴¹¹ Ktorá znie nasledovne: „Podmienkou peňažných vkladov alebo nepeňažných vkladov do iných právnických osôb je určenie pravidiel vnútorným predpisom verejnej vysokej školy.“

⁴¹² Podľa § 7 ods. 1 Zákona o nakladaní s majetkom VI napr. verejnoprávna inštitúcia nie je oprávnená darovať nepotrebnú nehnuteľnosť, ak § 5 ods. 4 (obsahujúci pomerne zložitý administratívny proces „zbavenia sa“ nepotrebného majetku, ktorý by však v konečnom dôsledku tak či tak neumožňoval darovanie nehnuteľnosti CNIC) neustanovuje inak.

⁴¹³ Z logiky veci samej musí ísť minimálne o dve osoby, pričom môže ísť o fyzické či právnické osoby, podnikateľov alebo nepodnikateľov - zákon žiadne ďalšie nároky na subjekty vstupujúce do príslušného zmluvného vzťahu nekladie

⁴¹⁴ Števček, M., Dulak, A., Bajánková, J., Fečík, M., Sedlačko, F., Tomašovič, M. a kol. Občiansky zákonník, II. § 451 – 880. Komentár. Praha : C. H. Beck, 2015, 3008 s.

⁴¹⁵ Števček, M., Dulak, A., Bajánková, J., Fečík, M., Sedlačko, F., Tomašovič, M. a kol. Občiansky zákonník, II. § 451 – 880. Komentár. Praha : C. H. Beck, 2015, 3010 s.

⁴¹⁶ nemusí však ísť o výlučne o pracovnú, manuálnu činnosť, spočívajúcu výlučne v konaní v zmysle plnenia určitej aktívnej činnosti

⁴¹⁷ Ide o tzv. zastupiteľné veci - napr. 300 kg múky, 25 kg uhlia, 30 l benzínu

⁴¹⁸ Ide o tzv. nezastupiteľné veci - napr. nehnuteľnosti, individuálne určené motorové vozidlá, stroje a prístroje

združenia, keďže ide o *non-subjekt*. Zastupiteľné veci a finančné prostriedky sa stávajú podielovým spoluvlastníctvom všetkých účastníkov združenia, zaniká výlučné vlastníctvo vkladaneho účastníka k týmto veciam a tieto hodnoty sa akoby „prerozdelia“ medzi všetkých účastníkov združenia. V prípade individuálne určených vecí nastáva režim, kedy vlastnícke právo zostáva poskytujúcemu účastníkovi. Dôsledok toho, že veci „vkladá“ do združenia, je ten, že takéto veci sú v bezodplatnom užívaní všetkých účastníkov.⁴¹⁹

Majetok získaný pri výkone spoločnej činnosti sa stáva spoluvlastníctvom všetkých účastníkov (§ 834 ObčZ). Podiely na majetku získanom spoločnou činnosťou sú rovnaké, ak zmluva neurčuje inak, a zo záväzkov voči tretím osobám sú účastníci zviazaní spoločne a nerozdielne (§ 835 ObčZ).

Každý účastník môže zo združenia vystúpiť, nie však v nevhodnej dobe a na ujmu ostatných účastníkov združenia. Z vážnych dôvodov však môže zo združenia vystúpiť kedykoľvek, a to aj keď bola dohodnutá výpovedná lehota. Z vážnych dôvodov možno účastníka zo združenia vylúčiť jednomyselným uznesením ostatných účastníkov združenia, ak zmluva neurčuje inak (§ 838 ObčZ). Účastníkovi, ktorý vystúpil alebo bol vylúčený, sa veci vnesené do združenia vrátia. Podiel majetku podľa stavu v deň vystúpenia alebo vylúčenia sa mu vyplatí v peniazoch (§ 839 ObčZ). Pri rozpustení združenia majú účastníci nárok na vrátenie hodnôt poskytnutých na účel združenia a vysporiadajú sa medzi sebou ohľadom majetku získaného výkonom spoločnej činnosti združenia spôsobom určeným v zmluve, inak rovným dielom (§ 841 ObčZ).

Podľa § 17 ods. 5 Zákona o VŠ verejná vysoká škola môže vložiť svoj nehnuteľný majetok ako vklad na účely uzatvorenia zmluvy o združení podľa osobitného predpisu⁴²⁰ len ak dohodnutý účel združenia súvisí s činnosťou verejnej vysokej školy; majetok verejnej vysokej školy, ktorého hodnota prevyšuje 6 638,50 EUR, možno vložiť len so súhlasom správnej rady.

Rekapitulujúc vyššie uvedené, prostredníctvom uzavretia zmluvy o združení môže Univerzita bezodplatne poskytnúť CNIC individuálne určený majetok na dobu trvania účasti Univerzity v predmetnom združení, a to bez toho, aby k takémuto majetku zároveň stratila vlastnícke právo. Pri nehnuteľnostiach však musí účel združenia (špecifikovaný v zmluve o združení) súvisieť s činnosťou Univerzity⁴²¹. Nakoľko právna úprava zmluvy o združení obsiahnutá v ObčZ je pomerne kusá a všeobecná, za účelom dosiahnutia želaného nastavenia vzťahov medzi účastníkmi združenia, ako aj za účelom eliminácie potenciálnych nejasností a sporov v budúcnosti, odporúčame v zmluve o združení detailne upraviť všetky aspekty účasti na združení, ktoré účastníci považujú za podstatné, ako aj tie, ktoré právna úprava dostatočným spôsobom nepokrýva.

Zriadenie vecného bremena

Podľa § 151n ods. 1 ObčZ vecné bremená obmedzujú vlastníka nehnuteľnej veci (povinný z vecného bremena) v prospech niekoho iného (oprávnený z vecného bremena) tak, že povinný z vecného bremena musí niečo trpieť, niečo sa zdržať alebo niečo konať. Práva zodpovedajúce vecným bremenám sú spojené buď s vlastníctvom určitej nehnuteľnosti (tzv. vecné bremená *in rem*), alebo patria určitej osobe (tzv. vecné bremená *in personam*). Vecné bremená spojené s vlastníctvom nehnuteľnosti prechádzajú s vlastníctvom veci na nadobúdateľa (§ 151n ods. 2 ObčZ). Vecné bremená vznikajú predovšetkým písomnou zmluvou uzavretou medzi oprávneným a povinným z vecného bremena. Na nadobudnutie práva zodpovedajúceho vecným bremenám je potrebný vklad do katastra nehnuteľností (§ 151o ods. 1 ObčZ).

Nakoľko **(i)** na nakladanie Univerzít so svojim majetkom treba aplikovať všeobecný ústavný princíp vyjadrený v čl. 2 ods. 3 Ústavy SR, podľa ktorého každý môže konať, čo nie je zákonom zakázané, a nikoho

⁴¹⁹ Števíček, M., Dulak, A., Bajánková, J., Fečík, M., Sedlačko, F., Tomašovič, M. a kol. Občiansky zákonník, II. § 451 – 880. Komentár. Praha : C. H. Beck, 2015, 3017 s.

⁴²⁰ Ide o § 829 až 841 ObčZ upravujúci zmluvu o združení

⁴²¹ Je zakázané, aby napr. UVLF poskytla svoj majetok na účely združenia, účelom ktorého je organizovanie výstav a workshopov na tému ochrany ľudských práv, nakoľko tento účel nesúvisí s činnosťou UVLF. Poskytnutie majetku UVLF na účely združenia, účelom ktorého je organizovanie výstav a workshopov na tému ochrany zdravia zvierat by už však bolo právne v poriadku, nakoľko takýto účel združenia jednoznačne súvisí s činnosťou UVLF.

nemožno nútiť, aby konal niečo, čo zákon neukladá⁴²² a **(ii)** Zákon o VŠ ani Zákon o nakladaní s majetkom VI zriadenie vecného bremena na majetok Univerzity výslovne nezakazuje, možno dovodiť, že Univerzita (ako povinný subjekt) môže k svojmu majetku zriadiť vecné bremeno v prospech tretej osoby.

Univerzita je však pritom povinná rešpektovať všetky podmienky a obmedzenia uvedené v príslušných právnych predpisoch. Ide najmä o § 41 ods. 3 písm. c) Zákona o VŠ, podľa ktorého správna rada verejnej vysokej školy udeľuje predchádzajúci písomný súhlas s návrhom rektora na právny úkon, ktorým chce verejná vysoká škola zriadiť vecné bremeno k svojmu majetku na čas dlhší ako päť rokov a § 17 ods. 2 Zákona o VŠ, podľa ktorého majetok, ktorý vlastní verejná vysoká škola, využíva na plnenie úloh vo vzdelávacej, výskumnej, vývojovej, umeleckej a v ďalšej tvorivej činnosti.

Vo vzťahu k zriadeniu vecného bremena k pozemku Univerzity, obsahom ktorého by bola možnosť realizácie stavby treťou osobou, by teoreticky bolo možné polemizovať o tom, či sa ním neobchádza § 9 ods. 6 Zákona o nakladaní s majetkom VI, podľa ktorého nájomca alebo vypožičiavateľ pozemku vo vlastníctve verejnoprávnej inštitúcie nie je oprávnený zriadiť stavbu na tomto pozemku. Máme však za to, že spomenuté zákonné ustanovenie sa vzťahuje na inú právnu situáciu a existujú pomerne silné argumenty podporujúce možnosť zriadenia takéhoto vecného bremena zo strany Univerzity (samozrejme, rešpektujúc vyššie uvedené zákonné obmedzenia). Tieto argumenty spočívajú najmä v tom, že ak by zákonodarca mal v úmysle akokoľvek obmedziť Univerzity pokiaľ ide o druh, obsah, či účel vecného bremena zriaďovaného v prospech tretej osoby, domnievame sa, že by tak urobil obdobne ako v prípade VVI (viď kapitola 10.2.2 Ústavy SAV nižšie, časť Zriadenie vecného bremena).

11.2.2 Ústavy SAV

Ústavy SAV majú povahu verejnej výskumnej inštitúcie v zmysle Zákona o VVI⁴²³. VVI majú spôsobilosť vlastníť majetok, teda nie sú správcami majetku štátu. Na ich nakladanie s majetkom sa vzťahuje Zákon o VVI.

Podľa § 29 ods. 1 Zákona o VVI sú majetkom VI hnutelné veci, nehnuteľné veci, pohľadávky a iné majetkové práva.

Zákon o VVI rozlišuje medzi tzv. prioritným majetkom a ostatným majetkom. Zjednodušene povedané, **prioritný majetok zahŕňa nehnuteľný majetok štátu vložený do VVI**⁴²⁴. Toto delenie má však význam najmä pre účely prevodu majetku a poskytnutia majetku na účely združenia podľa § 829 a nasl. ObčZ; pri nájmoch a výpožičkách majetku nie je relevantné.

VVI nesmie so svojím majetkom nakladať inak ako postupom podľa Zákona o VVI, inak je príslušný právny úkon neplatný. Všetky právne úkony spojené s nakladaním s majetkom VI musia mať písomnú formu, inak sú neplatné⁴²⁵ (§ 32 ods. 4 Zákona o VVI).

Právny úkon týkajúci sa nakladania s majetkom, ktorý nebol urobený v súlade s obmedzeniami a postupom, ktoré vyžaduje Zákon o VVI, je neplatný (§ 43 ods. 6 Zákona o VVI).

Nájom a výpožička

Prioritný majetok je predmetom zvýšenej ochrany. Podľa § 31 ods. 5 Zákona o VVI s ním VVI nemôže nakladať inak ako spôsobom uvedeným v § 31 ods. 3 a 4 Zákona o VVI. Ustanovenie § 31 ods. 3 písm. b) a c)

⁴²² Klinka, T.: Legislatívne prekážky efektívneho transferu technológií na Slovensku. 2020, Zdroj: <https://doi.org/10.52036/TTb20201125> (stav 02.12.2022)

⁴²³ Základný právny rámec fungovania Ústavov SAV (vrátane transformácie organizácií SAV na VVI) je bližšie popísaný v kapitole 6.1.5.4 Analýza možností zakladania dcérskych spoločností jednotlivými členmi CNIC a CNIC samotným

⁴²⁴ Zákonná definícia prioritného majetku je obsiahnutá v § 31 ods. 1 Zákona o VVI

⁴²⁵ Zákonodarca týmto ustanovením využil možnosť uvedenú v § 40 ods. 1 ObčZ, podľa ktorého „Ak právny úkon nebol urobený vo forme, ktorú vyžaduje zákon alebo dohoda účastníkov, je neplatný.“

Zákona o VVI vyslovene pripúšťa, aby bol **prioritný majetok predmetom nájomnej zmluvy alebo zmluvy o výpožičke**.

Podľa § 32 ods. 4 Zákona o VVI sa (všeobecné) ustanovenia týkajúce sa majetku VVI vzťahujú rovnako aj na jej prioritný majetok, ak § 31 Zákona o VVI neustanovuje inak. Keďže § 31 Zákona o VVI neobsahuje osobitnú úpravu vzťahujúcu sa na nájom či výpožičku, **nižšie uvedené obmedzenia sa vzťahujú en bloc na akýkoľvek majetok VVI, vrátane prioritného majetku**.

VVI môže prenajať alebo vypožičať len svoj dočasne nepotrebný majetok (§ 33 ods. 3 Zákona o VVI). Majetok VVI možno vyhlásiť za dočasne nepotrebný, ak ide o veci vo vlastníctve VVI, ktoré VVI prechodne neslúžia na plnenie jej činností (§ 33 ods. 1 písm. b) Zákona o VVI).

O nepotrebnosti veci pre VVI a druhu nepotrebnosti (t.j. či ide o trvalo nepotrebný alebo o dočasne nepotrebný majetok) rozhoduje správna rada na návrh riaditeľa po predchádzajúcom súhlase dozornej rady. Rozhodnutie musí byť písomné a musí obsahovať označenie, či ide o trvalo nepotrebný majetok alebo o dočasne nepotrebný majetok, označenie nepotrebného majetku VVI a jeho identifikačné údaje (§ 33 ods. 2 Zákona o VVI).

Podľa § 33 ods. 9 Zákona o VVI **môže VVI prenajať svoj dočasne nepotrebný majetok len na základe obchodnej verejnej súťaže najviac na päť rokov a tomu, kto ponúkne najvyššie nájomné, ak § 33 ods. 12 Zákona o VVI neustanovuje inak. Dohodnuté nájomné nesmie byť nižšie ako nájomné obvyklé v danom mieste a čase za prenájom rovnakého alebo porovnateľného majetku na rovnaký alebo porovnateľný účel (t.j. nesmie byť nižšie ako trhové nájomné). VVI môže opätovne uzavrieť nájomnú zmluvu, ktorej predmetom je ten istý majetok, len na základe obchodnej verejnej súťaže**.

Podľa § 33 ods. 12 Zákona o VVI môže VVI uzatvoriť zmluvu o výpožičke alebo dohodnúť v nájomnej zmluve aj bez obchodnej verejnej súťaže nižšie nájomné ako trhové nájomné len ak svoj dočasne nepotrebný majetok prenecháva najviac na päť rokov:

- i. inej VVI v pôsobnosti rovnakého zakladateľa,
- ii. svojmu zakladateľovi,
- iii. špecializovanej organizácii vedy a techniky podľa § 7b Zákona o organizácii štátnej podpory výskumu a vývoja⁴²⁶ alebo
- iv. právnickej osobe, v ktorej má príslušná VVI alebo VVI založená rovnakým zakladateľom podiel na hlasovacích právach, na základnom imaní alebo na riadení a zároveň (a) bola založená príslušnou VVI alebo VVI založenou rovnakým zakladateľom, (b) príslušná VVI alebo VVI založená rovnakým zakladateľom do nej vložila svoj majetok za podmienok podľa Zákona o VVI alebo (c) príslušná VVI alebo VVI založená rovnakým zakladateľom v nej získala väčšinovú majetkovú účasť.

Z logiky veci samej je zrejmé, že body (i) až (iii) vyššie sa na prípad, kedy má niektorý z Ústavov SAV v úmysle prenajať alebo vypožičať svoj majetok združeniu CNIC, nevzťahujú. Na prvý pohľad by sa mohlo zdať, že bod (iv) vyššie sa na daný prípad aplikuje, avšak použitím jeho doslovného jazykového výkladu dospejeme k záveru, že ho použiť nemožno. CNIC je síce právnickou osobou, v ktorej majú Ústavy SAV podiel na hlasovacích právach a na riadení, avšak Ústavy SAV **(i)** nie sú zakladateľmi CNIC (nie sú Zakladajúcimi členmi, majú len charakter Pristupujúcich členov), **(ii)** nemáme informáciu o tom, že Ústavy SAV by do CNIC vložili nejaký majetok^{427a} **(iii)** Ústavy SAV (a ani žiaden z nich) nemá na CNIC väčšinovú majetkovú účasť⁴²⁸.

⁴²⁶ t.j. **obchodnej spoločnosti**, ktorej hlavnou činnosťou je podpora činností zameraných na prenos výsledkov aplikovaného výskumu alebo výsledkov vývoja do praxe a poskytovanie vedecko-technických služieb podľa § 8 ods. 2 Zákona o organizácii štátnej podpory výskumu a vývoja (ide o vedecko-technologický park, výskumno-vývojové centrum alebo technologický inkubátor)

⁴²⁷ A máme za to, že prípadné (pravidelné) členské príspevky uhradené/uhrádzané v zmysle Stanov nemožno považovať za vklady, ktoré malo na mysli príslušné zákonné ustanovenie

⁴²⁸ Nakoľko CNIC nie je obchodnou spoločnosťou kapitálového typu máme za to, že členovia CNIC nenadobúdajú (a ani nemajú možnosť nadobudnúť) majetkové účasti v CNIC.

S ohľadom na vyššie uvedené zastávame názor, že **žiaden z Ústavov SAV nie je oprávnený vypožičať svoj majetok CNIC a ani prenajať svoj majetok CNIC za nižšie ako trhové nájomné. Ústavy SAV môžu prenajať združeniu CNIC len svoj dočasne nepotrebný majetok, a to najviac na 5 rokov a na základe obchodnej verejnej súťaže, v ktorej CNIC ponúkne zo všetkých jej účastníkov najvyššie nájomné. Dohodnuté nájomné pritom nesmie byť nižšie ako trhové nájomné.**

Obchodná verejná súťaž je výzvou na podávanie návrhov na uzavretie zmluvy, ktorú vyhlasovateľ (v našom prípade príslušný Ústav SAV) vyhlasuje neurčitým osobám ako súťaž o najvhodnejší návrh na uzavretie nájomnej zmluvy. Verejná obchodná súťaž je ako právny inštitút upravená v § 281 až 288 ObchZ.

VVI môže vyhlásenú obchodnú verejnú súťaž kedykoľvek zrušiť a zverejnené podmienky obchodnej verejnej súťaže kedykoľvek zmeniť (§ 33 ods. 11 Zákona o VVI). VVI je povinná v nájomnej zmluve dohodnúť, že nájomné je nájomca povinný uhrádzať vždy vopred za určité obdobie trvania nájmu (§ 33 ods. 10 Zákona o VVI).

Podľa § 35 ods. 3 písm. d) Zákona o VVI platí, že ak **(i)** hodnota prenajatého majetku VVI je viac ako 27,200 EUR⁴²⁹, **(ii)** doba nájmu je viac ako 6 mesiacov, a zároveň **(iii)** nejde o nižšie popísaný prípad podľa § 35 ods. 1 písm. e) Zákona o VVI⁴³⁰, na právny úkon, ktorým chce VVI uzatvoriť alebo zmeniť nájomnú zmluvu, sa vyžaduje **predchádzajúci písomný súhlas dozornej rady.**

Podľa § 35 ods. 1 písm. e) Zákona o VVI platí, že ak **(i)** hodnota prenajatého majetku VVI je viac ako 51,000 EUR⁴³¹, a zároveň **(ii)** doba nájmu je viac ako 1 rok, na právny úkon, ktorým chce VVI uzatvoriť alebo zmeniť nájomnú zmluvu, je potrebný **predchádzajúci písomný súhlas dozornej rady aj zakladateľa**⁴³².

V ostatných prípadoch sa súhlas dozornej rady ani zakladateľa VVI nevyžaduje.

Ak ide o právny úkon, k návrhu ktorého dáva súhlas iba dozorná rada VVI (t.j. hodnota prenajatého majetku je vyššia ako 27,200 EUR a doba nájmu je viac ako 6 mesiacov), hodnota predmetu nájmu sa stanovuje (s poukazom na s § 35 ods. 7 Zákona o VVI) na základe znaleckého posudku. Zákon o VVI nepredpokladá (avšak nezakazuje) vyhotovenie znaleckého posudku v prípade, ak hodnota prenajatého majetku je vyššia ako 51,000 EUR.

Podľa § 35 ods. 6 Zákona o VVI dozorná rada neudelí predchádzajúci písomný súhlas s úkonom, ktorý by bol v rozpore s požiadavkou na riadne a hospodárne využívanie majetku VVI.

Právne úkony uskutočnené (v rozpore s vyššie uvedeným) bez predchádzajúceho písomného súhlasu zakladateľa a/alebo dozornej rady VVI sú neplatné (§ 35 ods. 5 Zákona o VVI). V prípade, že predmetný Ústav SAV nepozná hodnotu prenajímaného majetku, odporúčame návrh nájomnej zmluvy na obdobie viac ako šesť mesiacov po schválení dozornou radou predložiť na schválenie aj SAV (v postavení zakladateľa), čím sa eliminuje riziko prípadnej neplatnosti nájomnej zmluvy.

Vyššie popísaným postupom nie sú dotknuté osobitné predpisy o štátnej pomoci (§ 33 ods. 15 Zákona o VVI).

Nepeňažný vklad do majetku CNIC

⁴²⁹ Šestnásť násobok Rozhodujúcej sumy

⁴³⁰ Kedy sa na daný právny úkon vyžaduje súhlas dozornej rady aj zriaďovateľa VVI

⁴³¹ Tridsaťnásobok Rozhodujúcej sumy

⁴³² Zakladateľom všetkých troch Ústavov SAV je SAV

Zákon o VVI v § 34 ods. 1 písm. c) vo všeobecnosti umožňuje VVI vložiť peňažný alebo nepeňažný vklad do inej právnickej osoby.

S poukazom na § 34 ods. 2 Zákona o VVI takou právnickou osobou môže byť len právnická osoba, ktorá **(i)** uskutočňuje výskum, vývoj alebo inovácie, **(ii)** využíva výsledky činnosti VVI, **(iii)** je spoločným podnikom⁴³³, **(iv)** je špecializovanou organizáciou vedy a techniky podľa § 7b Zákona o organizácii štátnej podpory výskumu a vývoja⁴³⁴ alebo **(v)** získava, spracúva a šíri informácie z oblasti vedy a techniky vrátane poznatkov z vlastného výskumu a vývoja.

Vychádzame z toho, že bod (iii) a (iv) vyššie združenie CNIC nespĺňa. Predpokladáme, že body (i), (ii) a/alebo (v) vyššie by CNIC mohlo splniť. Na posúdenie tejto otázky však nemáme dostatok informácií o reálnej činnosti združenia CNIC.

VVI nesmie použiť nehnuteľné veci ako vklad do inej právnickej osoby, ibaže ide o spoločný podnik⁴³⁵ (§ 32 ods. 1 písm. f) Zákona o VVI).

Podľa § 31 ods. 5 Zákona o VVI nemôže VVI so svojím prioritným majetkom nakladať inak ako spôsobom podľa § 31 ods. 3 a 4 Zákona o VVI, pričom vklad do inej právnickej osoby medzi povolené spôsoby nakladania nespadá.

Možno teda uzavrieť, že predmetom vkladu Ústav SAV do CNIC nemôžu byť nehnuteľnosti, a to bez ohľadu na to, či ide alebo nejde o prioritný majetok.

Ak hodnota vkladu VVI je viac ako 27,200 EUR⁴³⁶, ale najviac 51,000 EUR⁴³⁷, vyžaduje sa na jeho realizáciu **predchádzajúci písomný súhlas dozornej rady VVI**.

Ak hodnota vkladu VVI do inej právnickej osoby je viac ako 51,000 EUR⁴³⁸, vyžaduje sa **predchádzajúci písomný súhlas dozornej rady aj zakladateľa** - t.j. SAV (§ 35 ods. 1 písm. c) Zákona o VVI).

Pre úplnosť (obdobne ako v prípade Univerzít) uvádzame, že nakoľko majú (nepeňažné) vklady VVI do iných právnických osôb osobitnú výslovnú právnu úpravu v Zákone o VVI (viď exkurz vyššie), nemožno ich považovať za dary, a teda obmedzenia ohľadom darovania obsiahnuté v Zákone o VVI sa na tento prípad nebudú aplikovať.⁴³⁹

Užívanie majetku na základe zmluvy o združení

Podľa § 33 ods. 14 Zákona o VVI môže VVI poskytnúť na účely združenia podľa § 829 ObčZ svoj majetok okrem **(i)** prioritného majetku⁴⁴⁰ a **(ii)** iného majetku, ktorý nepodlieha výkonu rozhodnutia, exekúcii, nie je súčasťou konkurznej podstaty, predmetom reštrukturalizácie a ani predmetom likvidácie.

V ostatnom odkazujeme na všeobecnú charakteristiku zmluvy o združení tak, ako je popísaná vyššie v kapitole 10.2.1 Verejné vysoké školy / Univerzity.

⁴³³ Máme za to, že v tomto prípade sa má na mysli výlučne spoločný podnik v zmysle § 107 ZVO.

⁴³⁴ t.j. **obchodnou spoločnosťou**, ktorej hlavnou činnosťou je podpora činností zameraných na prenos výsledkov aplikovaného výskumu alebo výsledkov vývoja do praxe a poskytovanie vedecko-technických služieb podľa § 8 ods. 2 Zákona o organizácii štátnej podpory výskumu a vývoja (ide o vedecko-technologický park, výskumno-vývojové centrum alebo technologický inkubátor)

⁴³⁵ Máme za to, že v tomto prípade sa má na mysli výlučne spoločný podnik v zmysle § 107 ZVO.

⁴³⁶ Šestnásť násobok Rozhodujúcej sumy

⁴³⁷ Tridsaťnásobok Rozhodujúcej sumy

⁴³⁸ Tridsaťnásobok Rozhodujúcej sumy

⁴³⁹ Napr. podľa § 31 ods. 3 písm. d) a e) Zákona o VVI prioritný majetok môže byť predmetom darovania výlučne svojmu zakladateľovi alebo inej VVI v pôsobnosti rovnakého zakladateľa.

⁴⁴⁰ Viď. § 33 ods. 1 Zákona o VVI

Zriadenie vecného bremena

Podľa § 31 ods. 3 písm. g) Zákona o VVI môže byť predmetom zaťaženia vecným bremenom zriadeným zmluvou aj prioritný majetok⁴⁴¹.

VVI je však oprávnená zriadiť vecné bremeno na nehnuteľný prioritný majetok len za odplatu určenú znalcom metódami a postupmi určenia hodnoty majetku a v nevyhnutnom rozsahu na účely výstavby alebo prevádzkovania inžinierskych stavieb⁴⁴² alebo z dôvodu zabezpečenia nevyhnutného prístupu vlastníka k jeho nehnuteľnosti. Vecné bremeno v prospech štátnej rozpočtovej organizácie zriaďuje VVI bezodplatne (§ 31 ods. 7 Zákona o VVI).

Vo vzťahu k zriaďovaniu vecných bremien k inému ako nehnuteľnému prioritnému majetku sa neaplikujú žiadne osobitné obmedzenia.

11.2.3 Mesto Košice

Podľa § 2 ods. 1 Zákona č. 401/1990 Zb. o meste Košice v znení neskorších predpisov (ďalej “**Zákon o meste Košice**”) je mesto Košice právnickou osobou, ktorá za podmienok ustanovených zákonom samostatne hospodári s vlastným majetkom a s majetkom, ktorý mu bol zverený, a s vlastnými a zverenými finančnými príjmami.

Ak Zákon o meste Košice neustanovuje inak, vzťahujú sa na mesto Košice ustanovenia Zákona č. 369/1990 Zb. o obecnom zriadení v znení neskorších predpisov (ďalej “**Zákona o obecnom zriadení**”).

Podľa § 29 Zákona o obecnom zriadení majetok obce, jeho nadobúdanie, nakladanie a hospodárenie s ním upravujú osobitné zákony. Všeobecným predpisom v oblasti majetkovoprávnej na úseku obcí je Zákon č. 138/1991 Zb. o majetku obcí v znení neskorších predpisov (ďalej “**Zákon o majetku obcí**”). Tento zákon (i) ustanovuje, ktoré veci z majetku Slovenskej republiky prešli do vlastníctva obcí a spôsob tohto prechodu a (ii) upravuje majetkové postavenie obcí a hospodárenie s ich majetkom.

Podľa § 6 ods. 1 Zákona o majetku obcí, obec hospodári so svojím majetkom samostatne alebo prostredníctvom správcu majetku obce, ktorým je obcou zriadená rozpočtová organizácia alebo príspevková organizácia. Podľa § 6 ods. 2 Zákona o majetku obcí zverujú hlavné mesto Slovenskej republiky Bratislava a mesto Košice časti svojho majetku do správy aj mestským častiam.

Správca alebo mestská časť sú oprávnení a povinní majetok obce držať, užívať na plnenie úloh v rámci predmetu činnosti alebo v súvislosti s ním, brať z neho úžitky a nakladať s ním v súlade so Zákonom o majetku obcí a so zásadami hospodárenia s majetkom obce; mestská časť tiež v súlade so štatútom mesta. Správca nemôže nadobudnúť majetok do svojho vlastníctva. Majetok, ktorý správca nadobúda, je vlastníctvom obce. Správca alebo mestská časť vykonáva právne úkony pri správe majetku obce v mene obce (§ 6 ods. 3 a 4 Zákona o majetku obcí). Mestské časti hlavného mesta SR Bratislavy a mesta Košice postupujú pri nakladaní so svojím vlastným majetkom (t.j. nie majetkom mesta, ktorý „len“ spravujú) primerane podľa Zákona o majetku obcí (§ 6 ods. 7 Zákona o majetku obcí).

Podľa § 6 ods. 6 Zákona o majetku obcí platí, že **všetky právne úkony spojené s nakladaním s majetkom obce musia mať písomnú formu, inak sú neplatné.**

Podľa § 18 ods. 1 písm. e) Zákona o meste Košice je štatút základným vnútorným dokumentom územnej samosprávy mesta Košice, ktorý bližšie upravuje základné úlohy mesta, vzťahy mesta s mestskými časťami a právnickými osobami zriadenými alebo založenými mestom pri plnení samosprávnych pôsobností; štatút

⁴⁴¹ Definovaný v § 31 ods. 1 Zákona o VVI

⁴⁴² § 43a ods. 3 písm. f), g), h) a i) zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov

o.i. obsahuje aj zásady hospodárenia s majetkom mesta, podrobnejšiu úpravu rozsahu oprávnení a povinností pri správe zvereného majetku mesta a pri nakladaní s ním, v súlade so Zákonom o majetku obcí. Pre komplexné posúdenie možností mesta Košice nakladať so svojím majetkom bude preto potrebné vziať do úvahy aj príslušné ustanovenia Štatútu KE, ktorý môže (samozrejme len v medziach Zákona o majetku obcí) detailnejšie upravovať niektoré postupy a právne inštitúty⁴⁴³.

Nájom a výpožička

Zákon o majetku obcí

Obec môže dať svoj majetok do nájmu iba na základe (i) obchodnej verejnej súťaže⁴⁴⁴, (ii) dobrovoľnej dražby⁴⁴⁵ alebo (iii) priamym prenájmom (t.j. uzavretím nájomnej zmluvy priamo s vopred vybraným nájomcom) **najmenej za také nájomné, za aké sa v tom čase a na tom mieste obvykle prenechávajú rovnaké alebo porovnateľné veci do nájmu na dohodnutý účel⁴⁴⁶** (§ 9a ods. 9 v spojení s § 9a ods. 1 Zákona o majetku obcí)⁴⁴⁷.

Obec je povinná zverejniť zámer prenechať svoj majetok do nájmu a spôsob výberu nájomcu (obchodná verejná súťaž, dobrovoľná dražba alebo priamy prenájom) na svojej úradnej tabuli, na internetovej stránke obce (ak ju má zriadenú) a v regionálnej tlači (§ 9a ods. 9 v spojení s § 9a ods. 2 Zákona o majetku obcí).

Ak ide o prenájom na základe obchodnej verejnej súťaže alebo na základe dobrovoľnej dražby, musí oznámenie v regionálnej tlači obsahovať aspoň miesto, kde sú zverejnené podmienky príslušnej obchodnej verejnej súťaže alebo dražby. Podmienky obchodnej verejnej súťaže musí obec uverejniť minimálne na 15 dní pred uzávierkou na podávanie návrhov (§ 9a ods. 9 v spojení s § 9a ods. 2 a § 9a ods. 3 Zákona o majetku obcí).

Pri aplikácii priameho prenájmu musí obec najmenej na 15 dní zverejniť zámer prenajať svoj majetok a lehotu na doručenie cenových ponúk záujemcov. **Obec nemôže prenajať svoj majetok priamym prenájmom, ak všeobecná hodnota prenajímaného majetku⁴⁴⁸ presiahne 40,000 EUR** (§ 9a ods. 9 v spojení s § 9a ods. 5 Zákona o majetku obcí).⁴⁴⁹

Podľa § 9a ods. 9 v spojení s § 9a ods. 6 a 7 Zákona o majetku obcí nesmie obec použiť inštitút priameho prenájmu vo vzťahu k právnickej osobe, ktorej zakladateľom, vlastníkom obchodného podielu, štatutárnym orgánom alebo členom štatutárneho orgánu, členom riadiaceho, výkonného alebo dozorného orgánu je akákoľvek z nasledovných osôb: starosta obce, poslanec obecného zastupiteľstva, štatutárny orgán alebo člen štatutárneho orgánu právnickej osoby zriadenej alebo založenej obcou, prednosta obecného úradu, zamestnanec obce, hlavný kontrolór obce alebo blízka osoba ktorejkoľvek z vyššie uvedených osôb; to neplatí, ak ide o právnickú osobu, ktorej zakladateľom je obec alebo v ktorej má obec obchodný podiel. Keďže zakladateľom združenia CNIC je o.i. aj obec, **máme za to, že inštitút priameho prenájmu majetku obce by vo vzťahu k CNIC bolo možné aplikovať** aj v prípade, ak by členom jej štatutárneho alebo dozorného orgánu bola ktorákoľvek z vyššie spomínaných osôb⁴⁵⁰.

⁴⁴³ Pre detaily viď kapitolu 10.2.3.1 Nájom a výpožička, časť Štatút KE a 10.2.3.2 Nepeňažný vklad do majetku CNIC nižšie

⁴⁴⁴ § 281 až 288 ObchZ

⁴⁴⁵ Zákon č. 527/2002 Z. z. o dobrovoľných dražbách

⁴⁴⁶ Ide o tzv. trhové nájomné, určenie výšky ktorého musí byť obec schopná náležite preukázať

⁴⁴⁷ Rovnako aj Usmernenie pre obce pri nakladaní s majetkom vo vlastníctve obcí podľa zákona SNR č. 138/1991 Zb. o majetku obcí v znení neskorších predpisov zverejnené na internetovej stránke Ministerstva financií SR

⁴⁴⁸ Stanovená podľa vyhlášky Ministerstva spravodlivosti Slovenskej republiky č. 492/2004 Z. z. o stanovení všeobecnej hodnoty majetku v znení neskorších predpisov

⁴⁴⁹ Možnosť posúdiť výnimku z uvedeného pravidla v zmysle § 9a ods. 9 písm. c) v znení: okrem - pri nájmoch majetku obce z dôvodu hodného osobitného zreteľa, o ktorých obecné zastupiteľstvo rozhodne trojpäťtinovou väčšinou všetkých poslancov, pričom osobitný zreteľ musí byť zdôvodnený; zámer prenajať majetok týmto spôsobom je obec povinná zverejniť najmenej 15 dní pred schvaľovaním nájmu obecným zastupiteľstvom na svojej úradnej tabuli a na svojej internetovej stránke, ak ju má obec zriadenú, pričom tento zámer musí byť zverejnený počas celej tejto doby

⁴⁵⁰ Samozrejme, pri rešpektovaní všetkých aplikovateľných zákonných obmedzení (napr. zákaz použitia inštitútu priameho prenájmu, ak všeobecná hodnota prenajímaného majetku presahuje sumu 40,000 EUR).

V súvislosti s prenajímaním nehnuteľností je pri určení trhovej výšky nájomného potrebné vychádzať z nájomného, za aké „prenajímajú“ obdobné nehnuteľnosti v konkrétnej lokalite iné subjekty, napr. realitné kancelárie. Ak obec nemá k dispozícii porovnateľné údaje o výške nájomného za nehnuteľnosti v určitom mieste, mala by dať vypracovať znalecký posudok. Obce môžu aj naďalej používať pri určovaní nájomného už vypracované všeobecne záväzné nariadenia o cene nájmov, prípadne cenové mapy, ak ceny nájomného v nich uvedené zodpovedajú trhovému nájomnému⁴⁵¹.

S ohľadom na § 9a ods. 9 Zákona o majetku obcí sa však vyššie uvedené obmedzenia (týkajúce sa najmä vytvorenie dostatočného súťažného prostredia a dodržania minimálnej výšky nájmu) nevzťahujú na prípad:

- (i) **hnuteľnej veci vo vlastníctve obce, ktorej zostatková cena je nižšia ako 3,500 EUR,**
- (ii) nájmu majetku obce, ktorého trvanie s tým istým nájomcom neprekročí desať dní v kalendárnom mesiaci,
- (iii) **pri nájmoch majetku obce z dôvodu hodného osobitného zreteľa, o ktorých obecné zastupiteľstvo rozhodne trojpätinovou väčšinou všetkých poslancov, pričom osobitný zreteľ musí byť zdôvodnený⁴⁵²;**
- (iv) nájmu nehnuteľného majetku obce registrovanému sociálnemu podniku ako formy investičnej pomoci⁴⁵³.

Osobitné predpisy v oblasti štátnej pomoci nie sú vyššie uvedenými pravidlami nijak dotknuté (§ 9a ods. 10 Zákona o majetku obcí).

Štatút KE

Podľa § 75 ods. 1 Štatútu KE **sa majetok mesta prenajíma najmä na dobu neurčitú. Majetok mesta možno prenajať na dobu určitú len v prípadoch uvedených v § 75 ods. 2 Štatútu KE** – napr. ak doba nájmu nepresiahne tri roky alebo ak sa nájomca na určenú dobu zaviazal vykonať na prenajatom majetku technické zhodnotenie najmenej vo výške určenej podľa osobitného predpisu⁴⁵⁴.

§ 76 Štatútu KE obsahuje vymedzenie základných podmienok nájmu, ktoré je mesto Košice (v postavení prenajímateľa) povinné uviesť v nájmovej zmluve.

Podľa § 77 Štatútu KE sa pri prenajímaní hlavnej veci (napríklad stavby alebo jej časti) prenajímajú aj vedľajšie veci, ktoré priamo súvisia s užívaním hlavnej veci a nie je účelné s nimi nakladať osobitne (napríklad prilahlý pozemok, prípojky).

§ 79 Štatútu KE obsahuje podrobnosti ohľadom určenia výšky nájomného.

Podľa § 80 Štatútu KE **sa prenajímanie majetku mesta vykonáva najmä na základe obchodnej verejnej súťaže⁴⁵⁵ alebo priamym prenájmom⁴⁵⁶, pričom pri priamom prenájme možno využiť ponukové konanie na mieste**, podmienky ktorého sú bližšie upravené v § 83 Štatútu KE.

⁴⁵¹ Metodické usmernenie pre obce pri nakladaní s majetkom vo vlastníctve obcí podľa Zákona o majetku obcí zverejnené na internetovej stránke Ministerstva financií SR, 6 s.

⁴⁵² Zámer prenajať majetok týmto spôsobom je obec povinná zverejniť najmenej 15 dní pred schvaľovaním nájmu obecným zastupiteľstvom na svojej úradnej tabuli a na svojej internetovej stránke, ak ju má obec zriadenú, pričom tento zámer musí byť zverejnený počas celej tejto doby

⁴⁵³ V zmysle § 17 ods. 1 písm. f) zákona č. 112/2018 o sociálnej ekonomike a sociálnych podnikoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov

⁴⁵⁴ § 29 Zákona o dani z príjmov

⁴⁵⁵ Podrobnosti ohľadom realizácie verejnej obchodnej súťaže na prenájom majetku mesta ustanovuje § 81 ods. 2 Štatútu KE

⁴⁵⁶ Podrobnosti ohľadom realizácie priameho prenájmu ustanovuje § 81 ods. 2 v spojení s § 70 ods. 2 až 4 Štatútu KE

Obchodná verejná súťaž sa pri prenájaní majetku mesta použije najmä vtedy, ak všeobecná hodnota prenájaného majetku presiahne sumu 40,000 EUR (§ 81 ods. 1 Štatútu KE).

Podľa § 53 ods. 2 písm. d) Štatútu KE **nájom majetku mesta na dobu určitú v trvaní viac ako 10 rokov podlieha schváleniu mestským zastupiteľstvom. Argumentom *a contrario* možno dovodiť, že iné typy nájmu schváleniu mestským zastupiteľstvom nepodliehajú.**

Nepeňažný vklad do majetku CNIC

Podľa § 6 ods. 5 Zákona o majetku obcí môže obec svoj majetok vložiť ako vklad do základného imania obchodnej spoločnosti alebo môže zo svojho majetku založiť právnickú osobu.

S vkladom majetku obce do už existujúcej právnickej osoby (inej ako je obchodná spoločnosť) Zákon o majetku obcí a ani Štatút KE nepočíta. Ani § 9a ods. 1 Zákona o majetku obcí obsahujúci možné spôsoby prevodu majetku obcí takúto alternatívu nepozná. Z toho dôvodu uskutočnenie nepeňažného vkladu do majetku CNIC neodporúčame.

Užívanie majetku na základe zmluvy o združení

Zákon o majetku obcí, ani Štatút KE neobsahujú žiadnu špecifickú úpravu ohľadom poskytnutia majetku mesta Košice na účely zmluvy o združení. Preto v tejto súvislosti iba odkazujeme na všeobecnú charakteristiku zmluvy o združení tak, ako je popísaná vyššie v kapitole 10.2.1 Verejné vysoké školy / Univerzity.

Zriadenie vecného bremena

Podľa § 86 Štatútu KE vecné bremeno na nehnuteľný majetok mesta Košice možno zriadiť len v nevyhnutnom rozsahu za odplatu vo výške všeobecnej hodnoty vecného bremena⁴⁵⁷, najmä na účely výstavby alebo prevádzkovania inžinierskych stavieb⁴⁵⁸ alebo z dôvodu zabezpečenia nevyhnutného prístupu vlastníka k jeho nehnuteľnosti. Pri určení minimálnej výšky odplaty (náhrady za zriadenie vecného bremena) a náhrady za dočasné obmedzenie užívania nehnuteľného majetku mesta v dôsledku výstavby ešte pred zriadením vecného bremena sa postupuje podľa prílohy č. 4 Štatútu KE. V prípadoch hodných osobitného zreteľa možno na základe odporúčacieho stanoviska príslušnej komisie mestského zastupiteľstva výšku náhrady za zriadenie vecného bremena, resp. náhrady za dočasné obmedzenie užívania nehnuteľného majetku mesta primerane znížiť.

Podľa § 53 ods. 2 písm. f) Štatútu KE platí, že ak všeobecná hodnota vecného bremena presiahne sumu 40,000 EUR, zriadenie vecného bremena na majetok mesta Košice podlieha schváleniu mestským zastupiteľstvom.

Správca majetku mesta Košice nie je oprávnený zriadiť vecné bremeno k spravovanému majetku (§ 60 ods. 1 písm. b) Štatútu KE). Mesto Košice môže uzatvoriť zmluvu o zriadení vecného bremena, ktorá sa vzťahuje na majetok zverený do správy (§ 61 ods. 4 Štatútu KE).

Mesto Košice môže uzatvoriť zmluvu o zriadení vecného bremena, ktorá sa vzťahuje na prenajatý majetok, ak sa tým podstatne neobmedzí jeho užívanie (§ 78 ods. 4 Štatútu KE).

⁴⁵⁷ podľa § 125 Štatútu KE platí, že ak zákon neustanovuje inak, všeobecnú hodnotu majetku možno zistiť aj porovnaním s iným majetkom rovnakého druhu užívaného na obdobný účel; za účelom zistenia všeobecnej hodnoty majetku pravidla nie je potrebné zabezpečiť znalecký posudok, ak náklady spojené s jeho zabezpečením sú neprimerané všeobecnej hodnote majetku

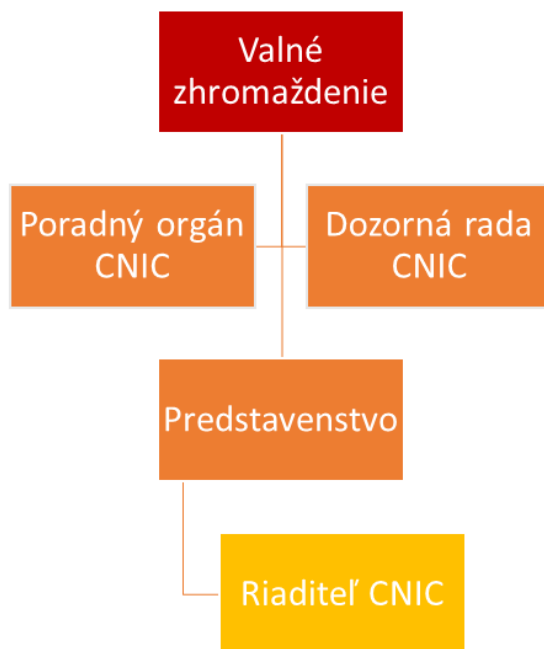
⁴⁵⁸ § 43a ods. 3 písm. f), g), h) a i) zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov

11.3 Opis zdrojov prijímateľa, organizačná štruktúra a počty zamestnancov

CNIC je záujmové združenie právnických osôb z verejného a súkromného sektora, ktoré bolo založené Zakladateľskou zmluvou v súlade s občianskym zákonníkom zo dňa 4. augusta 2021 a vzniklo dňa 27. augusta 2021 zápisom do registra záujmových združení právnických osôb vedenom Okresným úradom Košice. **Zakladajúci šiesti členovia združenia sú:** KSK, Mesto Košice, UPJŠ, TUKE, UVLF, Cassovia Discovery Park s.r.o. a **prístupujúcimi piatimi členmi združenia sú:** SAV, Ústav materiálového výskumu SAV, Ústav experimentálnej fyziky SAV, Ústav geotechniky SAV, UNLP.

Štruktúra vedenia CNIC pozostáva z nasledovných orgánov⁴⁵⁹:

Obrázok č. 24e: Štruktúra vedenia CNIC



Zdroj: Vlastné spracovanie

Valné zhromaždenie

Valné zhromaždenie je **najvyšším orgánom CNIC**. Do jeho pôsobnosti patrí okrem iného najmä zmena stanov, určenie výšky a splatnosti členského príspevku, voľba a odvolanie členov predstavenstva, dozornej rady a poradného orgánu, rozhodovanie o prijatí a vylúčení člena, schvaľovanie rozpočtu združenia, schvaľovanie pravidiel odmeňovania členov orgánov združenia, rozhodovanie o koncepčných otázkach fungovania združenia a rozhodnutie o ďalších otázkach, ktoré stanovy zahŕňajú do pôsobnosti valného zhromaždenia.

Najvyšším predstaviteľom Valného zhromaždenia je predseda Valného zhromaždenia a aktuálne má Valné zhromaždenie **13 členov** pozostávajúcich zo zástupcov členov CNIC.

⁴⁵⁹ Zdroj: <https://cnic.sk/struktura/>

Predstavenstvo

Predstavenstvo je **štatutárnym orgánom združenia CNIC**, ktorý riadi jeho činnosť a koná v jeho mene. Členmi predstavenstva sú zástupcovia každého zo zakladajúcich členov a prístupujúcich členov CNIC. Každý zo zakladajúcich a prístupujúcich členov sú v predstavenstve zastúpení jedným zástupcom. Funkčné obdobie členov predstavenstva je päť rokov.

Do **pôsobnosti predstavenstva patrí** okrem iného najmä zvolávanie valného zhromaždenia a informovanie o činnosti CNIC, výkon obchodného vedenia CNIC, zabezpečovanie riadneho vedenia účtovníctva CNIC, schvaľovanie organizačného a pracovného poriadku CNIC, zriaďovanie poradných orgánov CNIC, predkladanie valnému zhromaždeniu na schválenie riadnej a mimoriadnej individuálnej účtovnej závierky, a pod.

Predstavenstvo pozostáva aktuálne **z 8 členov**.

Dozorná rada CNIC

Dozorná rada je **kontrolný orgán** a dohliada na výkon pôsobnosti predstavenstva a uskutočňovanie činnosti CNIC.

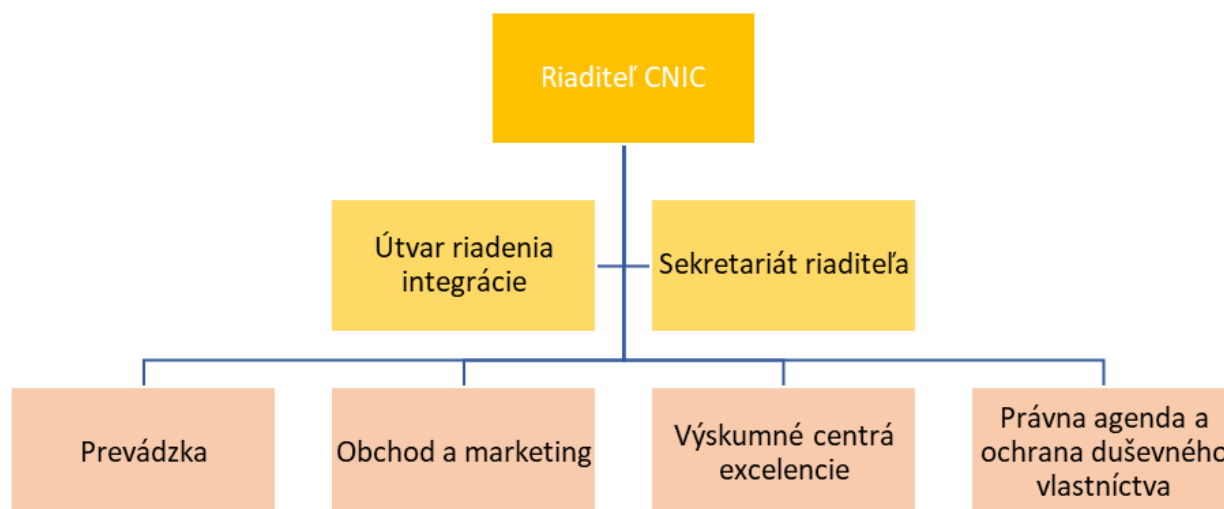
Dozorná rada **má 3 členov** volených valným zhromaždením na dobu 5 rokov.

Poradný orgán CNIC

Poradný orgán CNIC má za úlohu **poskytovať združeniu odporúčania** na žiadosť niektorého z orgánov.

Poradný orgán CNIC je tvorený **odborníkmi z rôznych oblastí** vedy, výskumu, vývoja a praxe. Kandidátov na členov poradnej rady môže navrhnúť predstavenstvo, ako aj jednotliví členovia CNIC. **Výkonná organizačná štruktúra CNIC** je nasledovná:

Obrázok č. 24f: Výkonná organizačná štruktúra CNIC



Zdroj: Vlastné spracovanie

Riaditeľ CNIC

Na čele CNIC je z hľadiska výkonného manažmentu Riaditeľ CNIC, ktorý zodpovedá za **celkové riadenie CNIC**. Na úrovni riaditeľa je tiež **sekretariát riaditeľa** a **Útvar riadenia integrácie**. Výkonná organizačná štruktúra CNIC sa následne člení na štyri hlavné organizačné útvary – **Prevádzka, Obchod a marketing, Výskumné centrá excelencie** a **Právna agenda a ochrana duševného vlastníctva** – ktoré sa ďalej členia na oddelenia.

Prevádzka

Útvar Prevádzky zastrešuje podporné a administratívne funkcie CNIC. V cieľovom stave bude útvar Prevádzky pozostávať z nasledovných **päť oddelení**:

- **Oddelenie ekonomických činností** – zabezpečuje všetky činnosti súvisiace s financiami, účtovníctvom, plánovaním, daňami, peňažnými tokmi a pod.
- **Oddelenie organizačných činností a HR** – zabezpečuje všetky činnosti súvisiace s riadením ľudských zdrojov.
- **Oddelenie nákupu a verejného obstarávania** – zabezpečuje všetky činnosti súvisiace s nákupom a verejným obstarávaním tovarov a služieb, správou vzťahov s dodávateľmi, rámcovými zmluvami s dodávateľmi a pod.
- **Oddelenie správy majetku** – zabezpečuje všetky činnosti súvisiace so správou budov a hnuiteľného majetku a investíciami do majetku.
- **Oddelenie zahraničných vzťahov** – zabezpečuje všetky činnosti súvisiace so vzťahmi s externými subjektmi zo zahraničia, ako sú zahraniční partneri, iné centrá výskumu, univerzity, medzinárodné organizácie a pod.

V rámci Útvoru Prevádzky odporúčame zahrnúť aj **činnosti súvisiace s IT**, ktoré sú v súčasnosti outsourcované.

Obchod a marketing

Úlohou útvaru Obchodu a marketingu je predovšetkým uskutočňovanie a riadenie obchodných činností CNIC smerom k obchodným partnerom (privátny sektor univerzity, vedecké parky), uskutočňovanie a riadenie marketingových aktivít CNIC, vyhľadávanie a budovanie finančných vzťahov s investorskými skupinami/fondami, manažment CNIC inkubátora/akcelerátora, správa CNIC investičného fondu pre „angel“ investície do start-up firiem a konzultácie a projektová podpora pre aktivity jednotlivých centier CNIC v rôznych grantových programoch.

Z hľadiska obchodných činností bude útvar zabezpečovať vyhľadávanie a oslovovanie globálnych ako aj slovenských spoločností na spoluprácu v regióne, registráciu a vytvorenie ponukového listu vedeckej infraštruktúry vhodnej pre komerčnú spoluprácu, vytvorenie databázy relevantných komerčných firiem v oblasti expertízy jednotlivých centier klastra, mapovanie inovačného potenciálu relevantných firiem a aktívnych high-tech startupov, poskytovanie obchodných služieb start-upom v inkubátore/akcelerátore, a pod.

Z hľadiska marketingových činností bude útvar zabezpečovať mediálnu a elektronickú prezentáciu a komunikáciu CNIC, organizáciu obchodných a prezentačných podujatí, vyhľadávanie a participáciu na vhodných podujatiach pre marketing CNIC a prípravu rôznych marketingových nástrojov.

V cieľovom stave bude útvar Prevádzky pozostávať z nasledovných **piatich oddelení**:

- **Obchodné oddelenie** – zabezpečuje obchodné činnosti popísané vyššie.
- **Oddelenie marketingu** – zabezpečuje marketingové činnosti popísané vyššie.
- **Projektová podpora a administratíva** – zabezpečuje činnosti súvisiace s podporou pre prípravu projektov v rámci rôznych grantových programov (ako napríklad Horizon Europe, Program Slovensko, Plán obnovy a odolnosti, vedecké granty).
- **Oddelenie PR** – zabezpečuje činnosti tlačového odboru a vzťahmi s verejnosťou.
- **Inkubátor CNIC.**

V cieľovom stave bude oddelenie pozostávať z **9 pracovných pozícií** nasledovne:

- obchodný a marketingový riaditeľ,
- 2x špecialista pre marketingové činnosti,
- 2x obchodný zástupca pre oblasť partnerstiev s privátnym sektorom a pre komercializáciu duševného vlastníctva,
- 2x špecialista pre skauting, tvorbu a správu obchodných databáz duševného vlastníctva,
- 2x špecialista pre projektovú a prevádzkovú podporu CNIC.

Výskumné centrá excelencie

Výskumné centrá (resp. Vedecko-technologické a inovačné centrá CNIC) predstavujú jednotlivé **Centrá expertízy a excelencie** v rôznych oblastiach, ktoré sú základnou podstatou vzniku CNIC, ktorý tieto jednotlivé centrá zastrešuje. CNIC pozostáva z **týchto siedmich centier**⁴⁶⁰:

- Centrum interdisciplinárnych biovied (CIB)
- Centrum progresívnych materiálov (CPM)
- Centrum translačnej medicíny (CTM)
- Centrum biomedicínskeho inžinierstva (CBE)
- Centrum zelených a digitálnych technológií (CGDT)
- Centrum výskumu vodíkových technológií (CHT)
- Centrum pre kvantové a informačné technológie (CQIT)

Právna agenda a ochrana duševného vlastníctva

Právna agenda a ochrana duševného vlastníctva je útvárom CNIC, ktorého úlohou je zabezpečovať právnu agendu, ochranu duševného vlastníctva a transfer technológií v rámci CNIC. Medzi hlavné úlohy útvaru budú patriť najmä vyhľadávanie duševného vlastníctva, jeho prediagnostika, ochrana, spravovanie, manažment a komercializácia, ďalej poradenstvo, pomoc a konzultácie v súvislosti s duševným vlastníctvom a transferom technológií, komplexné právne riešenia realizované pre CNIC, vedenie a spravovanie databáz duševného vlastníctva, prezentácie a vzdelávanie v oblasti ochrany duševného vlastníctva a iné právne poradenstvo v rámci CNIC.

Je potrebné zvýšenie motivácie osôb pracujúcich vo vede a výskume robiť aplikovaný výskum cez výskumnú organizáciu a nie prostredníctvom vlastných spoločností, čím sa zabráni intelektuálnemu alebo aj materiálnemu tunelovaniu verejných zdrojov jednotlivcami. Tieto praktiky sú nie len nelegálne a neetické, ale aj odsudzované špičkovými vedcami a vedkyňami, a tým pádom odpudivé pre budúcu zahraničnú spoluprácu - ale žiaľ na Slovensku bežné. Preto bude nutné vypracovať návrh uľahčujúci výskumníkom a

⁴⁶⁰ Zdroj: <https://cnic.sk/vedecke-a-technologicke-centra-v-cnic/>

výskumníčkam na univerzitách a výskumných inštitúciách nakladať s príjmami z duševného vlastníctva tak, aby z toho priamo benefitovali výskumníci a výskumníčky zapojení v týchto aktivitách⁴⁶¹.

V cieľovom stave bude útvar pozostávať z nasledovných **troch oddelení**:

- Právne oddelenie
- Oddelenie ochrany duševného vlastníctva
- Oddelenie správy a administrácie duševného vlastníctva

V cieľovom stave bude útvar pozostávať z nasledovných **9 pracovných pozícií** nasledovne:

- Riaditeľ útvaru,
- 2x špecialista pre právne otázky ochrany duševného vlastníctva a komercializáciu (právnik),
- 1x špecialista pre právne otázky súvisiace s vnútorným fungovaním CNIC (právnik),
- 2x špecialista pre technické otázky ochrany duševného vlastníctva (patentový špecialista),
- 1x špecialista pre správu a administráciu duševného vlastníctva,
- 2x špecialista pre vyhľadávanie duševného vlastníctva v rámci CNIC a univerzít (skaut).

V súčasnosti má útvar obsadených **5 pracovných pozícií**.

V rámci útvaru sa počíta aj s **vybudovaním knižnice** s odbornou a vedeckou literatúrou a zabezpečenie prístupu do **informačných a vedeckých databáz** súvisiacich s ochranou duševného vlastníctva. Pri narastaní objemu spravovaného duševného vlastníctva sa tiež predpokladá **nasadenie centrálného elektronického systému** registrácie a správy duševného vlastníctva. Útvar sa tiež plánuje etablovať v odborných kruhoch a nadväzovať domáce a zahraničné kontakty s rôznymi patentovými organizáciami. Z hľadiska udržateľnosti financovania sa tiež počíta s vytvorením **patentového fondu CNIC**.

V rámci CNIC sa predpokladá vytvorenie **dvoch fondov**⁴⁶²:

- **Rozvojový fond CNIC** - určený na financovanie rozvojových priorít CNIC a podporu vedecko-výskumnej činnosti centier excelencie CNIC.
- **Impaktový fond CNIC** - zriadený najmä na podporu technologického transferu, na podporu vzniku start-up spoločností, ich akceleráciu, na stimulovanie spolupráce medzi CNIC a priemyselným sektorom, ako aj na činnosti spojené s prevádzkou CNIC inkubátora.

⁴⁶¹Zdroj: https://formulare.vlada.gov.sk/site/assets/files/1057/narodna_strategia_vyskumu-_vyvoja_a_inovacii_verejna_konzultacia.pdf

⁴⁶² Návrh smernice CNIC - Pravidlá pre vytváranie a použitie fondov v Košickom klástri nového priemyslu – Cassovia New Industry Cluster (CNIC)

11.4 Útvar riadenia integrácie – povinnosti, personálne obsadenie, rozpočet

Úlohou Útvaru riadenia integrácie bude **viest' a dozorovať projekty** súvisiace s **nastavením** počiatočného fungovania CNIC, s **integráciou** jeho jednotlivých funkcií a projekty súvisiace so širším kontextom integrácie zapojených univerzít v oblasti transferu technológií.

Integrácia zapojených univerzít v oblasti transferu technológií **predstavuje úvodnú časť** tzv. cestovnej mapy pri integrácii košických univerzít s cieľom vytvoriť vhodné podmienky pre efektívne uvedenie CNIC do života. Východisková situácia v oblasti transferu technológií na košických univerzitách je charakterizovaná najmä **rozdrobenosťou a duplicitami** aktivít, ktoré sú realizované na jednotlivých univerzitách. Medzi **hlavné nedostatky**, ktoré by mal Útvar adresovať, patria:

- Nedostatočná tvorba, ochrana a komercializácia duševného vlastníctva.
- Nedostatok adekvátneho prostredia pre vznik a rozvoj začínajúcich a rozširujúcich sa spoločností.
- Nízka vedecká a výskumná výkonnosť v oblasti patentov, úžitkových vzorov a dizajnov.
- Nízky podiel súkromného sektora na financovaní vedy a výskumu.
- Nízka inovačná výkonnosť malých a stredných podnikov.
- Nízka úroveň spolupráce vysokých škôl a SAV s privátnym high-tech sektorom, a pod.

Okrem aktivít súvisiacich s integráciou zapojených univerzít bude poskytovať Útvar taktiež **metodickú podporu a projektový manažment** súvisiaci s aktivitami nastavenia a rozvoja CNIC do želaného cieľového stavu, napríklad:

- Projektová podpora pri príprave a realizácii čiastkových projektov CNIC (projekty výstavby a rekonštrukcie budov, projekty nákupu vybavenia, iné projekty financované z grantových zdrojov).
- Projektová podpora pri nastavovaní interných procesov a systémov CNIC a procesov a systémov v súvislosti s externými organizáciami.
- Projektová podpora pri nastavovaní zmluvných vzťahov s externými organizáciami.
- Projektová podpora pri zabezpečovaní financovania.
- Metodická podpora pre iné útvary a oddelenia CNIC, tvorba a poskytovanie nástrojov projektového manažmentu, školenia v oblasti projektového manažmentu, a pod.

Útvar bude na začiatku **zriadený ako dočasný**, počas trvania integrácie a nastavenia fungovania CNIC, a časom sa **pretransformuje na štandardnú projektovú kanceláriu**, ktorej úlohou bude poskytovať metodickú podporu pre projektový manažment v rámci aktivít CNIC.

Vo všeobecnosti bude Útvar riadenia integrácie, a neskôr projektová kancelária, **zodpovedať za nasledovné aktivity**:

- Riadenie a podpora projektov a projektového manažmentu v organizácii.
- Tvorba a implementácia postupov a metodík projektového manažmentu.
- Nastavenie a udržiavanie procesov projektového manažmentu pre rôzne typy projektov.
- Tvorba, resp. zabezpečenie nástrojov a systémov pre projektový manažment.
- Podpora pri plánovaní projektov.
- Podpora pri príprave rozpočtov projektov a ekonomické hodnotenie projektov.
- Podpora pri monitoringu implementácie projektov (monitoring časového plánu, rozpočtu, kvality projektov).
- Podpora pri správe a archivácii projektových dokumentov.
- Podpora pri komunikácii, zapájaní zúčastnených strán a organizácii projektových stretnutí.
- Podpora pri mapovaní, vyhodnocovaní, a riadení projektových rizík.
- Podpora pri ukončovaní projektov.

- Dokumentácia najlepších skúseností a znalostí v oblasti projektového manažmentu a ponaučení. (lessons learned) z realizovaných projektov, a pod.

Rozsah obsadenia Útvaru riadenia integrácie ľudskými zdrojmi závisí do veľkej miery **od počtu a komplexnosti projektov**, ktoré bude mať Útvar na starosti. Na základe našich skúseností sa dá komplexnosť projektovej kancelárie definovať prostredníctvom počtu projektov, množstva funkčných oblastí, počtu zainteresovaných strán participujúcich na projektoch a ich geografického rozptylu. Na základe toho je možné **komplexnosť projektovej kancelárie definovať** nasledovne:

- **Nízka komplexnosť** – počet paralelných projektov do 10, nízky počet funkčných oblastí, v ktorých sa realizujú projekty (2-3, napríklad IT, financie, a pod.), nízky počet zainteresovaných strán, ktoré sú lokalizované na tom istom mieste.
- **Stredná komplexnosť** – počet paralelných projektov od 10 do 30, stredný počet funkčných oblastí, v ktorých sa realizujú projekty (3-6), stredný počet zainteresovaných strán, ktoré sú lokalizované na tom istom mieste, prípadne iba s limitovaným geografickým rozptylom.
- **Vysoká komplexnosť** – počet paralelných projektov nad 30, vysoký počet funkčných oblastí, v ktorých sa realizujú projekty, vysoký počet zainteresovaných strán, ktoré sú geograficky rozptýlené.

Na základe toho sa predpokladá, že na začiatku bude mať Útvar riadenia integrácie **nížšiu komplexnosť**, ktorá sa bude v čase **zvyšovať**. Okrem toho, na začiatku fungovania Útvaru je potrebné nastaviť základné procesy, metodiky a nástroje projektového manažmentu. Vzhľadom na to by mal byť v úvodnej fáze Útvar zabezpečený **troma pracovnými pozíciami** nasledovne:

- 1x Vedúci Útvaru riadenia integrácie,
- 1x Projektový manažér (senior špecialista projektového manažmentu),
- 1x Projektový koordinátor (junior špecialista projektového manažmentu).

S postupným rozvojom CNIC, pribúdajúcimi aktivitami v súvislosti s integráciou zapojených univerzít v oblasti transferu technológií a nárastom potreby podpory zo strany projektovej kancelárie, bude **potrebné adekvátne doplniť personálne kapacity** Útvaru riadenia integrácie, pričom tieto môžu byť pokryté otvorením dodatočných pracovných pozícií, zabezpečené dodávateľsky, alebo ich kombináciou.

11.5 Ďalšia technická pomoc (napr. stavebný dozor, propagácia a pod.)

Projekt CNIC je v súčasnosti v **úvodnej fáze** svojho rozvoja – CNIC je založené a sú čiastočne obsadené vybrané pracovné pozície, bola vypracovaná architektonická štúdia na nový kampus, spracováva sa štúdia uskutočniteľnosti a pripravujú sa detailnejšie rozpočty a rozsah projektu. V ďalších krokoch smerom k realizácii projektu a následne počas realizácie projektu bude **nevyhnutné zabezpečiť dodatočné činnosti** z externých alebo interných zdrojov, napríklad:

- Projektovú dokumentáciu pre územné rozhodnutie a stavebné povolenie,
- Posúdenie vplyvov na životné prostredie,
- Projektový manažment,
- Inžinierske činnosti,
- Grantové poradenstvo (príprava a následná administrácia),
- Poradenstvo pri verejnom obstarávaní,
- Stavebný dozor,
- Propagáciu projektu pred a počas realizácie.

11.6 Iné prevádzkové opatrenia, identifikácia potreby ďalších ľudských zdrojov, školení, vybavenia

Z hľadiska iných prevádzkových potrieb boli zatiaľ identifikované **potreby niektorých školení** pre personál CNIC v súvislosti s ich plánovanou pracovnou náplňou, a to:

- Školenia v súvislosti s náborm nových zamestnancov a ich pracovnou činnosťou a v prípade potreby ich rekvalifikáciou, ktoré by boli zabezpečené externou personálnou agentúrou.
- Špecializované vzdelávanie personálu Centra transferu technológií v oblasti duševného vlastníctva.
- Vzdelávanie a certifikácia v oblasti projektového manažmentu pre zamestnancov Útvary riadenia integrácie.

Pre viac informácií ohľadom odporúčaní v rámci výskumných tréningových plánov viď kapitolu 10.6.1.1 Definované výskumné plány a tréningové plány.

11.7 Finančná spôsobilosť

Právna regulácia ukladá subjektom v postavení potenciálnych prijímateľov nenávratných a návratných finančných prostriedkov rôzne obmedzenia vzťahujúce sa na ich nehospodársku a hospodársku činnosť. Vzhľadom na charakter potenciálnych žiadateľov v rámci projektu CNIC je potrebné zohľadniť nasledujúce pravidlá.

Verejná vysoká škola môže prijať úver, len ak:⁴⁶³

- a) celková suma dlhu verejnej vysokej školy neprekročí 60 % skutočných príjmov predchádzajúceho rozpočtového roka bez príjmov z dotácií zo štátneho rozpočtu a
- b) suma ročných splátok úverov vrátane úhrady výnosov neprekročí 25 % skutočných príjmov predchádzajúceho rozpočtového roka bez príjmov z dotácií zo štátneho rozpočtu.

⁴⁶³ § 16 ods. 7 zákona č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Celkovou sumou dlhu verejnej vysokej školy sa rozumie súhrn záväzkov vyplývajúcich zo splácania istín úverov ku koncu rozpočtového roka. **Na splátky úverov vrátane úhrady výnosov nie je možné použiť finančné prostriedky z dotácií zo štátneho rozpočtu.**⁴⁶⁴

Verejná vysoká škola môže na financovanie svojich investičných zámerov využiť **návratné zdroje financovania** (napr. bankové úvery), avšak v prípade potenciálneho využitia návratných zdrojov financovania je nevyhnutné rešpektovať vyššie uvedené **zákonné podmienky ich využívania**, ktoré limitujú **(i)** celkovú výšku dlhu verejnej vysokej školy a tiež **(ii)** maximálnu sumu ročných splátok úverov vrátane výnosov. Cieľom uvedeného pravidla je predísť nadmernému zadĺženiu verejnej vysokej školy.

V prípade potreby univerzít dofinancovať časť nákladov na projekt CNIC z návratných zdrojov je, pri kalkulácii maximálne možnej výšky týchto zdrojov a odhadovanej výšky ročných splátok, potrebné vychádzať z údajov o aktuálnej celkovej sume dlhu verejnej vysokej školy a sumárnej výške jej ročných splátok sumy úverov spolu s výnosmi a tiež z údajov o skutočných príjmoch z predchádzajúceho rozpočtového roka, pričom do týchto príjmov nemožno zahrnúť dotáciu verejným vysokým školám poskytnutú zo štátneho rozpočtu.

Verejná vysoká škola musí taktiež zabezpečiť, že **náklady na podnikateľskú činnosť musia byť kryté výnosmi z nej**. Prostriedky získané touto činnosťou používa verejná vysoká škola na plnenie tých úloh, na ktoré bola zriadená.⁴⁶⁵

Verejná vysoká škola **nie je oprávnená na prevzatie ručenia za záväzky inej osoby**.⁴⁶⁶

V rámci posilnenia finančnej spôsobilosti potenciálnych žiadateľov a vzhľadom na odhadovaný finančný objem projektu, je možné v spolupráci s ústrednými orgánmi štátnej správy **využiť finančné nástroje poskytované Európskou investičnou bankou**, ktoré môžu slúžiť na spolufinancovanie projektových aktivít (národné spolufinancovanie či spolufinancovanie z vlastných zdrojov). Európska investičná banka využíva finančné nástroje (napr. vo forme úveru) aj na zabezpečenie spolufinancovania prioritných projektov financovaných z EŠIF.

Zo štátnych finančných aktív možno poskytnúť návratnú finančnú výpomoc právnickej osobe, a to len po predchádzajúcom súhlase vlády, na určený účel a na základe písomnej zmluvy; týmto nie je dotknuté poskytovanie návratnej finančnej výpomoci na základe osobitných predpisov.⁴⁶⁷ Predchádzajúci súhlas vlády nie je potrebný, ak ide o poskytnutie návratnej finančnej výpomoci na účely, na ktoré prevzala vláda úver⁴⁶⁸. Ak sa poskytuje návratná finančná výpomoc subjektu verejnej správy, ktorým je obec alebo vyšší územný celok, nemôže byť poskytnutá na zabezpečenie ich platobnej schopnosti.

Na základe vyššie uvedeného, **podmienky poskytnutia návratnej finančnej výpomoci** sú:

- v prípade poskytnutia návratnej finančnej výpomoci obciam a vyšším územným celkom táto výpomoc nemôže byť poskytnutá na zabezpečenie ich platobnej schopnosti, súčasne sa vyžaduje predchádzajúci súhlas vlády a podmienkou je tiež určený účel schválený vládou,
- zmluva o poskytnutí návratnej finančnej výpomoci musí mať písomnú formu,
- návratná finančná výpomoc môže byť poskytnutá iným právnickým osobám len po predchádzajúcom súhlase vlády Slovenskej republiky a na určený účel schválený vládou,

⁴⁶⁴ § 16 ods. 8 a 9 zákona č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov

⁴⁶⁵ § 18 ods. 2 zákona č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov

⁴⁶⁶ § 19 ods. 5 zákona č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov

⁴⁶⁷ Napríklad zákon č. 386/2002 Z. z. o štátnom dlhu a štátnych zárukách a ktorým sa dopĺňa zákon č. 291/2002 Z. z. o štátnej pokladnici a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

⁴⁶⁸ Ak sa poskytuje návratná finančná výpomoc subjektu verejnej správy, ktorým je obec alebo vyšší územný celok, nemôže byť poskytnutá na zabezpečenie ich platobnej schopnosti, § 13 ods. 9 zákona č. 523/2004 Z. z. o rozpočtových pravidlách verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov

- predchádzajúci súhlas vlády Slovenskej republiky nie je podmienkou na poskytnutie návratnej finančnej výpomoci, ak sa táto výpomoc poskytuje na účely, na ktoré vláda prevzala úver.

Vzhľadom na vyššie uvedené podmienky, podľa nášho názoru nie je CNIC vylúčené z možnosti uchádzať sa aj o takúto možnosť zabezpečenia časti finančných prostriedkov na realizáciu projektu.

Výdavky štátneho rozpočtu sa rozpočtujú a poskytujú formou bežných výdavkov a kapitálových výdavkov. Kapitálové výdavky možno použiť na určený účel aj v nasledujúcich dvoch rozpočtových rokoch po rozpočtovom roku, na ktorý boli rozpočtované (kapitálové výdavky poskytnuté na účel ustanovený osobitným predpisom o poskytovaní dotácií v pôsobnosti Ministerstva vnútra Slovenskej republiky možno použiť aj v nasledujúcich piatich rozpočtových rokoch po rozpočtovom roku, na ktorý boli rozpočtované). **Prostriedky EÚ, prostriedky štátneho rozpočtu určené na financovanie spoločných programov Slovenskej republiky a EÚ a prostriedky štátneho rozpočtu určené na financovanie účelov vyplývajúcich z medzinárodných zmlúv o poskytnutí grantu uzatvorených medzi Slovenskou republikou a inými štátmi, bežné výdavky na programy podporujúce medzinárodnú vzdelávaciu mobilitu alebo medzinárodnú vedeckú mobilitu, ak vyplývajú z medzinárodnej zmluvy alebo ak program schválila vláda, a prostriedky štátneho rozpočtu poskytované Agentúrou na podporu výskumu a vývoja možno použiť aj v nasledujúcich rozpočtových rokoch až do ich vyčerpania na určený účel.**⁴⁶⁹

⁴⁶⁹ § 8 ods. 4 zákona č. 523/2004 Z. z. o rozpočtových pravidlách verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov

12 Úloha 2.5: Časový harmonogram projektu CNIC

Cieľ kapitoly a hlavný výstup

- *Technická a administratívna vyspelosť projektu*
- *Pozemok potrebný na realizáciu a prevádzku projektu*
- *Plán verejného obstarávania*
- *Harmonogram vo forme Ganttovho diagramu a zostavenie komplexného plánu ich dosiahnutia a sledovania v rámci jednotlivých fáz – detailný popis jednotlivých fáz (integračných oblastí) je uvedený v priloženom dokumente*

12.1 Technická a administratívna vyspelosť projektu CNIC

Základným predpokladom realizácie projektu, okrem iného, je aj začlenenie infraštruktúry do územia v súlade s urbanistickými, architektonickými a environmentálnymi zásadami a požiadavkami ochrany prírody, krajiny a pamiatkovej starostlivosti tak, aby sa vylúčili negatívne účinky stavby na okolie z hľadiska ochrany zdravia a životného prostredia, prípadne aby sa obmedzili na prípustnú mieru.

Predmetom posudzovania technickej a administratívnej vyspelosti je infraštruktúra, v zmysle existujúcich alebo plánovaných stavebných objektov, v štyroch Areáloch **(i)** “Campus Medická”, **(ii)** TUKE, **(iii)** UVLF a **(iv)** UPJŠ “Park Angelinum”, tak ako je opísaná v kapitole 7.1.2.1. Opis infraštruktúry CNIC.

Technická spôsobilosť projektu je posudzovaná v kontexte **(i)** stupňa pripravenosti technickej dokumentácie **(ii)** majetkovoprávneho vysporiadania pozemkov a **(iii)** územnej pripravenosti⁴⁷⁰.

Administratívna vyspelosť projektu je posudzovaná s ohľadom na zhodnotenie administratívnej kapacity a odbornej spôsobilosti zamestnancov CNIC.

Technologická pripravenosť projektu je posudzovaná na základe úrovne pripravenosti technológií v kontexte transferu poznatkov z nižšieho stupňa TRL na úroveň vyššieho stupňa TRL.

• **Technická spôsobilosť**

(i) stupeň pripravenosti technickej dokumentácie

K dátumu spracovania tejto Štúdie sú pre všetky stavebné objekty projektu vypracované architektonicko-urbanistické štúdie.

V prípade rekonštrukcie objektu v “Park Angelinum” bol v decembri 2022 vypracovaný Energetický audit ako podklad pre prípravu projektovej dokumentácie. Energetické audity pre ostatné objekty neboli k dátumu spracovania Štúdie vypracované. Vzhľadom na rozsah plánovaných prác v Areáli “Campus Medická” bola dňa 12. decembra 2022 vypracovaná EIA, ktorá konštatuje, že navrhovaná stavba nie je výrobného charakteru, ale jej účelom je rekonštrukcia a dobudovanie jestvujúceho areálu UPJŠ a z hodnotenia vplyvov a z ich vzájomného spolupôsobenia sa nepredpokladá/nebolo identifikované významné negatívne synergické a kumulatívne pôsobenie, ktoré by malo za následok významné zhoršenie stavu životného prostredia a zdravia obyvateľov v hodnotenom území; a teda vplyv zmeny navrhovanej činnosti nebráni realizácii iných projektov zadaných v územných plánoch dotknutých sídiel.

⁴⁷⁰ Územné konanie / stavebné konanie

Ďalšie nadväzujúce aktivity v kontexte prípravy technickej dokumentácie ako: spracovanie a dodanie projektovej dokumentácie, vyhlásenie verejného obstarávania na realizátora stavby a na dodávku vybavenia laboratórií, rekonštrukcia objektov, výstavba nových objektov a inštalácia technologického vybavenia sú plánované vo vzájomnej časovej nadväznosti pričom reálny začiatok bude v značnej miere ovplyvnený termínom doručenia územného rozhodnutia a stavebného povolenia ako aj schopnosti zabezpečenia finančných zdrojov potrebných pre realizáciu (vyhlásením príslušných výziev). Projektová dokumentácia je kľúčovým determinantom stupňa pripravenosti technickej dokumentácie.

Tabuľka č. 24: Plánované termíny dodania projektovej dokumentácie

Areál / Park	Typ aktivity	Plánovaný termín zhotovenia projektovej dokumentácie - etapa DRS
Areál UPJŠ - Park Angelinum	rekonštrukcia	3/31/2023
Areál "Campus Medická"	rekonštrukcia a nová výstavba	8/31/2023
Areál TUKE	rekonštrukcia a nová výstavba	5/31/2023
Areál UVLF	rekonštrukcia a nová výstavba	5/31/2023

Zdroj: Príloha č. 18: Harmonogram vo forme Ganttovho diagramu

(ii) majetkovo-právne vysporiadanie pozemkov

Pozemok potrebný na realizáciu a prevádzku projektu

Vydanie rozhodnutia o umiestnení stavby alebo o využití územia je, podľa Zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (ďalej "**Stavebný zákon**"), možné iba v prípade, preukázania vlastníckeho alebo iného práva navrhovateľa k pozemku. Vlastnícke práva k pozemkom pod objektami sú popísané v Kapitole 7.1.2.1. Opis infraštruktúry CNIC a sumárne ich uvádza tabuľka č. 16: Prehľad plánovaných nových VTP - lokalizácia výskumnej infraštruktúry v rámci CNIC ekosystému. Spôsob vysporiadania pozemkov v Areáli "Campus Medická" medzi UPJŠ a mestom Košice je opísaný v samostatnej prílohe č. 9: Analýza vlastníckych vzťahov Areál "Campus Medická".

Tabuľka č. 25: Vlastnícke práva k pozemkom

Areál / Park	Vlastník pozemku	Stav
Areál UPJŠ - Park Angelinum	momentálne súkromný vlastník ⁴⁷¹ parcela č. 250/3	Pavilón 6: po odkúpení pozemku a obstaraní budovy od aktuálneho vlastníka bude objekt zrekonštruovaný. Aktuálne prebieha rokovanie medzi UPJŠ a vlastníkom objektu.
Areál "Campus Medická"	95% pozemku vo vlastníctve UPJŠ, 5% pozemku vo vlastníctve Mesto Košice - parcely 1856/1, 1873/1 1873/2	Pre podrobnejšie informácie viď príloha č. 9 Analýza vlastníckych vzťahov Areál "Campus Medická".
Areál TUKE ⁴⁷²	100% pozemku vo vlastníctve TUKE	n/a
Areál UVLF	100% pozemku vo vlastníctve UVLF	n/a
Cassovia Discovery Park	100% pozemku vo vlastníctve Cassovia Discovery Parku s.r.o.	n/a

Zdroj: Vlastné spracovanie

⁴⁷¹ Ku koncu roka 2022 prebiehajú rokovania s majiteľom pozemku o jeho odkúpení.

⁴⁷² Ku dňu spracovania štúdie neboli iní vlastníci pozemkov v areáli TUKE známi.

K dátumu spracovania Štúdie boli práva k pozemkom pod objektami, ktoré sú predmetom plánovanej rekonštrukcie alebo výstavby, vysporiadané v Areáli TUKE a Areáli UVLF.

(iii) územná pripravenosť

V prípadoch, v ktorých sa bude v rámci projektu CNIC jednať o umiestňovanie stavby alebo zmenu využitia územia sa vyžaduje územné rozhodnutie vydané v rámci územného konania⁴⁷³. Územné konanie sa začína na písomný návrh účastníka (navrhovateľa). V súvislosti s variantnými riešeniami pre projekt CNIC je nevyhnutné uviesť, že ak nemá navrhovateľ k pozemku vlastnícke alebo iné právo, možno bez súhlasu vlastníka územné rozhodnutie o umiestnení stavby alebo rozhodnutie o využití územia vydať len vtedy, ak možno na navrhovaný účel pozemok vyvlastniť (čo rozumieme, že nie je prípad projektu CNIC).⁴⁷⁴ Taktiež stavebník musí v rámci stavebného konania preukázať, že je vlastníkom pozemku alebo že má k pozemku iné právo (napr. užívanie pozemku alebo stavby na základe nájomnej zmluvy, dohody o budúcej kúpnej zmluve alebo dohody o budúcej zmluve o vecnom bremene, z ktorých vyplýva právo uskutočniť stavbu alebo jej zmenu, právo vyplývajúce z vecného bremena spojeného s pozemkom alebo stavbou, užívanie pozemku alebo stavby na základe koncesnej zmluvy, z ktorej vyplýva právo uskutočniť stavbu alebo jej zmenu⁴⁷⁵), ktoré ho oprávňuje zriadiť na ňom požadovanú stavbu.⁴⁷⁶

Plánovaný harmonogram priebehu a ukončenia príslušných územných konaní vrátane nadväzujúcich stavebných konaní⁴⁷⁷ vzťahujúcich sa k projektu CNIC je obsiahnutý v samostatnej prílohe č. 18: Harmonogram vo forme Ganttovho diagramu.

• Administratívna vyspelosť projektu

(i) zhodnotenie administratívnej kapacity a odbornej spôsobilosti zamestnancov CNIC

Vlastní zamestnanci UPJŠ, TUKE a UVLF pôsobiaci v CNIC na útvare prevádzky, resp. útvare riadenia integrácie (kapitola 11.3 Opis zdrojov prijímateľa, organizačná štruktúra a počty zamestnancov a kapitola 11.4 Útvar riadenia integrácie – povinnosti, personálne obsadenie, rozpočet) zabezpečujú, resp. zabezpečia správu majetku a nevyhnutnú administratívnu podporu pre prípravu, realizáciu a implementáciu projektov.

Doteraz nebol v CNIC realizovaný projekt obdobných parametrov. Plánovaný proces VO ako aj realizácia rekonštrukcie a výstavba objektov v približne rovnakých termínoch (prierezovo vo všetkých areáloch CNIC) si bude vyžadovať dodatočné personálne kapacity odborne spôsobilých administratívnych, resp. technických zamestnancov z vonkajších zdrojov (outsourcing), napr. na administratívno-projektovej úrovni v kontexte procesu VO a iných podporných činností, viď kapitola 11.5 Ďalšia technická pomoc (napr. stavebný dozor, propagácia a pod.).

⁴⁷³ Podľa § 32 a nasledujúce zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon), Zdroj: <https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/1976/50/20230101>

⁴⁷⁴ § 38 zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon), Zdroj: <https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/1976/50/20230101>

⁴⁷⁵ § 139 zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon), Zdroj: <https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/1976/50/20230101>

⁴⁷⁶ § 58 ods. 2 zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon), Zdroj: <https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/1976/50/20230101>

⁴⁷⁷ § 60 a nasledujúce zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon), Zdroj: <https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/1976/50/20230101>

- **Technologická pripravenosť projektu**

Jedným z cieľov CNIC je zabezpečenie technologického transferu z nižších úrovní technologickej pripravenosti (TRL1, TRL2) na úroveň najvyspelejšej technológie (TRL9). Schopnosť komercializácie výsledkov do praxe s najvyšším stupňom technologickej pripravenosti (TRL 5, 6, 7 a 9) vykazuje Centrum CIB. Nasleduje CPM so stupňom technologickej pripravenosti TRL4 a TRL6.

Tabuľka č. 26: Úrovnne pripravenosti technológie

TLR1	Základný výskum
TLR2	Aplikovaný výskum
TLR3	Kritická funkcia
TLR4	Laboratórne testovanie
TLR5	Testovanie v relevantnom prostredí
TLR6	Overený prototyp
TLR7	Integrovaný pilotný systém preukázaný
TLR8	Systém je integrovaný
TLR9	Systém je pripravený

Zdroj: Vlastné spracovanie podľa Európskej komisie

Pre vytvorenie vhodných podmienok výskumným tímom Centier, je potrebné Centrá vybaviť modernými technickými prístrojmi a zariadeniami. Pre dosiahnutie cieľov CNIC je preto potrebná **(i)** modernizácia existujúceho technického vybavenia (napr. formou zhodnotenia) a **(ii)** postupné obstarávanie nového technického vybavenia. Plánovaná investícia technologickej infraštruktúry by mala preto zabezpečiť vyššiu úroveň zrelosti technológie aj v ostatných Centrách.

Ďalšie podrobnosti o výške investícií viažucich sa k jednotlivým objektom a k technologickému vybaveniu laboratórií sú obsiahnuté v samostatnej prílohe CBA analýzy.

12.2 Plán verejného obstarávania⁴⁷⁸

V kontexte plánu verejného obstarávania boli posudzované nasledovné skutočnosti v zmysle Zákona č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov⁴⁷⁹ (ďalej len „ZVO“):

- Posúdenie povinnosti postupovať podľa ZVO v prípade, že verejným obstarávateľom bude UPJŠ a v prípade, že verejným obstarávateľom bude CNIC (záujmové združenie právnických osôb),
- Posúdenie povinnosti postupovať podľa ZVO v prípade dotovaných subjektov (intenzita pomoci viac a menej ako 50 %),

⁴⁷⁸ Podkladová právna analýza je súčasťou samostatnej prílohy: Príloha č. 14: Verejné obstarávanie

⁴⁷⁹ „...v znení zákona účinnom v čase vypracovania tohto posúdenia, t. j. ku dňu 22.11.2022”

- Typové zadefinovanie možných postupov verejného obstarávania v zmysle ZVO, prípadne povinnosti riadiť sa “Jednotnou príručkou k verejnému obstarávaniu⁴⁸⁰”, prípadne inou príručkou upravujúcou proces verejného obstarávania vrátane limitov pre zákazky na tovary, služby a stavebné práce a dĺžky trvania jednotlivých procesov z pohľadu ZVO a tiež na základe praktických skúseností s procesmi verejného obstarávania,
- Posúdenie povinnosti obstarávať výskumné a vývojové služby.

Posúdenie postavenia UPJŠ / univerzity podľa ZVO

Na základe preskúmania postavenia UPJŠ vo vzťahu na definičné znaky verejného obstarávateľa upravené v § 7 ods. 1 písm. d) vo väzbe na odsek 2 tohto ustanovenia ZVO:

- UPJŠ je právnická osoba, ktorá je zároveň založená na osobitný účel plnenia potrieb všeobecného záujmu, ktoré nemajú priemyselný charakter alebo obchodný charakter, čím spĺňa prvé dve podmienky definície pojmu verejný obstarávateľ podľa § 7 ods. 1 písm. d) ZVO,

a zároveň

- je financovaná verejným obstarávateľom podľa § 7 ods. 1 písm. a) až d) ZVO, čím UPJŠ spĺňa aspoň jednu z podmienok upravených v § 7 ods. 2 písm. a) až c) ZVO.

UPJŠ spĺňa kumulatívne všetky znaky, ktorými je verejný obstarávateľ v ustanovení § 7 ods. 1 písm. d) ZVO definovaný, pretože spĺňa podmienku, že je právnická osoba, ktorá je založená na osobitný účel plnenia potrieb všeobecného záujmu, ktoré nemajú priemyselný charakter alebo obchodný charakter a zároveň spĺňa podmienku upravenú v § 7 ods. 2 písm. a) ZVO, t. j., že je úplne alebo z väčšej časti financovaná verejným obstarávateľom podľa § 7 ods. 1 písm. a) až d) ZVO.

Posúdenie postavenia subjektu CNIC ako záujmového združenia právnických osôb podľa ZVO

Na základe preskúmania postavenia CNIC vo vzťahu na definičné znaky verejného obstarávateľa upravené v § 7 ods. 1 písm. d) vo väzbe na odsek 2 tohto ustanovenia ZVO:

- CNIC je právnická osoba, ktorá je zároveň založená na osobitný účel plnenia potrieb všeobecného záujmu, ktoré nemajú priemyselný charakter alebo obchodný charakter, čím spĺňa prvé dve podmienky definície pojmu verejný obstarávateľ podľa § 7 ods. 1 písm. d) ZVO,

a zároveň

- je kontrolovaná verejnými obstarávateľmi podľa § 7 ods. 1 písm. a) až d) ZVO, čím CNIC spĺňa podmienku upravenú v § 7 ods. 2 písm. b) ZVO,
- verejní obstarávatelia podľa § 7 ods. 1 písm. a) až d) ZVO vymenúvajú alebo volia viac ako polovicu členov jej riadiaceho orgánu a kontrolného orgánu, čím CNIC spĺňa podmienku upravenú v § 7 ods. 2 písm. c) ZVO.

Na základe týchto skutočností subjekt CNIC podľa nášho názoru v súčasnosti spĺňa kumulatívne všetky znaky, ktorými je verejný obstarávateľ v ustanovení § 7 ods. 1 písm. d) ZVO definovaný, pretože spĺňa podmienku, že je právnická osoba, ktorá je založená na osobitný účel plnenia potrieb všeobecného záujmu, ktoré nemajú priemyselný charakter alebo obchodný charakter a zároveň spĺňa podmienky upravené v § 7 ods. 2 písm. b) a c) ZVO, t. j. je kontrolovaná verejnými obstarávateľmi podľa § 7 ods. 1 písm. a) až d) ZVO

⁴⁸⁰ Zdroj: <https://www.partnerskadohoda.gov.sk/jednotna-priruccka-pre-ziadatelovprijematelov-k-procesu-a-kontrolu-verejnego-obstaravaniaobstaravania/>

a verejní obstarávatelia podľa § 7 ods. 1 písm. a) až d) ZVO vymenúvajú alebo volia viac ako polovicu členov riadiaceho ako aj kontrolného orgánu.

Na posúdenie postavenia subjektu CNIC podľa ZVO a zaradenia tohto subjektu ako verejného obstarávateľa podľa ZVO nemá vplyv skutočnosť, či ide o súkromný subjekt alebo subjekt verejnej správy. V obidvoch prípadoch je totiž vždy potrebné posudzovať podmienky definované v § 7 ZVO.

Posúdenie povinnosti postupovať podľa ZVO v prípade dotovaných subjektov – osoba podľa § 8 ZVO

Pre doplnenie, pokiaľ osoba nenapĺňa definičné znaky verejného obstarávateľa podľa § 7 ZVO ani obstarávateľa podľa § 9 ZVO, a tejto osobe poskytne verejný obstarávateľ finančné prostriedky s intenzitou pomoci vyššou ako 50 % na účely zadania zákazky na uskutočnenie stavebných prác s predpokladanou hodnotou vyššou ako 5,382,000 EUR alebo na poskytnutie služieb, ktoré súvisia s touto zákazkou na stavebné práce, s predpokladanou hodnotou vyššou ako 215,000 EUR, vzťahuje sa aj na túto osobu povinnosť používať pravidlá a postupy verejného obstarávania pri zadávaní týchto zákaziek v zmysle ustanovenia § 8 ods. 1 ZVO.

Povinnosť postupovať podľa ZVO, limity pre zákazky na tovary, služby a stavebné práce a dĺžka trvania jednotlivých procesov z pohľadu ZVO a na základe praktických skúseností

Podľa ZVO zákazka je nadlimitná, podlimitná alebo s nízkou hodnotou v závislosti od jej predpokladanej hodnoty. Limity pre zákazky na tovary, služby a stavebné práce a postupy zadávania zákaziek vzhľadom na finančné limity sú pre verejného obstarávateľa podľa § 7 ods. 1 písm. d) ZVO nasledovné:

Tabuľka č. 27: Finančné limity a odhadovaný čas realizácie, nadlimitná zákazka

Nadlimitná zákazka			
	PHZ	Postup	Čas realizácie
Tovary Služby	≥ 215,000 EUR bez DPH	verejná súťaž, užšia súťaž, rokovacie konanie so zverejnením, súťažný dialóg, inovatívne partnerstvo, priame rokovacie konanie	prípravná fáza 1 až 3 mesiace, následne samotný proces verejného obstarávania trvá 4 až 9 mesiacov, pričom v prípade uplatnenia revízných postupov to môže byť aj 6 až 12 mesiacov
Stavebné práce	≥ 5,382,000 EUR bez DPH		

Zdroj: vlastné spracovanie v spojitosti s Úradom pre verejné obstarávanie (ďalej len “UVO”), 2022

Tabuľka č. 28: Finančné limity a odhadovaný čas realizácie, podlimitná zákazka

Podlimitná zákazka			
	PHZ	Postup	Čas realizácie
Tovary Služby	≥ 180,000 EUR bez DPH < 215,000 EUR bez DPH	zjednodušený postup pre zákazky na bežne dostupné tovary a služby, bežný postup pre podlimitné zákazky (tovary, služby, stavebné práce)	prípravná fáza 1 až 3 mesiace, následne samotný proces verejného obstarávania trvá 4 až 9 mesiacov, pričom v prípade uplatnenia revízných postupov to môže byť aj 6 až 12 mesiacov
Stavebné práce	≥ 300,000 EUR bez DPH < 5,382,000 EUR bez DPH		

Zdroj: Vlastné spracovanie v spojitosti s UVO, 2022

V prípade verejných obstarávaní, kde je predmetom zákazky vybavenie alebo zariadenie laboratórií alebo vypracovanie projektovej dokumentácie (nadlimitná zákazka) alebo realizácia stavby, či rekonštrukcia (nadlimitná alebo podlimitná zákazka), je predpokladaná dĺžka trvania prípravnej fázy konkrétneho verejného obstarávania a procesu konkrétneho verejného obstarávania na základe skúseností odhadovaná na **4 až 9 mesiacov, pričom v prípade uplatnenia revízných postupov to môže byť aj 6 až 12 mesiacov.**

V súvislosti so zadávaním zákaziek, na ktoré bol verejnému obstarávateľovi alebo osobe podľa § 8 ods. 1 ZVO poskytnutý príspevok z prostriedkov EÚ je ešte potrebné upriamiť pozornosť na siedmu hlavu ZVO, ktorá upravuje **kontrolu zadávania zákaziek pri poskytnutí príspevku z prostriedkov EÚ.** Túto kontrolu v zmysle ZVO vykonáva orgán kontroly, pričom činnosť orgánu kontroly vykonáva ÚVO. Práve spomínaná predbežná kontrola môže mať vplyv aj na dĺžku trvania verejného obstarávania, nakoľko sa vykonáva pred vyhlásením verejného obstarávania, pričom vykonanie predbežnej kontroly môže predĺžiť trvanie prípravnej fázy verejného obstarávania o ďalšie **1 až 3 mesiace.**

K lehotám uvedeným vyššie treba ešte pripočítať prípravnú fázu, ktorá v ZVO nie je upravená. Zo skúseností s prípravou nadlimitných zákaziek, ktorých predmetom je vybavenie alebo zariadenie laboratórií alebo vypracovanie projektovej dokumentácie alebo nadlimitných a podlimitných zákaziek na realizáciu stavby, či rekonštrukcia, je možné odhadnúť čas potrebný na zabezpečenie tejto fázy verejného obstarávania na **1 až 3 mesiace.**

Tabuľka č. 29: Finančné limity a odhadovaný čas realizácie podľa typu zákazky

Zákazka s nízkou hodnotou s povinnosťou zverejniť Výzvu na predkladanie ponúk vo Vestníku verejného obstarávania			
	PHZ	Postup	Čas realizácie
Tovary Služby	≥ 70,000 EUR bez DPH < 180,000 EUR bez DPH	Postup zadávania zákazky s nízkou hodnotou s povinnosťou zverejniť Výzvu na predkladanie ponúk vo Vestníku verejného obstarávania	prípravná fáza 1 až 2 mesiace 1 až 2 mesiace
Stavebné práce	≥ 180,000 EUR bez DPH < 300,000 EUR bez DPH		
Zákazka s nízkou hodnotou bez povinnosti zverejniť Výzvu na predkladanie ponúk vo Vestníku verejného obstarávania			
	PHZ	Postup	Čas realizácie
Tovary Služby	≥ 10,000 EUR bez DPH < 70,000 EUR bez DPH	Postup zadávania zákazky s nízkou hodnotou bez povinnosti zverejniť Výzvu na predkladanie ponúk vo Vestníku verejného obstarávania	prípravná fáza 1 až 2 mesiace 1 až 2 mesiace
Stavebné práce	≥ 10,000 EUR bez DPH < 180,000 EUR bez DPH		

Zdroj: vlastné spracovanie v spojitosti s UVO, 2022

V prípade, že predpokladaná hodnota zákazky je nižšia ako 10,000 EUR bez DPH, tak na takúto zákazku sa nevzťahuje ZVO.

Zo skúseností s procesom zadávania podlimitných zákaziek na tovary a služby a zákaziek s nízkou hodnotou je možné odhadnúť čas potrebný na prípravu a proces zadávania týchto zákaziek na **obdobie 1 až 2 mesiacov.** V prípade zákaziek, ktoré sú spolufinancované z prostriedkov EŠIF alebo iných projektov, je potrebné do dĺžky trvania verejného obstarávania (podlimitných zákaziek na tovary a služby a zákaziek s nízkou hodnotou) premietnuť aj pravidlá a postupy upravené v príslušných príručkách

k verejnému obstarávaniu vrátane času potrebného na vykonanie kontroly týchto zákaziek v zmysle príslušnej príručky.

Zadávanie a kontrola zákaziek v zmysle Jednotnej príručky k verejnému obstarávaniu prípadne inej príručky upravujúcej proces verejného obstarávania

Okrem povinnosti verejných obstarávateľov a osôb podľa § 8 ods. 1 ZVO postupovať podľa pravidiel a postupov upravených v ZVO, tak v prípade zákaziek, ktoré sú financované z prostriedkov EŠIF alebo iných prostriedkov poskytnutých v súvislosti s určitým projektom (napr. IPCEI), sú tak verejní obstarávatelia podľa § 7 ods. 1 písm. d) ZVO, ktorými sú napr. práve UPJŠ alebo CNIC ako aj dotované subjekty podľa § 8 ods. 1 ZVO povinní postupovať aj v súlade s príslušnými Príručkami upravujúcimi pravidlá, procesy a postupy verejného obstarávania. Napríklad v prípade projektov, ktoré sú spolufinancované z EŠIF je povinnosťou verejných obstarávateľov ako aj dotovaných subjektov podľa § 8 ods. 1 ZVO postupovať v súlade s **”Jednotnou príručkou k procesu a kontrole verejného obstarávania”**⁴⁸¹. V prípade projektov, ktoré sú financované z Plánu obnovy a odolnosti v gescii MH SR je zase povinnosťou verejných obstarávateľov ako aj dotovaných subjektov povinnosťou postupovať v súlade s **”Príručkou k procesu verejného obstarávania/obstarávania pre projekty financované z plánu obnovy a odolnosti SR v gescii Ministerstva hospodárstva SR”**⁴⁸².

Taktiež je potrebné uviesť, že v prípade zadávania zákaziek, na ktoré sa nevzťahuje ZVO alebo v prípade zadávania zákaziek dotovaným subjektom nespĺňajúcim podmienky upravené v § 8 ods. 1 ZVO, je tiež povinnosťou verejných obstarávateľov ako aj dotovaných subjektov postupovať v súlade s predmetnými príručkami.

Skutočnosti uvedené v tejto časti sú pre zjednodušenie zosumarizované v nasledovnej tabuľke:

Tabuľka č. 30: Prehľad postupov v závislosti od postavenia prijímateľa v zmysle ZVO

Prijímateľ	Financovanie	Predmet zákazky	Postup
Verejný obstarávateľ	bez ohľadu na výšku financovania	tovary, služby, stavebné práce	ZVO + Príručka
Dotovaný subjekt (osoba podľa § 8 ods. 1 ZVO)	viac ako 50%	nadlimitné zákazky na stavebné práce a služby spojené so stavebnými prácami	ZVO + Príručka
Dotovaný subjekt	viac ako 50%	nadlimitné zákazky na služby nespojené so stavebnými prácami, nadlimitné zákazky na tovary, podlimitné zákazky a ZsNH	Príručka
Dotovaný subjekt	rovná sa alebo menej ako 50%	tovary, služby, stavebné práce	Príručka
Verejný obstarávateľ, dotovaný subjekt	bez ohľadu na výšku financovania	zákazky spadajúce pod výnimky zo ZVO (napr. výskumné a vývojové služby za splnenia podmienok v ZVO)	Príručka

Zdroj: vlastné spracovanie podľa ZVO, 2022

⁴⁸¹Zdroj: https://www.opvai.sk/dokumenty/metodicke_dokumenty_v-gescii_mhsr/jednotna_prirucka_pre_vo/
<https://www.partnerskadohoda.gov.sk/zakladne-dokumenty/>

⁴⁸²Zdroj: <https://www.economy.gov.sk/podpora-investicii/plan-obnovy/dokumenty/zavaezna-dokumentacia-pre-implementaciu-projektov?csr=9182394040373617595>

Posúdenie povinnosti obstarávať výskumné a vývojové služby a iné výnimky z aplikácie ZVO

Podľa § 1 ods. 2 písm. d) ZVO, tento zákon sa nevzťahuje na výskumné a vývojové služby, okrem výskumných a vývojových služieb uvedených v odseku 16, resp. 17⁴⁸³. Z uvedeného ustanovenia vyplýva, že v prípade, že ide o zadávanie zákaziek, ktorých predmetom sú výskumné a vývojové služby, tak aj v prípade, že túto zákazku zadáva UPJŠ alebo CNIC ako verejní obstarávatelia podľa § 7 ods. 1 písm. d) ZVO ale aj v prípade, že túto zákazku zadáva dotovaný subjekt, konkrétne osoba podľa § 8 ods. 1 ZVO, tak ide o zákazky vyňaté spod pôsobnosti ZVO, okrem teda výskumných a vývojových služieb uvedených v § 1 ods. 16, resp. 17 ZVO.

V zmysle § 1 ods. 17 ZVO teda platí, že tento zákon sa vzťahuje na obstarávanie výskumných a vývojových služieb zodpovedajúcich kódom slovníka obstarávania 73000000-2 až 73120000-9, 73300000-5, 73420000-2 a 73430000-5, z ktorých prospech plynie výlučne verejnému obstarávateľovi alebo obstarávateľovi na využitie pri plnení vlastných úloh a odplatu za poskytnutú službu poskytuje v plnom rozsahu verejný obstarávateľ alebo obstarávateľ.

Pre správny výklad predmetných ustanovení ZVO a správne pochopenie predmetnej výnimky zo ZVO, uvádzame, že výskumné a vývojové služby sú síce vyňaté spod pôsobnosti pravidiel verejného obstarávania a ZVO sa na tie služby nevzťahuje, no existujú prípady, keď výnimka neplatí a určité služby z tejto oblasti je potrebné obstarávať, teda pri výskumných a vývojových službách je povinnosťou verejných obstarávateľov postupovať podľa pravidiel a postupov upravených v ZVO v prípade, že sú splnené všetky podmienky uvedené v § 1 ods. 17 ZVO.

Na to, aby zákazky, ktorých predmetom sú výskumné a vývojové služby boli vyňaté spod pôsobnosti ZVO musia byť splnené nasledovné podmienky:

- A.** ide o zákazky na poskytnutie služieb v oblasti výskumu a vývoja, na ktoré sa nevzťahujú **kódy CPV 73000000-2 až 73120000-9, 73300000-5, 73420000-2 a 73430000-5**

alebo

- B.** ide o zákazky na poskytnutie služieb v oblasti výskumu a vývoja, na ktoré sa vzťahujú **kódy CPV 73000000-2 až 73120000-9, 73300000-5, 73420000-2 a 73430000-5** v prípade, že **nie je splnená aspoň jedna z uvedených zákonných podmienok: (i)** prospech z výskumných a vývojových služieb, na ktoré sa vzťahujú vyššie uvedené CPV kódy neplynie výlučne verejnému obstarávateľovi alebo obstarávateľovi na využitie pri plnení vlastných úloh a **(ii)** odplatu za poskytnutú službu neposkytuje v plnom rozsahu verejný obstarávateľ.

V súvislosti s podmienkami uvedenými v bode “B (i) a (ii)” je potrebné uviesť, že formálne podieľanie sa na výsledkoch výskumu a vývoja alebo výhradne symbolická účasť na odplate pre poskytovateľa služieb nie je dôvodom pre uplatnenie výnimky z aplikácie ZVO. Na to, aby sa na zadávanie zákaziek, ktorých predmetom sú výskumné a vývojové služby, na ktoré sa vzťahujú vyššie uvedené CPV kódy, nevzťahovali pravidlá a postupy v zmysle ZVO je potrebné, aby reálne prospech z týchto výskumných a vývojových služieb neplynul výlučne iba verejnému obstarávateľovi na využitie pri plnení vlastných úloh ale aj iným subjektom, prípadne, aby značnú časť odplatu za výskumné a vývojové služby poskytol aj iný subjekt ako verejný obstarávateľ, tzn., že musí ísť o značnú mieru spolufinancovania zákazky, ktorej predmetom sú výskumné a vývojové služby.

⁴⁸³ V aktuálne platnom a účinnom ZVO je v § 1 ods.2 písm. d) uvedený odkaz na ustanovenie § 1 ods. 16 ZVO. Tento odkaz ale nie je správny, pričom správne má byť odkaz na § 1 ods. 17 ZVO – pri poslednej novelizácii ZVO došlo k prečíslovaniu odsekov § 1 ZVO, pričom v § 1 ods. 2 písm. d) ZVO nebola táto skutočnosť premietnutá. V tejto súvislosti je aktuálne v legislatívnom procese novela ZVO, ktorá rieši práve aj tento nesprávny odkaz na § 1 ods. 16, pričom po prijatí novely bude uvedená skutočnosť opravená a v § 1 ods. 2 písm. d) ZVO bude uvedený správny odkaz na § 1 ods. 17 ZVO. Na základe uvedeného budeme ďalej v texte uvádzať ustanovenie, na ktoré sa má správne v § 1 ods. 2 písm. d) ZVO odvolávať, a to ustanovenie § 1 ods. 17 ZVO.

Zároveň možno konštatovať, že ustanovenie § 1 ods. 17 ZVO sa v podstate týka iba verejného obstarávateľa alebo obstarávateľa a netýka sa dotovaného subjektu - osoby podľa § 8 ods. 1 ZVO. Nakoľko v prípade osoby podľa § 8 ods. 1 ZVO nie sú kumulatívne splnené predpoklady predmetného ustanovenia, jednak je tu naplnený aspekt spolufinancovania a zároveň, z výsledku výskumu a vývoja zjavne nebude výlučne benefitovať verejný obstarávateľ, ale predovšetkým dotovaná osoba podľa § 8 ods. 1 ZVO. Na základe toho tak osoba podľa § 8 ods. 1 ZVO môže využiť výnimku podľa § 1 ods. 2 písm. d) ZVO, t. j. pri zabezpečení výskumných a vývojových služieb môže postupovať mimo právny rámec ZVO.

Pri zadávaní zákaziek verejnými obstarávateľmi UPJŠ alebo CNIC ako verejnými obstarávateľmi podľa § 7 ods. 1 písm. d) ZVO, ktorých predmetom by boli výskumné a vývojové služby spolufinancované z prostriedkov EŠIF alebo iných prostriedkov poskytnutých v súvislosti s určitým projektom (napr. IPCEI), by sa na zadávanie týchto zákaziek nevzťahoval ZVO a pri zadávaní týchto zákaziek by tak UPJŠ ako aj CNIC ako verejní obstarávatelia podľa § 7 ods. 1 písm. d) ZVO neboli povinní používať pravidlá a postupy v zmysle ustanovení ZVO.

Na zákazky spadajúce pod výnimky z aplikácie ZVO teda nie je potrebné aplikovať pravidlá a postupy upravené v ZVO, avšak pri zadávaní takýchto zákaziek je potrebné postupovať v súlade s procesnými pravidlami a postupmi bližšie špecifikovanými v príslušnej príručke pre verejné obstarávanie, pričom môže ísť napr. o Jednotnú príručku k procesu a kontrole verejného obstarávania v prípade projektov spolufinancovaných z EŠIF alebo Príručku k procesu verejného obstarávania/obstarávania pre projekty financované z plánu obnovy a odolnosti SR v gescii Ministerstva hospodárstva SR, prípadne inú príručku vzťahujúcu sa na konkrétny projekt, z ktorého bude daná zákazka spolufinancovaná.

12.3 Časový harmonogram vo forme Ganttovho diagramu

Pri tvorbe časového harmonogramu sme brali do úvahy nasledovné skutočnosti:

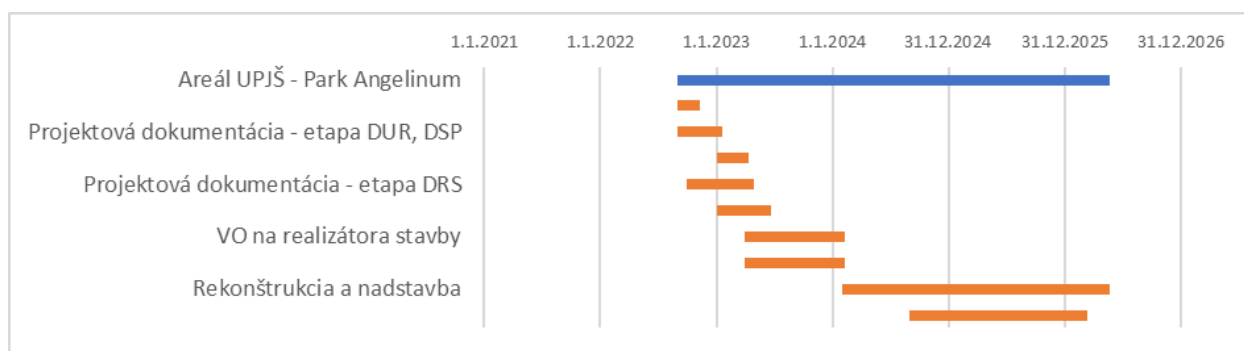
- časový harmonogram je zostavený na základe príslušných zákonných lehôt, expertného odhadu a skúseností z implementácie iných projektov,
- časový harmonogram zohľadňuje lehoty a doby spojené s vypracovaním projektovej dokumentácie,
- časový harmonogram je nevyhnutné aktualizovať v závislosti od harmonogramu výziev v rámci príslušných programov podpory,
- počas realizácie projektu pripúšťame časové oneskorenie, preto počítame s určitou časovou rezervou, a to nasledovne: pre etapu stavebných prác je k časovému úseku realizácie diela (stavby) pridelená časová rezerva 20 % z celkového odhadovaného času, pre ostatné etapy je k časovému úseku príslušnej aktivity predelená časová rezerva 15 % z celkového odhadovaného času,
- v prípade, že príslušný orgán rozhodne o začatí procesu povinného posudzovania podľa Zákona 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej len ako “**zákon o EIA**”) musí byť táto aktivita zohľadnená v časovom harmonograme⁴⁸⁴,
- proces verejného obstarávania očakávame, že začne po ukončení fázy “projektová dokumentácia - vyhotovenie dokumentácie pre realizáciu stavby (DRS)”,
- časový harmonogram procesu verejného obstarávania je zohľadnený ako čas potrebný na prípravu 1- 3 mesiace (priemer 2 mesiace) plus samotný proces verejného obstarávania trvá 4 až 9 mesiacov (priemer 7 mesiacov), spolu 9 mesiacov,
- v prípade verejných obstarávaní, kde je predmetom zákazky vybavenie alebo zariadenie laboratórií, predpokladáme, že táto aktivita bude prebiehať paralelne s procesom verejného obstarávania stavebných prác, nakoľko niektoré vybavenie a zariadenie môže byť priamo spojené so stavbou,

⁴⁸⁴ viď kapitola 14.2 Súlad s postupmi EIA, 14.2.3 Metodické usmernenie, Na to aby bolo možné posúdiť či sa má projekt posudzovať podľa zákona o EIA, bude potrebné vypracovať zámer pre navrhované činnosti podľa Prílohy č.12 Obsah a štruktúra zámeru, k tejto štúdie.

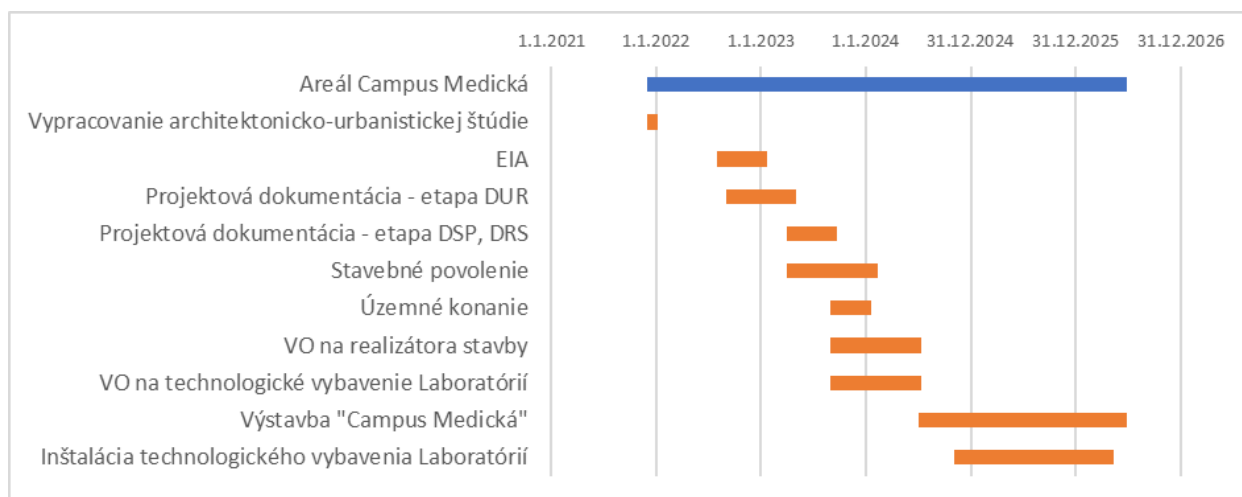
- inštalácia technologického vybavenia laboratórií je náfazovaná s ohľadom na realizáciu stavby, pričom predpokladáme, že v niektorých prípadoch môže začať 4 mesiace po začatí realizácie stavby / stavebných prác,
- po ukončení procesu verejného obstarávania stavebných prác predpokladáme, že práce nezačnú skôr ako o 1 až 2 mesiace po ukončení procesu verejného obstarávania (zohľadnenie minimálne potrebného času na konečnú negociáciu a podpis zmluvy s úspešným uchádzačom vo verejnom obstarávaní),
- časový harmonogram zohľadňuje dátum 30. júna 2026, dokedy je potrebné uskutočniť posledné platby z Plánu obnovy a odolnosti⁴⁸⁵ (ak relevantné a projekt bude financovaný z mechanizmu Plán obnovy a odolnosti),
- v spojitosti s časovým harmonogramom vzniká riziko kumulovania jednotlivých úkonov v rovnakom čase, čo si bude vyžadovať včasné plánovanie ľudských zdrojov.

Pre viac informácií, Príloha č. 18: Harmonogram vo forme Ganttovho diagramu

Areál UPJŠ - Park Angelinum



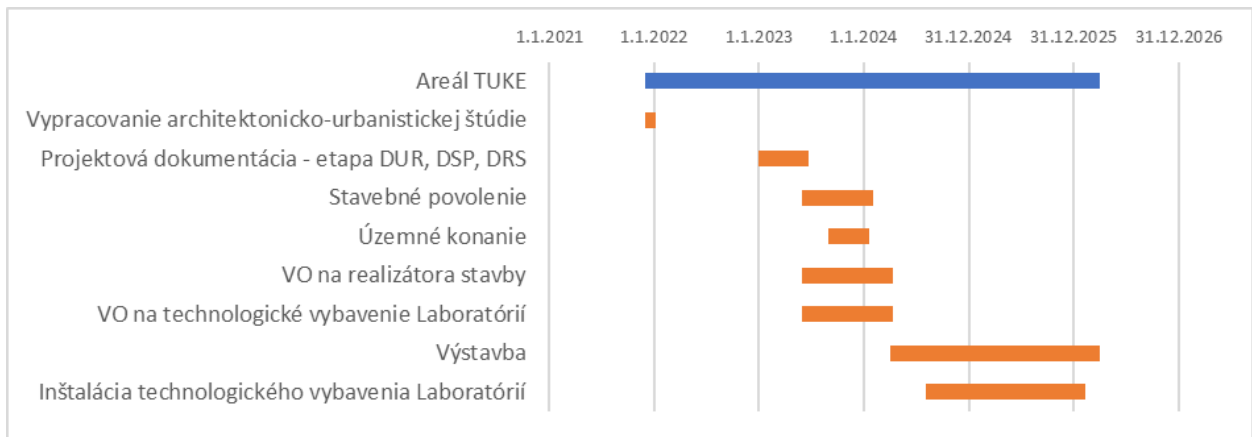
Areál Campus Medická



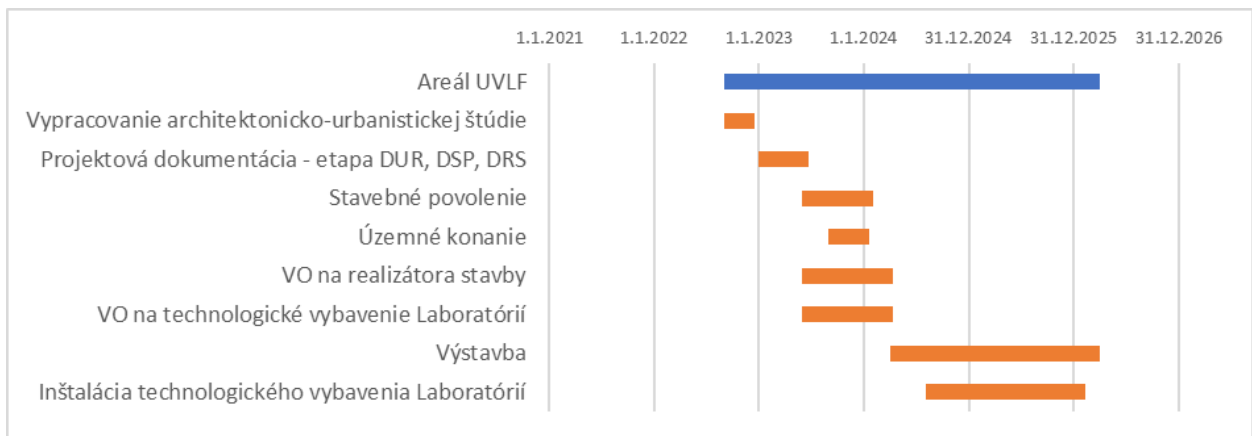
⁴⁸⁵ Posledné míľniky a ciele je potrebné splniť najneskôr do 30. júna 2026 tak, aby do 30. septembra 2026 mohla byť Európskej komisii predložená posledná žiadosť o vyplatenie finančného príspevku.

Zdroj: https://www.planobnovy.sk/site/assets/files/1236/sipoo_verzia_1_1_final.pdf

Areál TUKE



Areál UVLF



13 Úloha 2.8: Analýza rizík pri realizácii projektu CNIC

Cieľ kapitoly a hlavný výstup	<p>Analýza citlivosti</p> <ul style="list-style-type: none"> Kvalitatívna analýza rizík, identifikácia hlavných rizík, opatrenia na prevenciu a minimalizáciu ich vplyvu - budú navrhnuté konzultačnou firmou. Riziká môžu okrem iného zahŕňať tieto: (i) finančné riziká- napr. navýšenie cien súvisiace s aktuálnou geopolitickou situáciou/energetickou krízou; (ii) inštitucionálne riziká - napr. personálne kapacity; (iii) časové riziká, (iv) iné riziká- napr. riziká súvisiace s pandémiou COVID-19
--------------------------------------	--

13.1 Kvalitatívna analýza rizík, identifikácia hlavných rizík

Projekt CNIC je svojou investičnou náročnosťou a cieľmi veľmi ambicióznym. V súčasnom nestabilnom prostredí, energetickej krízy a výrazného oslabenia ekonomického rastu bude preto čeliť viacerým prekážkam pri jeho uvedení do realizácie, ako aj počas realizácie. Pre účel merania externých faktorov, ktoré môžu mať vplyv na realizáciu projektu a prípadných rizík je zostavená analýza “**PEST**”, pričom obsahuje štyri zložky: **P** - politická, **E** - ekonomická, **S** - socio-kultúrna a **T** - technologická zložka.

#	Názov rizika	Opis rizika	Vplyv	Pravde podobnosť výskytu	Opatrenie na prevenciu vzniku rizík a minimalizácia vplyvu
P - Politická zložka					
Spoločenské výzvy					
1	Geopolitické a ekonomické vplyvy, vojna na Ukrajine	Narušenie globálnych dodávateľských reťazcov (meškanie dodávok, neschopnosť dodávateľov vyrábať diely včas), pretrvávajúce oslabenie ekonomického rastu, vyššie náklady na prepravu a i.	H	H	Rast inovácií, adaptácia novej pracovnej sily prichádzajúca na Slovensku z Ukrajiny, adaptácia ukrajinských študentov, zvýšený dopyt po kybernetickej bezpečnosti a rozvoji informačno-komunikačných technológií (CQIT).
2	Riziká súvisiace s pandémiou COVID-19	Narušenie globálnych dodávateľských reťazcov, pretrvávajúce oslabenie ekonomického rastu, vyššie náklady na prepravu a i.	H	M	Rast inovácií, rozvoj informačno-komunikačných technológií (CQIT), vývoj v oblasti interdisciplinárnych biovied, vakcíny a nových presných metód diagnostiky a liečby ochorenia COVID-19 (CIB), zvýšenie prostriedkov z verejných zdrojov a ich efektívne nakladanie.
3	Energetická kríza a rastúca inflácia	Narušenie globálnych dodávateľských reťazcov, zvýšenie cien energií, zvýšenie chudoby obyvateľstva a i.	H	H	Rast inovácií, rozvoj vodíkových a zelených technológií (CHT), zvýšenie požiadaviek na recykláciu a jej procesy, bezpečnosť materiálov a uskladnenie energie (CGDT).
4	Nestabilná politická situácia na Slovensku, voľby kandidátov na rektora jednotlivých univerzít	Nestabilné legislatívne prostredie, nevoľa plniť ciele miestnych, regionálnych a národných stratégií, chýbajúca kontinuita a presadzovanie vlastných cieľov, nedostatok finančných prostriedkov a i.	H	H	Potreba pripravenosti projektov, presadenie projektu CNIC ako “Národného projektu” a reakcia v prvých kolách vyhlasovaných dopytovo-orientovaných výziev, urýchliť schvaľovacie interné konania na univerzitách.

E - Ekonomická zložka

Líderstvo v priemysle a komercializácia výsledkov

5	Monokultúrne zloženie slovenskej ekonomiky, spoločnosti so zahraničnou kapitálovou účasťou	Pretrvávajúca závislosť slovenskej ekonomiky na veľkých a stredne veľkých podnikoch, ktoré sú na Slovensku charakteristické prevažne podielom zahraničnej majetkovej účasti a s tým súvisiacia tvorba pracovných miest. ⁴⁸⁶	H	H	Podpora výskumno-vývojových aktivít v rámci projektu CNIC a vznik nových, inovatívnych start-up a spin-off spoločností. Realizáciou projektu CNIC sa naplní spoločenský benefit, a to zvýšenie výdavkov na výskum a vývoj kumulatívne v hodnote cca 56 mil. EUR od roku 2023 do roku 2032.
6	Dostupnosť finančných prostriedkov	Za rok 2021 Slovensko vykázalo podiel výdavkov na výskum a vývoj vo výške len 0,95 % HDP.	H	H	Pripravenosť projektov a reakcia v prvých kolách vyhlasovaných dopytovo-orientovaných výziev.
7	Miera nezamestnanosti	Nezamestnanosť v KSK bola za prvé dva kvartály roka 2022 vyššia o 2,7 % v porovnaní s celoslovenským priemerom. Odvetvie informácie a komunikácia vykazuje v KSK veľký nedostatok pracovnej kapacity, kedy ponuka pracovných miest je ďaleko vyššia (o 70 %) ako je dopyt. V období horizontu 6 rokov sa očakáva, že pribudne o 5,600 absolventov pripravených na prácu v priemysle.	H	H	Vznik nových start-up a spin-off spoločností, udržanie mladej generácie ako pracovnej sily, adaptácia ukrajinských študentov. Adaptácia novej pracovnej sily prichádzajúca na Slovensku z Ukrajiny ⁴⁸⁷ .

S - Socio-kultúrna zložka

8	Demografické ukazovatele	Miera emigrácie v KSK je šestnásobne vyššia ako je celoslovenský priemer. Index starnutia v KSK je vyšší o 0,7 % v porovnaní s celoslovenským priemerom.	H	H	Vznik nových start-up a spin-off spoločností, udržanie mladej generácie ako pracovnej sily, adaptácia ukrajinských študentov.
9	Vzdelanie a klesajúci rešpekt k vzdelávaniu	Klesajúci rešpekt k vzdelaniu a vedomostiam v spoločnosti. Absencia politicky inertných a dlhodobých programov regionálneho rozvoja.	L	H	Schopnosť prilákať zahraničných študentov, zapájanie sa do medzinárodných výskumno-vývojových projektov a riešiteľských tímov, adaptácia ukrajinských študentov.

T - Technologická zložka

Excelentná veda

10	Technologická vyspelosť výsledkov výskumno-vývojových úloh	Schopnosť komercializácie výsledkov a ochrana práv duševného vlastníctva	M	L	Vývoj s vysokou technologickou pripravenosťou (TRL a potenciál komercializácie). Centrum CIB ⁴⁸⁸ dosiaľ vykazuje najvyšší stupeň (TRL 9), nasleduje CPM ⁴⁸⁹ (TRL 4) Synergické prepojenie centier. Vysoké trhové a projektové riziká sú dôvodom, ktorý oprávňuje verejnú podporu tomuto typu investícií.
----	--	--	---	---	--

⁴⁸⁶ vid'. kapitola 4.5 Makroekonomický kontext

⁴⁸⁷ vid'. kapitola Úloha 1.2: Kontext politiky a stratégie

⁴⁸⁸ (i) Vývoj selektívnych nanodoručovacích systémov, TRL 7, (ii) Vývoj proteínov/enzým, TRL 6, (iii) Vývoj peptidov, TRL 5, (iv) Vývoj nanosenzorov, TRL 9, (v) Detekcia vírusov, TRL 6

⁴⁸⁹ (i) personalizované implantáty pripravené aditívnou technológiou, TRL 4, (ii) Vývoj tvárných polovodivých materiálov pre nositeľné termoelektrické moduly a smart elektroniku, TRL 4.

11	Zameranie výskumu	Vysoké technické riziko spojené s výskumno-vývojovými projektmi. Zdlhavosť výskumu (prevažne výskumno vývojových úloh CBE).	H	M	Nevyhnutnosť financovania z verejných zdrojov, súlad zamerania Centier CNIC na tri oblasti (i) biomedicínsky výskum, progresívne materiály, (ii) zelené a čisté technológie a (iii) kvantové a informačné technológie, ktoré sú v zhode s výskumnými programami a iniciatívami ERA a súlad s jednotlivými stratégiami.
----	-------------------	---	---	---	---

Legenda	
L	Low /nízka
M	Medium /stredná
H	High / vysoká

Technické riziká: Najväčšie technické riziká vyplývajú zo skutočnosti, že sa budú realizovať rozsiahle investičné práce a nové výskumno-vývojové činnosti.

Riziká projektového manažmentu: Implementácia projektu CNIC môže priniesť množstvo ďalších rizík spojených so spolupracou a jasnou komunikáciou medzi partnermi z rôznych sektorov; zmeny/oneskorenia v časovom pláne projektu; zmeny/oneskorenia v rozpočte projektu (napr. zvýšenie nákladov alebo problémy s peňažným tokom) a samotný problém s financovaním projektu; monitoring kapacity hospodárskej činnosti alebo verejné obstarávanie. Okrem toho nájdenie kvalifikovaných zamestnancov bude predstavovať ďalšiu výzvu a potenciálne aj veľké riziko, pretože môže ovplyvniť úspech celkovej implementácie projektu.

Komerčné riziko: Projekt je veľmi ambicióznym z hľadiska technických výziev aj implementácie. Prirodzene teda zahŕňa určité riziká, ktoré je potrebné riadiť vo všetkých fázach projektu, následne najmä aj z pohľadu ochrany práv vzniknutého duševného vlastníctva.

Prehľad vonkajších a vnútorných rizík projektu CNIC je predmetom kapitoly vyššie s názvom 5.5 Riziká spojené s realizáciou projektu CNIC.

14 Úloha 2.9: Analýza životného prostredia a klimatickej zmeny

Cieľ kapitoly a hlavný výstup

- Súlad s príslušnými "master plans"
- Súlad s postupmi EIA vrátane zmierňujúcich opatrení a plánu environmentálneho manažmentu, vrátane súladu s princípom DNSH
- Súlad s požiadavkami sústavy Natura 2000
- Súlad s požiadavkami smernice Water Framework Directive
- Adaptácia na zmenu klímy - vypracovanie metodických krokov na identifikáciu príslušných adaptačných opatrení, zmierňovanie klimatických zmien a taxonómia EÚ

14.1 Súlad s príslušným územným plánom

14.1.1 Legislatívny rámec

Povinnosť predkladateľa navrhovanej činnosti zabezpečiť súlad s príslušnou územnoplánovacou dokumentáciou vyplýva zo stavebného zákona.

Konkrétne územno-technické, urbanistické, architektonické a environmentálne požiadavky na projektovanie a uskutočňovanie stavieb a projektov určuje príslušný územný plán, do pôsobnosti ktorého navrhovaná činnosť spadá. Tieto požiadavky sa vzťahujú napríklad na urbanistickú štruktúru, kompozíciu, osnovu, odstupy od biokoridorov, ochranných pásiem, a rozličné ďalšie oblasti. Podľa charakteru a typu stavby, jej umiestnenia, prípadne ďalších náležitostí, je potrebné v projektovej dokumentácii preukázať splnenie, prípadne dodržanie urbanisticko-kompozičných zásad (urbanistická štruktúra a intervenčné zásahy do nej), dopravnú-urbanistických, krajinnú-kompozičných a iných zásad uvedených v záväznej časti príslušného územného plánu.

Ďalšie podrobnosti o obsahu a spôsobe spracovania územnoplánovacích podkladov a dokumentácie, registračných listov územných plánov a o obsahu územnoplánovacích činností, upravuje vyhláška Ministerstva životného prostredia SR č. 55/2001 Z. z. o územnoplánovacích podkladoch a územnoplánovacej dokumentácii.

14.1.2 Relevancia pre projekt CNIC

Vzhľadom na polohu projektu CNIC je východiskovým dokumentom pre posudzovanie súladu s príslušnou územnoplánovacou dokumentáciou **Územný plán hospodársko-sídelnej aglomerácie Košice** (ďalej "územný plán mesta Košice").

K dátumu spracovania tejto štúdie je orgánom zodpovedným za definovanie, koordináciu a plánovanie územného rozvoju mesta Košice, vrátane vypracovania územného plánu, Útvar hlavného architekta mesta Košice (ďalej "ÚHA").

ÚHA na webovom sídle mesta Košice zverejňuje aktualizovaný územný plán mesta Košice a Regulatívy pre usporiadanie územia Hospodársko-sídelnej aglomerácie Košice.⁴⁹⁰ Vzhľadom na komplexnosť a neúplnosť zverejnených informácií ÚHA na webovom sídle zároveň informuje, že **podrobnejšie informácie o využití parciel a o riešení technickej infraštruktúry je možné získať na oddelení ÚHA mesta Košice**, kde sú k dispozícii ostatné výkresy a textové časti územného plánu". Aj z tohto dôvodu sa v časti

⁴⁹⁰ Zdroj: <https://www.kosice.sk/mesto/uzemny-plan-mesta>

“Relevancia pre projekt CNIC” zaoberáme údajmi a požiadavkami uvedenými vo verejne dostupných častiach územného plánu mesta Košice, a postup pre získanie kompletných územnoplánovacích informácií od ÚHA popisuje nasledovná časť tejto kapitoly (“Metodické usmernenie”).

Vizualizačnou a zobrazovacou pomôckou pre premietnutie záujmovej lokality do kontextu územného plánu je tiež verejne dostupný GIS portál “Gisplan - Elektronické služby mesta Košice”⁴⁹¹, ktorý ponúka ďalšie funkcionality, ako napríklad vyhľadávanie podľa adresy, resp. katastrálneho územia / parcelného čísla.

V tejto súvislosti nižšie uvádzame **výber regulácií z verejne dostupnej textovej a záväznej časti územného plánu**, relevantných pre lokality projektu CNIC, a platných k dátumu spracovania tejto štúdie. Avšak **vzhľadom na nekompletnosť týchto údajov, odporúčame pre získanie záväzného znenia regulácií vzťahujúcich sa na lokality projektu CNIC postupovať podľa pokynov ÚHA** zverejnených na jeho webovom sídle v časti “často kladené otázky - stanoviská vydávané ÚHA”.⁴⁹² Relevantný postup v tomto ohľade popisujeme v nasledujúcej časti tejto kapitoly “Metodické usmernenie”.

Výber požiadaviek a ustanovení z verejne dostupných častí územného plánu mesta Košice vzťahujúcich sa na lokality projektu CNIC, ku ktorých bola k dátumu spracovania tejto štúdie doručená projektová / stavebná dokumentácia:

Ako ilustrujú obrázky nižšie, územie lokalít projektu CNIC (“Areál UPJŠ - Park Angelinum”, Areál “Campus Medická” a Areál UVLF - “One Health Center”) spadá podľa územného plánu v prevažnej miere do funkčnej plochy s označením “*Plochy mestského a nadmestského občianskeho vybavenia*” a sčasti zasahuje aj do funkčnej plochy s označením “*obytné plochy viacpodlažnej zástavby*”. Presnejšie vymedzenie lokalít projektu podľa katastrálneho územia a parcelných čísel je obsiahnuté v prílohe č. 10 Zoznam parciel podľa objektov projektu CNIC, tejto Štúdie.

Ustanovenia textovej časti územného plánu (variant A⁴⁹³) relevantné pre projekt CNIC:

- Jedným zo základných princípov rozvoja a lokalizácie zariadení občianskej vybavenosti mestského a hlavne nadmestského významu (najmä administratívnych a obchodných funkcií) s vysokými nárokmi na distribučnú dopravu je lokalizácia mimo centrálnu mestskú zónu;
- Zariadenia vysokých škôl (výukové a výskumné zariadenia ako i internáty) sú roztrúsené po celom území mesta, táto skutočnosť spôsobuje nemalé problémy pre pohyb pedagógov a študentov po meste najmä v oblastiestskej hromadnej dopravy. V koncepte územného plánu mesta Košice sa navrhuje **zvýšenie koncentrácie vysokoškolských a súvisiacich výskumných zariadení**. Lokalizácia je možná na navrhovaných funkčných plochách s názvom zmiešané územie, resp. občianska vybavenosť.
- V koncepte ÚPN-M KE sú navrhnuté plochy pre vznik nových športových zariadení mestského a vyššieho významu takto:
 - o športová hala nadmestského významu, v mestskej časti Západ so zameraním na tenis, využívanie parkovísk v blízkom okolí
 - o kryté plavárne, vzhľadom na nedostatok krytých plavární pre športovcov a verejnosť sú navrhnuté kryté plavárne v mestských častiach Sever (Park kultúry a oddychu), Staré mesto (Prešovská I.) a Juh (Všešportový areál)
 - o verejné kúpalisko, navrhnuté je v mestskej časti Sever pri Kostolianskej ceste

⁴⁹¹ Zdroj: <https://gis.esluzbykosice.sk/>

⁴⁹² Zdroj: <https://www.kosice.sk/mesto/casto-kladene-otazky-faq->

⁴⁹³ z verejne dostupných dokumentov nie je zrejmé ktorý z variantov A alebo B je záväzný

Ustanovenia textovej časti územného plánu (variant B⁴⁹⁴) relevantné pre projekt CNIC:

- Počet zariadení občianskej vybavenosti závisí len na ekonomickej sile samosprávy a súkromného sektoru. Stavby zariadení občianskeho vybavenia, ktoré sú funkčne a architektonicky zaujímavejšie ako stavby obytné, vnášajú do území život, zatriktívňujú uličný parter a tvoria mestské prostredie, navrhujeme prioritne umiestňovať do území priestorových koridorov (viď obrázok č. 28 nižšie), do navrhovaných námestí, do vymedzených centier 1. a 2. stupňa, a do línií dopravnno-vybavenostných okruhov
- Nové kapacity vysokých škôl sa nenavrhujú, **budúcnosť vysokých škôl** by sa mala zameriavať na znižovanie ich počtu, skvalitňovanie štúdia, výskum a **väčšiu previazanosť s potrebami praxe;**
- Deficit športovísk je markantný najmä v zariadeniach pre letné športy (otvorené a kryté bazény), a v zariadeniach pre zimné športy na ľade (ľadové plochy). Koncept územného plánu mesta Košice vo variante B umožňuje budovať tieto zariadenia v rámci obytného územia v každej mestskej štvrti v optimálnej pešej dostupnosti. Trendom je uplatnenie združených celoročne intenzívne využívaných krytých zariadení priamo v obytných územiach, a to aj združovaných vo viacúčelových objektoch, kombinovaných s inými druhmi občianskej vybavenosti. Pri ich lokalizácii uprednostniť umiestnenie v ťažiskových mestotvorných priestoroch v dotyku s prírodným prostredím parkov. Potrebné dotvárať aj **školské športové areály**, aby mohli byť využívané vo večerných hodinách verejnosťou. Lokálne športoviská a multifunkčné ihriská je možné umiestňovať v obytných zónach v zeleni.

Ustanovenia záväznej časti územného plánu (variant A⁴⁹⁵) relevantné pre projekt CNIC:

- Prípustné podmienky na využitie plôch občianskeho vybavenia (vrátane výchovno-vzdelávacích zariadení):
 - o občianska vybavenosť (obchod, služby, administratíva, kultúra, stravovacie a ubytovacie zariadenia, zdravotnícke a sociálne zariadenia, **výchovno - vzdelávacie zariadenia**)
 - o verejná zeleň
 - o vodné toky, vodné plochy
 - o oddychové plochy
 - o drobná architektúra a mobiliár vo verejných priestoroch
 - o dopravná vybavenosť (obslužné komunikácie, chodníky, cyklistické chodníky, hromadné garáže a garážové domy, parkovacie miesta na verejných a vyhradených parkoviskách) súvisiaca s danou funkciou
 - o zariadenia technickej vybavenosti súvisiace s danou funkciou
- Zásady a regulatívy umiestnenia občianskeho vybavenia územia
 - o zariadenia občianskeho vybavenia lokalizovať v súlade s prípustnými podmienkami uvedenými v predošlej odrážke
 - o pre umiestnenie zariadení občianskeho vybavenia prioritne využívať pozemky vo vlastníctve Slovenského pozemkového fondu a mesta
 - o presunúť ťažisko centrálnych funkcií mesta - administratívnych a obchodných funkcií s vysokými nárokmi na distribučnú dopravu mimo územný obvod historického jadra (definovaného v rozsahu mestskej pamiatkovej rezervácie a jej ochranného pásma)
 - o pri lokalizácii zariadení občianskeho vybavenia uplatňovať princíp jej dobrej dostupnosti
- Zásady a regulatívy starostlivosti o životné prostredie

⁴⁹⁴ z verejne dostupných dokumentov nie je zrejme ktorý z variantov A alebo B je záväzný

⁴⁹⁵ z verejne dostupných dokumentov nie je zrejme ktorý z variantov A alebo B je záväzný

- o povoľovať palivovú základňu hlavne na báze zemného plynu a elektrickej energie pri navrhovaných nových rozvojových lokalitách
- o podporovať vyšší podiel využívanie obnoviteľných zdrojov energie
- o realizovať opatrenia podporujúce adaptáciu obyvateľov a územia na klimatické zmeny v súlade so Stratégiou adaptácie SR na nepriaznivé dôsledky zmeny klímy
- o umiestňovať pri realizácii parkovísk, výrobných plôch, cestných komunikácií lapače olejov na zachytávanie znečistenia zaolejovaných splachov z komunikácií a parkovísk
- o preferovať pôvodné druhy drevín
- o uplatňovať koncepciu riešenia odpadového hospodárstva a spôsob nakladania s odpadmi na území mesta Košice v zmysle platného Programu odpadového hospodárstva mesta Košice a príslušných všeobecne záväzných opatrení
- o zvyšovať podiel zhodnocovania nebezpečných a ostatných odpadov
- o trvale dbať na riešenie nakladania s komunálnym odpadom a drobnými stavebnými odpadmi na nových rozvojových lokalitách

Tabuľka č. 31 Prehľad regulatívov priestorového a funkčného využívania plôch, na ktorých sa nachádzajú lokality projektu CNIC

Lokalita	Kód funkčného využitia	Stav územia	Index zastavaných plôch budovami	Maximálna výška zástavby
Areál UVLF - "One Health Center" Mestská časť Sever, reg. blok I/3/Z/29	OV, BD (občianska vybavenosť, bytové domy)	Súčasný (stabilizovaný) stav	-	skupina III. (6-10 nadzemných podlaží; 19 - 30,0 m)
Areál UPJŠ - "Park Angelinum" Mestská časť Staré mesto reg. blok I/5/Z/12	BD, ZÚ, OV, MZ (bytové domy, zmiešané územie, občianska vybavenosť, mestská zeleň a parky)	Súčasný (stabilizovaný) stav	-	skupina III. (6-10 nadzemných podlaží; 19 - 30,0 m)
Areál "Campus Medická" Mestská časť Západ reg. blok II/8/Z/6	OV, BD, MZ (občianska vybavenosť, bytové domy, mestská zeleň a parky)	Súčasný (stabilizovaný) stav	-	skupina III. (6-10 nadzemných podlaží; 19 - 30,0 m)

Zdroj: vlastné spracovanie na základe CNIC interných materiálov a výkresovej dokumentácie

Ustanovenia záväznej časti územného plánu (variant B⁴⁹⁶) relevantné pre projekt CNIC:

- Regulatívy pre územie mestskej zástavby do r. 1949 (do ktorej spadajú lokality projektu CNIC):
 - o pri navrhovaní nových stavieb dodržať súlad medzi hmotami nových stavieb a hmotovou štruktúrou okolitého existujúceho kontextu
 - o v priestorových koridoroch (viď obrázok č. 28 nižšie) umiestňovať zariadenia s aktívnym partnerom so zariadeniami občianskej vybavenosti (obchody, služby, stravovanie)
 - o vytvárať podmienky pre rozvoj verejných priestorov v tomto území mesta
- Prípustné podmienky využitia územia občianskeho vybavenia mestského a nadmestského významu:
 - o Plochy občianskeho vybavenia mestského a regionálneho významu
 - o Plochy zelene
 - o Vodné toky, vodné plochy
 - o Oddychové plochy

⁴⁹⁶ z verejne dostupných dokumentov nie je zrejme ktorý z variantov A alebo B je záväzný

- Plochy pre nevyhnutné zariadenia dopravnej vybavenosti (obslužné komunikácie, chodníky, cyklistické chodníky, hromadné garáže a garážové domy, parkovacie miesta na verejných a vyhradených parkoviskách) súvisiace s danou funkciou
- Plochy pre nevyhnutné zariadenia odpadového hospodárstva súvisiace s danou funkciou
- Plochy pre nevyhnutné zariadenia technickej vybavenosti súvisiace s danou funkciou

Doplnkové prípustné funkcie:

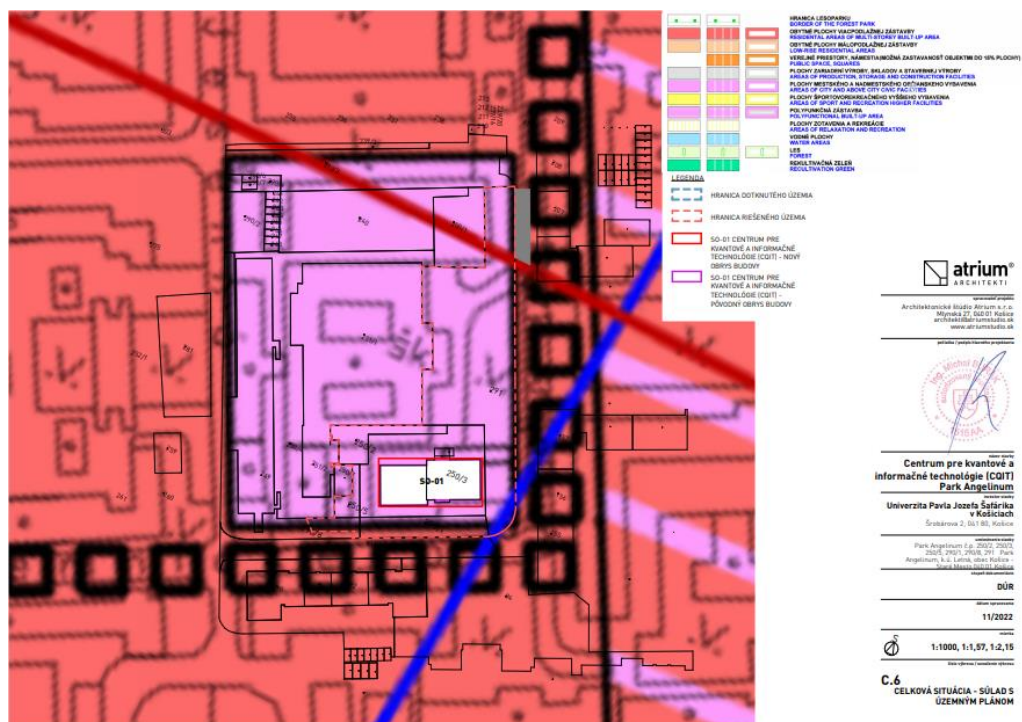
- Menšie športovo-rekreačné plochy, detské ihriská
- Zásady a regulatívy umiestnenia občianskeho vybavenia územia:
- preferovať rozvoj **polyfunkčných plôch** v centrálnej mestskej zóne
 - podporovať rozvoj kongresového, konferenčného a služobného turizmu
 - preferovať rozvoj športovo-rekreačných aktivít
 - podporovať vznik menších kultúrno-spoločenských zariadení v obytnom území
 - **školské zariadenia** rozvíjať prednostne v súčasných areáloch, s novými zariadeniami uvažovať len v miestach navrhovanej koncentrácie obyvateľov
 - zariadenia občianskeho vybavenia situovať v pešej dostupnosti obytných stavieb,
 - nové zariadenia občianskeho vybavenia lokalizované v priestorových koridoroch (viď obrázok č. 28 nižšie) zásadne umiestňovať do parteru bytových domov, alebo ako samostatné objekty v rámci funkčnej plochy „územie občianskeho vybavenia mestského a nadmestského významu“
- Zásady a regulatívy starostlivosti o životné prostredie
- povoľovať palivovú základňu hlavne na báze zemného plynu a elektrickej energie pri navrhovaných nových rozvojových lokalitách
 - podporovať vyšší podiel využívania obnoviteľných zdrojov energie
 - realizovať opatrenia podporujúce adaptáciu obyvateľov a územia na klimatické zmeny v súlade so Stratégiou adaptácie SR na nepriaznivé dôsledky zmeny klímy
 - uplatňovať koncepciu riešenia odpadového hospodárstva a spôsob nakladania s odpadmi v zmysle platného Programu odpadového hospodárstva mesta Košice a príslušných všeobecne záväzných nariadení
 - zvyšovať podiel zhodnocovania nebezpečných a ostatných odpadov
 - trvale dbať na riešenie nakladania s komunálnym odpadom a drobnými stavebnými odpadmi na nových rozvojových lokalitách

Obrázok č. 25: Schéma priestorových koridorov, variant B územného plánu mesta Košice⁴⁹⁷



- priestorový koridor rieky Hornád
- východozápadné priestorové koridory
- severojužné priestorové koridory

Obrázok č. 26: Situačný výkres s premietnutím lokality projektu “Areál UPJŠ - Park Angelinum” do územného plánu mesta Košice⁴⁹⁸



⁴⁹⁷ Územný plán mesta Košice - textová časť. Zdroj: <https://www.enviroportal.sk/eia/dokument/276554>

⁴⁹⁸ Zdroj: C.6 CELKOVÁ SITUÁCIA - SÚĽAD S ÚZEMNÝM PLÁNOM.pdf

Obrázok č. 27: Situačný výkres s premietnutím lokality projektu Areál “Campus Medická” do územného plánu mesta Košice⁴⁹⁹



Obrázok č. 28: Orientačné premietnutie lokality projektu “Areál UVLF - One Health Center” do územného plánu mesta Košice⁵⁰⁰



⁴⁹⁹ Zdroj: o3 CELKOVÁ SITUÁCIA - SÚLAD S ÚZEMNÝM PLÁNOM.pdf

⁵⁰⁰ Zdroj: UVLF 34 arch št_251022 (1).pdf a webový portál “Gisplan - Elektronické služby mesta Košice”
<https://gis.esluzbykosice.sk/mapa/uzemne-plany-zon/?c=-263516%3A-1240085&z=2&lb=up03&ly=&lbo=1&lyo=>

Vzhľadom na kľúčovú úlohu stavebnej dokumentácie pri posúdení súladu projektu CNIC s územným plánom mesta Košice sa text kapitoly “Súlad s príslušným územným plánom” vzťahuje výlučne na lokality projektu CNIC, ku ktorým bola k dátumu spracovania tejto štúdie zo strany UPJŠ doručená príslušná stavebná dokumentácia (t.j. areál “Campus Medická”, areál “Park Angelinum” a areál UVLF - “One Health Center”). Ostatné lokality projektu, ku ktorým nebola doručená stavebná dokumentácia a ktoré nie sú uvedené v prvej vete tohto odseku nie sú zahrnuté do posúdenia súladu s príslušným územným plánom uvedenom v tejto kapitole.

14.1.3 Metodické usmernenie

Projektant, navrhovateľ či stavebník majú povinnosť komplexne preukázať v projektovej dokumentácii predkladanej na posúdenie odbornému referátovi alebo stavebnému úradu súlad navrhovaných zámerov so všetkými relevantnými požiadavkami územného plánu vzťahujúcimi sa k danej stavbe.

Krok č. 1

Žiadosť o určenie architektonických a urbanistických regulatívov pre výstavbu

ÚHA mesta Košice poskytuje službu posúdenia a určenia architektonických a urbanistických regulatívov pre výstavbu. Prostredníctvom tejto žiadosti je možné získať vyjadrenie ÚHA, ktoré predkladateľovi žiadosti poskytne **špecifikáciu záväzných regulácií** územia a výňatok z územnoplánovacej dokumentácie **vzťahujúcich sa na územie**, prípadne odkaz na záväznú reguláciu územia.

Toto vyjadrenie následne slúži ako **podklad pre spracovanie príslušnej projektovej dokumentácie** potrebnej na **preukázanie súladu** projektu CNIC s **územným plánom mesta Košice** a príslušnými reguláciami, ktorú spracúva predkladateľ projektu.

V žiadosti predkladateľ projektu uvádza všetky **katastrálne územia** a príslušné **parcelné čísla** presne vymedzujúce územie projektu (zoznam katastrálnych území a parcelných čísel pre lokality projektu, ku ktorým bola doručená dokumentácia je pripojený v prílohe č. 10 Zoznam parciel podľa objektov projektu CNIC, tejto štúdie). Povinnou prílohou žiadosti je i situačný výkres širších vzťahov.⁵⁰¹ Žiadosť je možné podať jedným z dvoch možných spôsobov:

- a) vyplnením elektronického formuláru priamo na webovom sídle mesta Košice⁵⁰²
- b) vyplnením a odoslaním písomnej žiadosti (vzor dostupný na webovom sídle mesta Košice⁵⁰³)

Služba nie je spoplatnená a štandardná lehota vybavenia žiadosti je do 30 dní, v zložitejších prípadoch 60 dní.

Krok č. 2

Stanovisko k projektovej dokumentácii z územnoplánovacieho hľadiska

Stanovisko k projektovej dokumentácii vydáva orgán územného plánovania na základe žiadosti predkladateľa projektu a je úradným potvrdením súladu, resp. nesúladu navrhovanej činnosti s daným územným plánom. V prípade projektu CNIC je žiadosť o stanovisko k projektovej dokumentácii potrebné adresovať ÚHA mesta Košice. Predkladateľ projektu podáva žiadosť prostredníctvom vyplnenia a odoslania jej vzoru, ktorý je dostupný na webovom sídle mesta Košice⁵⁰⁴. Povinnými prílohami žiadosti sú:

⁵⁰¹ je súčasťou stavebnej dokumentácie pre lokality Areál “Campus Medická”, Areál UPJŠ (Park Angelinum) a Areál UVLF - “One Health Center”,

⁵⁰² Zdroj: <https://www.esluzbykosice.sk/info/377?slug=urcenie-architektonickych-a-urbanistickych-regulativov-pre-vystavbu>

⁵⁰³ Zdroj: <https://www.kosice.sk/clanok/uha-f-02-formular-ziadosti-o-architektonicke-a-urbanisticke-regulativy>

⁵⁰⁴ webové sídlo mesta Košice. Zdroj: <https://www.kosice.sk/clanok/uha-f-03-formular-ziadosti-o-stanovisko-k-projektovej-dokumentacii>

- **projektová dokumentácia** preukazujúca **súlad s platnou územnoplánovacou dokumentáciou**, platnou legislatívou a s príslušnými technickými normami a predpismi. Predkladateľ projektu ju spracúva na základe vyjadrenia ÚHA podľa kroku č. 1.
- situácia širších vzťahov (s vyznačením odstupov od susedných stavieb, hraníc pozemkov, vrátane prípojok na verejné inžinierske siete), ktorá by mala byť súčasťou stavebnej dokumentácie zhotovenej pre projekt CNIC architektonickým štúdiom Atrium s.r.o..

Projektová dokumentácia preukazujúca súlad s príslušným územným plánom by mala obsahovať, okrem iného, aj nasledovné údaje o navrhovanej stavebnej činnosti, riešenom území a dotknutom urbanistickom bloku:

- vyhodnotenie regulatívov intenzity využitia (koeficient zastavanosti, koeficient zelene, a pod.) celého urbanistického bloku - súčasný stav,
- vyhodnotenie regulatívov intenzity využitia (koeficient zastavanosti, koeficient zelene, a pod.) celého urbanistického bloku s navrhovaným zámerom - navrhovaný stav,
- vyhodnotenie regulatívov intenzity využitia (koeficient zastavanosti, koeficient zelene, index podlažných plôch) iba riešeného územia s navrhovaným zámerom - navrhovaný stav,
- vyhodnotenie súladu navrhovaného zámeru so záväznou reguláciou využitia (porovnanie požadovaných, súčasných a navrhovaných hodnôt).⁵⁰⁵

Odporúčanie:

Pre úplnosť údajov potrebných pre spracovania projektovej dokumentácie preukazujúcej súlad s územným plánom odporúčame príslušnú stavebnú dokumentáciu projektu CNIC predložiť, v zmysle pokynu zverejnenom na webovom sídle Magistrátu mesta Košice, na posúdenie ÚHA mesta Košice formou žiadosti o určenie architektonických a urbanistických regulatívov. Odpoveďou na žiadosť je vydanie stanoviska ÚHA, ktorá obsahuje záväznú reguláciu územia (výňatok z územnoplánovacej dokumentácie vzťahujúcej sa na dopytované parcely) a slúži ako podklad pre projektanta na preukázanie súladu projektovej dokumentácie s územným plánom mesta a s príslušným územným plánom zóny.

Následne je potrebné projektovú dokumentáciu vypracovanú pre účel preukázania súladu s územným plánom mesta Košice predložiť na posúdenie ÚHA mesta Košice formou žiadosti o stanovisko k projektovej dokumentácii.

Postup pre podanie žiadostí je popísaný v tejto kapitole v časti "Metodické usmernenie".

14.2 Súlad s postupmi EIA

14.2.1 Legislatívny rámec

Zákon EIA upravuje postup odborného a verejného posudzovania predpokladaných vplyvov na životné prostredie navrhovaných činností pred rozhodnutím o ich umiestnení alebo pred ich povolením podľa osobitných predpisov. Zákon definuje vplyv na životné prostredie ako "akýkoľvek priamy alebo nepriamy vplyv na životné prostredie vrátane vplyvu na zdravie ľudí, flóru, faunu, biodiverzitu, pôdu, klímu, ovzdušie, vodu, krajinu, prírodné lokality, hmotný majetok, kultúrne dedičstvo a vzájomné pôsobenie medzi týmito faktormi."⁵⁰⁶

⁵⁰⁵ webové sídlo mesta Košice. Zdroj: https://www.kosice.sk/mesto/casto-kladene-otazky-faq-#_planovanie

⁵⁰⁶ Zákon 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov, čl. I, §3 (a)

Predmetom zisťovacieho konania o posudzovaní vplyvov navrhovanej činnosti alebo zmeny navrhovanej činnosti (ďalej len "zisťovacie konanie") musí byť každá:

- navrhovaná činnosť uvedená v prílohe č. 8 časti B k Zákonom o EIA (príloha č.11 k tejto Štúdii),
- zmena navrhovanej činnosti uvedenej v prílohe č. 11 tejto Štúdie, v časti B, ktorá môže mať významný nepriaznivý vplyv na životné prostredie, ak ide o činnosť už posúdenú, povolenú, realizovanú alebo v štádiu realizácie,
- navrhovaná činnosť uvedená v prílohe č. 11 tejto Štúdie, v časti A, ktorá je realizovaná výhradne alebo najmä na účel rozvoja a testovania nových metód alebo výrobkov, prípadne metód alebo výrobkov, ktoré sa nepoužívali viac ako dva roky,

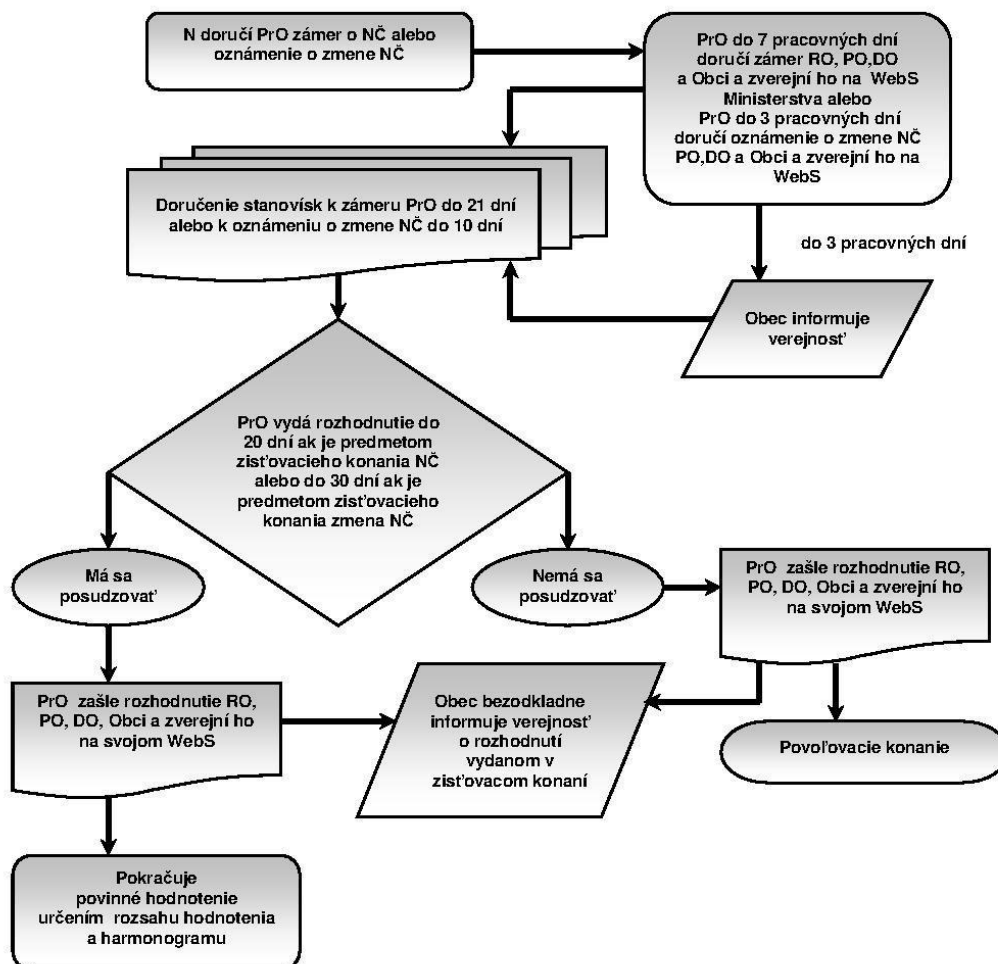
Proces zisťovacieho konania

Zisťovacie konanie sa vedie podľa zákona o správnom konaní⁵⁰⁷ a začína sa predložením **zámeru**, ak má byť predmetom navrhovaná činnosť alebo oznámenia o zmene, ak má byť predmetom zmena navrhovanej činnosti. Zisťovacie konanie sa končí vydaním rozhodnutia, v ktorom príslušný orgán rozhodne, či sa navrhovaná činnosť alebo jej zmena má posudzovať podľa zákona o EIA. V prípade, ak sa rozhodne, že sa navrhovaná činnosť alebo jej zmena nemá posudzovať podľa zákona o EIA, nasleduje povoľovací proces podľa osobitných predpisov.

⁵⁰⁷ Zákon 71/1967 Z. z. o správnom konaní (správny poriadok) 1967.

Obrázok č. 29: Schematické znázornenie krokov zisťovacieho konania pri posudzovaní navrhovanej činnosti.⁵⁰⁸

SCHEMATICKÉ ZNÁZORNENIE POSTUPNOSTI KROKOV PRE ZISŤOVACIE KONANIE O POSUDZOVANÍ NAVRHOVANEJ ČINNOSTI ALEBO JEJ ZMENY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE



PrO – príslušný orgán, N – navrhovateľ, DO – dotknutý orgán, RO – rezortný orgán, PO – povoľujúci orgán, Obec – dotknutá obec, OSO – odborne spôsobilá osoba, WebS – webové sídlo, Ministerstvo – Ministerstvo životného prostredia SR, VP – verejné prerokovanie, DV – dotknutá verejnosť, NČ – navrhovaná činnosť, MVO - mimovládna organizácia

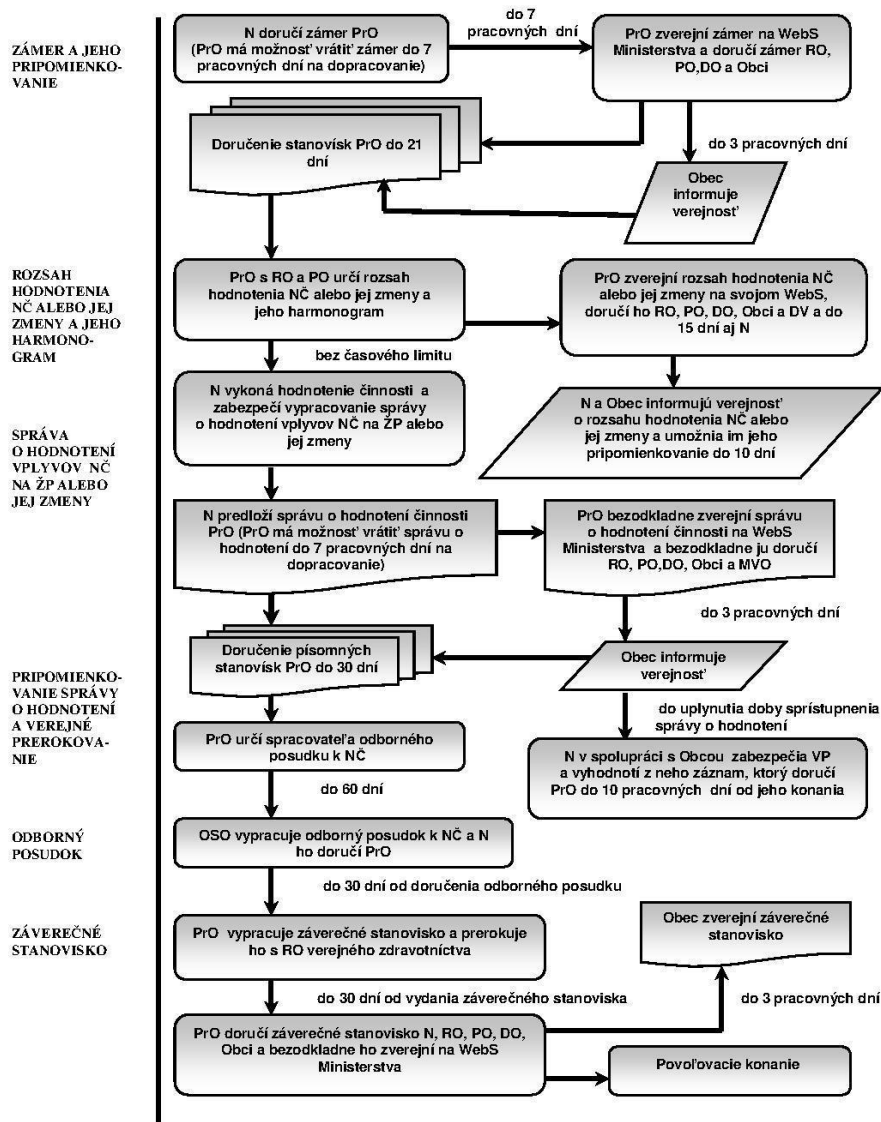
V prípade, ak sa rozhodne, že sa navrhovaná činnosť alebo jej zmena má posudzovať podľa zákona o EIA, proces pokračuje povinným posudzovaním a to **určením rozsahu hodnotenia a harmonogramu**. Pri rozhodovaní príslušný orgán použije primerané kritéria pre zisťovacie konanie podľa prílohy č.10 zákona o EIA.⁵⁰⁹ Detailný popis krokov povinného procesu posudzovania navrhovanej činnosti je na obrázku č. 30.

⁵⁰⁸ MŽP SR. Zdroj: <https://www.enviroportal.sk/eia-sea-posudzovanie-vplyvov-na-zp/kroky-eia>

⁵⁰⁹ Príloha 10, Zákon 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov 2006. Zdroj: https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2006/24/20211101.html#priloha-priloha_c_10_k_zakonu_c_24_2006_z_zoznacenie.

Obrázok č. 30: Schematické znázornenie krokov povinného procesu posudzovania navrhovanej činnosti.⁵¹⁰

SCHEMATICKÉ ZNÁZORNENIE POSTUPNOSTI KROKOV PROCESU POSUDZOVANIA VPLYVOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI ALEBO JEJ ZMENY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE (POVINNÉ HODNOTENIE)



⁵¹⁰ MŽP SR. Zdroj: <https://www.enviroportal.sk/eia-sea-posudzovanie-vplyvov-na-zp/kroky-eia>

Vymedzenie základných pojmov⁵¹¹:

- **Príslušný orgán** je orgán štátnej správy, ktorý plní povinnosti na úseku posudzovania vplyvov na životné prostredie; je ním Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky (ďalej “MŽP SR”) a okresný úrad,
- **Rezortný orgán** je ústredný orgán štátnej správy, ak ide o posudzovanie vplyvov strategického dokumentu s celoštátnym dosahom je to orgán, ktorý predkladá návrh strategického dokumentu na rokovanie vlády Slovenskej republiky,
- **Povoľujúci orgán** je obec alebo orgán štátnej správy príslušný na rozhodovanie v povoľovacom konaní,
- **Navrhovateľ** je fyzická osoba alebo právnická osoba, ktorá má záujem realizovať navrhovanú činnosť alebo jej zmenu vyžadujúcu si povolenie,
- **Odborne spôsobilá osoba** je fyzická osoba alebo právnická osoba evidovaná ministerstvom v zozname, ktorú obstarávateľ alebo navrhovateľ môže požiadať o vypracovanie oznámenia, zámeru, správy o hodnotení strategického dokumentu a správy o hodnotení činnosti. Odborne spôsobilá osoba vykonáva svoju činnosť na základe osvedčenia o odbornej spôsobilosti vydaného ministerstvom.

14.2.2 Relevancia pre projekt CNIC

Zisťovacie konanie podľa zákona o EIA je povinné pre projekty, ktorých navrhovaná činnosť sa nachádza v prílohe č.11 Zoznam navrhovaných činností podliehajúcich posudzovaniu ich vplyvu na životné prostredie a presahuje stanovené limity. Projekt CNIC a jeho aktivity spadajú pod nasledovné činnosti uvedené v prílohe č.11:

- **bod č. 9 - Infraštruktúra, položka č.16:**

Projekty rozvoja obcí vrátane:

a) pozemných stavieb alebo ich súborov (komplexov), ak nie sú uvedené v iných položkách tejto prílohy,

b) statickej dopravy.

- **bod č. 14 - Účelové zariadenia pre šport, rekreáciu a cestovný ruch, položka č.5:**

Športové a rekreačné areály vrátane trvalých kempingov a karavánových miest

Tabuľka č.32: Navrhované činnosti a dané prahové hodnoty pre jednotlivé činnosti pre zisťovacie a povoľovacie konanie

Činnosť, objekty a zariadenia	Prahové hodnoty	
	Časť A (povinné hodnotenie)	Časť B (zisťovacie konanie)
Projekty rozvoja obcí vrátane a) pozemných stavieb alebo ich súborov (komplexov), ak nie sú uvedené v iných položkách tejto prílohy		v zastavanom území od 10 000 m ² podlahovej plochy mimo zastavaného územia od 1 000 m ² podlahovej plochy

⁵¹¹ Zákon 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov 2006, čl. I.

b) statickej dopravy	od 500 stojísk	od 100 do 500 stojísk
Športové a rekreačné areály vrátane trvalých kempingov a karavánových miest		v zastavanom území od 10 000 m ²

Zdroj: zákon o EIA

V rámci projektu nie je pripravovaná žiadna iná stavba okrem areálu “Campus Medická”, ktorá presiahne limit 10,000 m². Z projektovej dokumentácie vyplýva, že celková výmera zastavanej plochy v areáli Medická bude **14,081 m²**⁵¹², teda pre tento areál bude **povinné vypracovať zámer a odoslať ho na príslušný orgán**. To isté platí aj pre rozvoj statickej dopravy, keďže podľa opisu projektu je naplánovaných 300 stojísk v podzemnom parkovaní. Športové a rekreačné areály nepresiahnu limit 10 000 m².

14.2.3 Metodické usmernenie

Po identifikovaní aktivít projektu v prílohe č. 11 Zoznam navrhovaných činností podliehajúcich posudzovaniu ich vplyvu na životné prostredie a splnení limitov pre zisťovacie konanie je potrebné vypracovať **zámer** pre navrhované činnosti podľa prílohy č.9 k zákonu o EIA⁵¹³ (príloha č. 12 Obsah a štruktúra zámeru, tejto Štúdie). Zámer sa potom predloží Príslušnému orgánu, ktorým je Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky a okresný úrad, v ktorej príslušnosti sa aktivity projektu vykonávajú. Na základe rozhodnutia príslušného orgánu sa určí či:

- sa môže začať povoľovacie konanie alebo
- sa má začať povinné posudzovanie podľa zákona o EIA (určením rozsahu hodnotenia NČ a harmonogramu)

Odporúčanie:

Na to aby bolo možné posúdiť či sa má projekt areálu “Campus Medická” posudzovať podľa zákona o EIA, bude potrebné vypracovať zámer pre navrhované činnosti podľa prílohy č.12 Obsah a štruktúra zámeru, k tejto Štúdie.

14.3 Súlad s požiadavkami Natura 2000

14.3.1 Základné informácie

Natura 2000 je európska sústava chránených území, ktorú členské štáty EÚ vyhlasujú pre zachovanie najcennejších a ohrozených druhov a biotopov Európy. Hlavným cieľom jej vytvorenia je zachovanie prírodného dedičstva, ktoré je významné nielen pre príslušný členský štát EÚ, ale najmä pre EÚ ako celok.

⁵¹² Zdroj: Rekonštrukcia a dostavba areálu UPJŠ Medická (CNIC), strana 8

⁵¹³ Príloha 9, Zákon 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov 2006. Zdroj: https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2006/24/20211101.html#prilohy.priloha-priloha_9_k_zakona_24_2006

Pozostáva z:

- a) Osobitne chránené územia (Special Protection Areas, SPA) pozostávajúce z chránených vtáčích území (CHVÚ) vymedzených podľa smernice o ochrane voľne žijúceho vtáctva (smernica Európskeho parlamentu a Rady 2009/147/ES z 30. novembra 2009 o ochrane voľne žijúceho vtáctva) a
- b) Osobitné územia ochrany (Special Areas of Conservation, SAC) pozostávajúce z území európskeho významu (ÚEV) vymedzených podľa smernice o ochrane biotopov (smernica Rady 92/43/EHS z 21. mája 1992 o ochrane prirodzených biotopov a voľne žijúcich živočíchov a rastlín).⁵¹⁴

Zoznamy vybraných druhov voľne rastúcich rastlín, voľne žijúcich živočíchov a prírodných biotopov, ktoré sú významné pre EÚ, tvoria prílohu uvedených smerníc.

Smernice kladú dôraz na to, aby výber území Natura 2000 bol vykonávaný na základe vedeckých podkladov, komplexných údajov o rozšírení a stave populácie jednotlivých rastlinných a živočíšnych druhov, údajov o rozlohe a zachovalosti biotopov. Výsledná sústava zahŕňa najhodnotnejšie územia bez ohľadu na vlastnícke vzťahy či súčasné hospodárske využívanie.

Natura 2000 má zabezpečiť priaznivý stav populácií vybraných druhov živočíchov a rastlín a priaznivý stav biotopov, čo však vôbec nevylučuje hospodárske aktivity v územiach, pokiaľ tento priaznivý stav nenarúšajú.⁵¹⁵

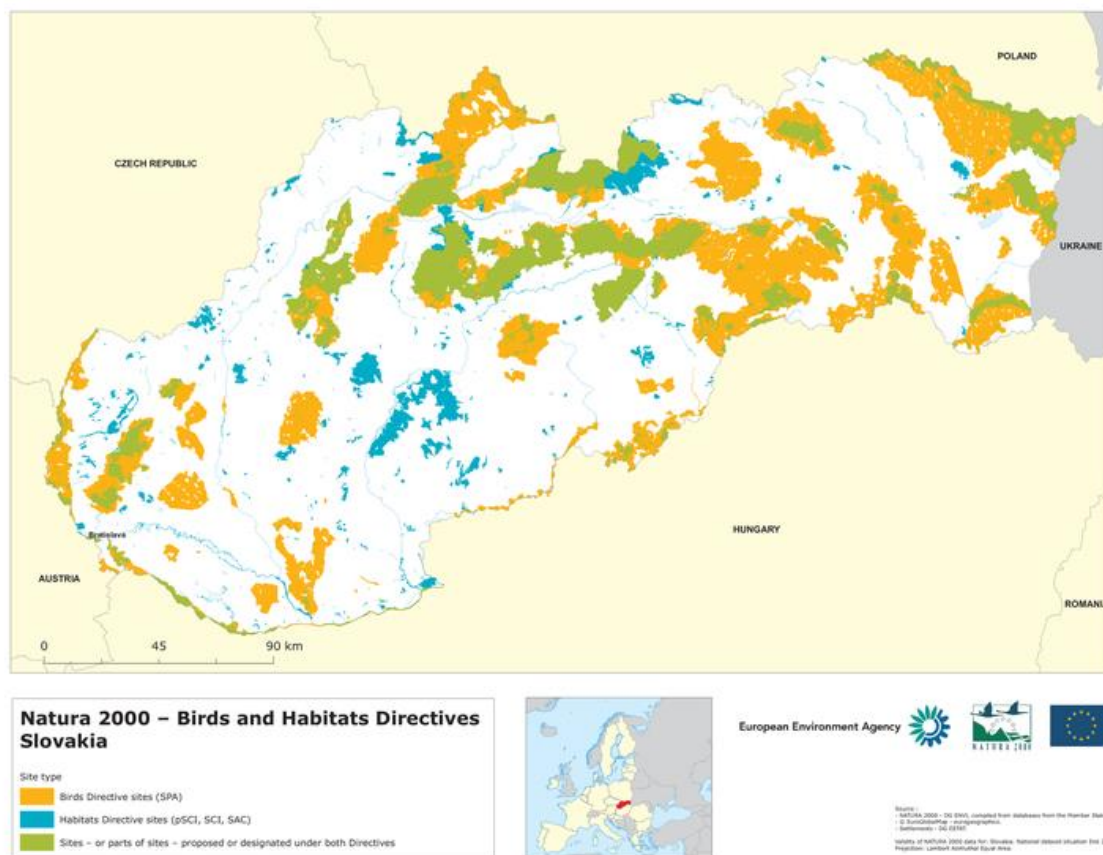
V júni 2021 bolo v rámci EÚ (mimo Spojeného kráľovstva) vymedzených spolu 26 935 chránených vtáčích území a území európskeho významu. Výmera suchozemských lokalít je 764 222 km² (18,5 % výmery členských štátov Európskej únie).

Slovenská republika prispela do sústavy Natura 2000 **41 chránenými vtáčimi územiami a 642 územiami európskeho významu, doplnenie ďalších 97 lokalít schválila vláda Slovenskej republiky 13. júla 2022**. Dostatočnosť národného zoznamu území európskeho významu je predmetom bilaterálnych rokovaní s Európskou komisiou, ktorá voči Slovensku v tejto veci vedie konanie.

⁵¹⁴ Ministerstvo životného prostredia SR: Natura 2000. Zdroj: <https://www.minzp.sk/ochrana-prirody/uzemna-ochrana/natura-2000.html>

⁵¹⁵ Štátna ochrana prírody SR. Zdroj: <https://www.sopsr.sk/natura/index1.php?p=3&lang=sk>

Obrázok č. 31: Natura 2000 - Mapa Slovenskej republiky s vyznačením CHVÚ a ÚEV⁵¹⁶



14.3.2 Legislatívny rámec a relevancia pre projekt CNIC

Požiadavka posúdenia vplyvu navrhovaných plánov a projektov na územia Natura 2000 vychádza z príslušnej právnej normy EÚ - smernice Rady 92/43/EHS z 21. mája 1992 o ochrane prirodzených biotopov a voľne žijúcich živočíchov a rastlín (ďalej len “**smernica o biotopoch**”), článok 6, odseky 3 a 4.

V podmienkach Slovenskej republiky boli tieto odseky transponované do národnej legislatívy, konkrétne do zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov (ďalej len “zákon o ochrane prírody”), a Zákona o EIA, ktoré sú východiskovými legislatívnymi nástrojmi pre hodnotenie vplyvu plánov a projektov na územia Natura 2000.

Povinnosť zhodnotiť, či navrhovaný projekt môže mať významný vplyv na územia Natura 2000 vyplýva z § 28, ods. 5 zákona o ochrane prírody. Podľa tohto odseku nemožno schváliť, povoliť alebo odsúhlasiť akýkoľvek plán, program alebo projekt, ktorý môže mať pravdepodobne samostatne, alebo v kombinácii s iným plánom alebo projektom, na územie Natura 2000 významný vplyv, ak nebol predmetom primeraného hodnotenia vplyvov na územie Natura 2000 z hľadiska cieľov jeho ochrany (ďalej len „primerané hodnotenie vplyvov“) a nebolo preukázané, že nebude mať nepriaznivý vplyv na integritu tohto územia z hľadiska cieľov jeho ochrany. Nasledujúci odsek 6 stanovuje pre každého, kto obstaráva alebo zamýšľa uskutočniť plán alebo projekt podľa odseku 5, povinnosť predložiť návrh plánu alebo projektu na posúdenie orgánu ochrany prírody.

⁵¹⁶ Zdroj: <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/figures/natura-2000-birds-and-habitat-directives-12/slovakia>

Prepojenie s procesom EIA:

Podľa informácií dostupných k dátumu spracovania tejto štúdie je lokalita projektu “Campus Medická” predmetom zisťovacieho konania podľa EIA. Keďže súčasťou rozsahu hodnotenia podľa EIA je aj posúdenie vplyvu navrhovanej činnosti na biodiverzitu, chránené územia a ich ochranné pásma a na lokality Natura 2000, možné vplyvy lokality projektu “Campus Medická” sa posúdia v rámci procesu EIA, výsledkom ktorého bude aj rozhodnutie Ministerstva životného prostredia SR, ako orgánu ochrany prírody, o tom, či je navrhovaná činnosť v súlade s požiadavkami v oblasti Natura 2000 a ochrany prírody, alebo bude potrebná ďalšia analýza smerom k zabezpečeniu tohto súladu. V prípade, že takáto analýza bude potrebná, je možné sa riadiť metodickým pokynom popísaným v kapitole “Metodické usmernenie”.




Predmetom posudzovania podľa spomenutých odsekov 5 a 6 sú:

- plány alebo projekty posudzované podľa zákona EIA, ak spĺňajú kritéria prílohy č. 1 alebo prílohy č. 8 tohto zákona pre zisťovacie konanie alebo pre povinné hodnotenie alebo v iných odôvodnených prípadoch, na základe podnetu orgánu štátnej správy
- plány alebo projekty, ktoré nie sú uvedené v prílohe č. 1 alebo prílohe č. 8 zákona EIA, ale na základe rozhodnutia orgánu ochrany prírody a krajiny sa činnosť považuje za zásah do územia, ktorý môže spôsobiť podstatné zmeny v biologickej rozmanitosti, štruktúre a funkcií ekosystémov (§ 18 ods. 5 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v znení neskorších predpisov).⁵¹⁷

Obrázok č. 32: Poloha projektu CNIC (lokalita “Campus Medická”) a okolitých území Natura 2000 ⁵¹⁸



Legenda:

- poloha areálu “Campus Medická”
-  lokality podľa smernice o biotopoch
-  lokality podľa smernice o ochrane voľne žijúcich vtákov⁵¹⁹
-  lokality podľa smernice o biotopoch a smernice o ochrane voľne žijúcich vtákov

⁵¹⁷ Štátna ochrana prírody SR, webové sídlo. Zdroj: <https://www.sopsr.sk/natura/index.php?p=667&lang=sk>




⁵¹⁸ Poloha určená cez verejne dostupný GIS portál Natura 2000 Network Viewer. Zdroj: <https://natura2000.eea.europa.eu/>

⁵¹⁹ smernica Európskeho parlamentu a Rady 2009/147/ES z 30. novembra 2009 o ochrane voľne žijúceho vtáctva (z ang. “Directive 2009/147/EC on the conservation of wild birds”)

Obrázok č. 33: Poloha projektu CNIC (lokality "areál UPJŠ - Park Angelinum") a okolitých území Natura 2000 ⁵²⁰



Legenda:

- poloha areálu "Campus Medická"
-  lokality podľa smernice o biotopoch
-  lokality podľa smernice o ochrane voľne žijúcich vtákov⁵²¹
-  lokality podľa smernice o biotopoch a smernice o ochrane voľne žijúcich vtákov

Obrázok č. 34: Približná poloha projektu CNIC (lokality "One Health Center") a okolitých území Natura 2000 ⁵²²







⁵²⁰ Poloha určená cez verejne dostupný GIS portál Natura 2000 Network Viewer. Zdroj: <https://natura2000.eea.europa.eu/>

⁵²¹ smernica Európskeho parlamentu a Rady 2009/147/ES z 30. novembra 2009 o ochrane voľne žijúceho vtáctva (z ang. "Directive 2009/147/EC on the conservation of wild birds")

⁵²² Poloha určená cez verejne dostupný GIS portál Natura 2000 Network Viewer. Zdroj: <https://natura2000.eea.europa.eu/>

Legenda:

-  poloha areálu "Campus Medická"
-  lokality podľa smernice o biotopoch
-  lokality podľa smernice o ochrane voľne žijúcich vtákov⁵²³
-  lokality podľa smernice o biotopoch a smernice o ochrane voľne žijúcich vtákov

Chránené územia a lokality Natura 2000

Posudzované územie projektu sa nenachádza v žiadnom chránenom území ani území siete Natura 2000, a ani do nich nezasahuje. Na posudzovanom území platí prvý stupeň ochrany podľa § 12 zákona o ochrane prírody, v rámci ktorého sa neposkytuje osobitná ochrana.

Chránené územia, územia európskeho významu a chránené vtáacie územia nachádzajúce sa v širšom okolí navrhovanej činnosti sú mimo dosahu aktivít spojených s realizáciou navrhovanej činnosti.

Najbližším územím siete Natura 2000 je chránené vtáacie územie Volovské vrchy (vo vzdialenosti cca 3-5 km, v závislosti od konkrétnej lokality projektu CNIC), ďalej územie európskeho významu Stredné pohornádie (vo vzdialenosti cca 4-6 km, v závislosti od konkrétnej lokality projektu CNIC) a chránené vtáacie územie Košická kotlina (vo vzdialenosti cca 7-8 km, v závislosti od konkrétnej lokality projektu CNIC).

Osobitne chránené časti prírody Slovenskej republiky

Podľa zoznamu osobitne chránených častí prírody SR vedenom na webovom sídle ŠOP SR⁵²⁴ sa v lokalitách projektu nachádzajú nasledovné chránené objekty:

- **Jaseň pri Angeline**⁵²⁵ (v lokalite Areál UPJŠ - "Park Angelinum") - chránený strom s ochranným pásmom podľa § 49 ods. 6 zákona o ochrane prírody
- **Veterinárske platany**⁵²⁶ (v lokalite Areál UVLF - "One Health Center") - dva chránené stromy s ochranným pásmom podľa § 49 ods.6 zákona o ochrane prírody.

Ochranné územie okolo chráneného stromu podľa § 49 ods. 6 zákona o ochrane prírody je v plošnom priemere jeho koruny, ktorý je zväčšený o jeden a pol metra, najmenej však v okruhu 10 m od kmeňa stromu. Podľa § 49 ods. 7 je v ochrannom pásme chráneného stromu zakázané:

- a) jazdiť alebo stáť s motorovým vozidlom alebo záprahovým vozidlom mimo miestnej komunikácie, účelovej komunikácie alebo inej spevnenej cesty,
- b) zriaďovať prístupové komunikácie pre motorové vozidlá alebo záprahové vozidlá,
- c) vykonávať technické geologické práce,
- d) aplikovať chemické látky alebo hnojivá,
- e) vykonávať terénne úpravy,
- f) budovať oplotenie pozemku,
- g) umiestniť košiar alebo iné zariadenie na ochranu hospodárskych zvierat,
- h) ukladať odpad alebo skladovať stavebný materiál, drevo alebo iný materiál, ktorý môže spôsobiť zhutnenie pôdy nad koreňovým systémom chráneného stromu,
- i) umiestniť informačné, reklamné alebo propagačné zariadenie,
- j) umiestniť stavbu,

⁵²³ smernica Európskeho parlamentu a Rady 2009/147/ES z 30. novembra 2009 o ochrane voľne žijúceho vtáctva (z ang. "Directive 2009/147/EC on the conservation of wild birds")

⁵²⁴ Zdroj: <https://data.soprs.sk/chrane-objekty/>

⁵²⁵ detail údajov o chránenom strome. Zdroj: <https://data.soprs.sk/chrane-objekty/chrane-stromy/detail/359>

⁵²⁶ detail údajov o chránených stromoch. Zdroj: <https://data.soprs.sk/chrane-objekty/chrane-stromy/detail/360>

- k) zakladať alebo udržiavať otvorený oheň, fajčiť alebo odhadzovať horiace alebo tlejúce predmety, manipulovať s horľavými materiálmi alebo vypaľovať vegetačný kryt,
- l) vykonávať činnosť narúšajúcu vodný režim chráneného stromu,
- m) vysádzať nepôvodné druhy drevín,
- n) ťažiť drevnú hmotu holorubným hospodárskym spôsobom,
- o) pásť, napájať, preháňať alebo nocovať hospodárske zvieratá.

Vzhľadom na kľúčovú úlohu stavebnej dokumentácie pri posúdení súladu s požiadavkami Natura 2000 sa text kapitoly “Súlad s požiadavkami Natura 2000” vzťahuje výlučne na lokality projektu CNIC, ku ktorým bola k dátumu spracovania tejto štúdie zo strany UPJŠ dodaná príslušná stavebná dokumentácia (t.j. areál “Campus Medická”, areál “Park Angelinum” a areál UVLF - “One Health Center”). Ostatné objekty a lokality projektu CNIC, ku ktorým nebola dodaná projektová dokumentácia, a ktoré nie sú uvedené v prvej vete tohto odseku, nie sú zahrnuté v posúdení súladu s požiadavkami Natura 2000 uvedenom v tejto kapitole.

14.3.3 Metodické usmernenie

Ako uvádzame v časti “Relevancia pre projekt CNIC”, ak je navrhovaná činnosť predmetom hodnotenia podľa EIA, posúdenie jej súladu s požiadavkami Natura 2000 a ochrany prírody bude súčasťou záverečného stanoviska v rámci hodnotenia podľa EIA. Pre takúto činnosť nebude potrebné podstupovať fázu č. 1, ktorá je v zmysle horeuvedeného pokrytá procesom EIA. V prípade, že záverečné stanovisko z EIA definuje potrebu dodatočného posúdenia vplyvov činnosti na Natura 2000 a ochranu prírody, je možné sa riadiť metodickým usmernením popísaným v tejto kapitole, začínajúc fázou č. 2.

K dátumu spracovania tejto štúdie sú metodické usmernenia pre členské krajiny EÚ k uplatňovaniu článku 6 ods. 3 a 4 smernice o biotopoch obsiahnuté v oznámení Európskej komisie: “*Posudzovanie plánov a projektov v súvislosti s lokalitami sústavy Natura 2000 Metodické usmernenia týkajúce sa ustanovení článku 6 ods. 3 a 4 smernice 92/43/EHS o biotopoch*”⁵²⁷.

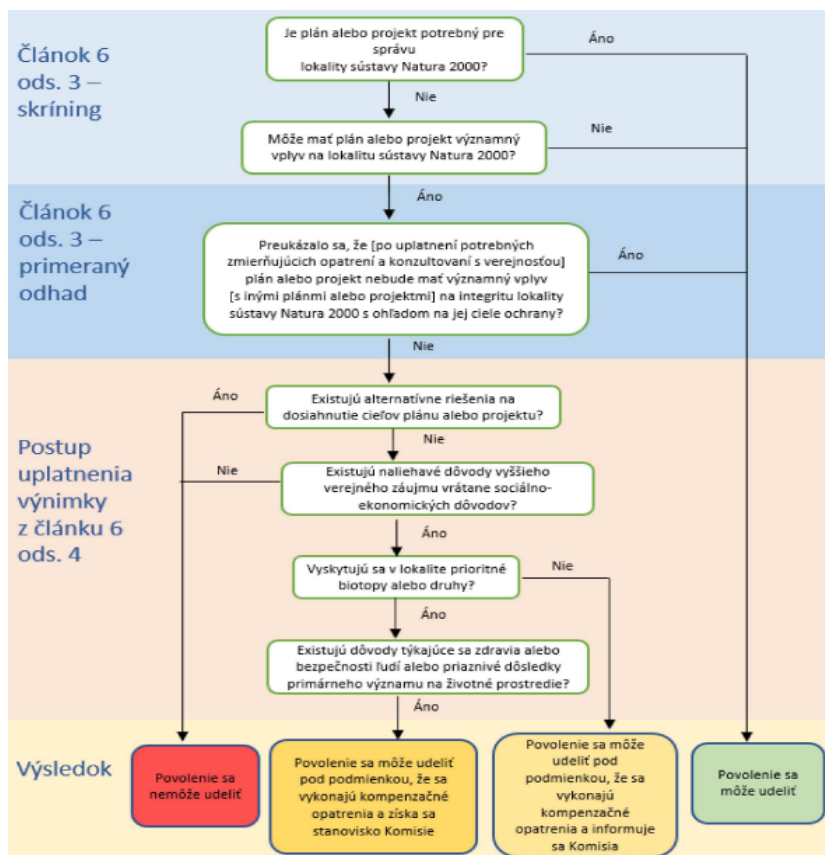
V podmienkach Slovenskej republiky je kompetenčne príslušným orgánom štátnej správy v tejto oblasti Ministerstvo životného prostredia SR, ktoré odporúča pre vypracovanie podkladov potrebných na preukázanie súladu navrhovanej činnosti s požiadavkami v oblasti Natura 2000 použiť dokument “*Metodika hodnotenia významnosti vplyvov plánov a projektov na územia sústavy Natura 2000 v Slovenskej republike*”⁵²⁸. Základným východiskom tejto metodiky sú dokumenty Európskej komisie vydané k interpretácii článkov 6.3 a 6.4 smernice o biotopoch.

Obrázok nižšie ilustruje postup a následnosť jednotlivých fáz a krokov pre spracovanie hodnotenia vplyvov plánov a projektov na územia Natura 2000 podľa článku 6, ods. 3 a 4, smernice o biotopoch, vrátane identifikácie alternatívnych a kompenzačných riešení.

⁵²⁷ Zdroj: [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/PDF/?uri=CELEX:52021XC1028\(02\)&from=EN](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/PDF/?uri=CELEX:52021XC1028(02)&from=EN)

⁵²⁸ Zdroj: <https://www.sopsr.sk/natura/doc/metodiky/Prirucka-EIA-errata.pdf>

Obrázok č. 35: Postup hodnotenia vplyvov plánov a projektov na územia Natura 2000 podľa článku 6 ods. 3 a 4 smernice o biotopoch⁵²⁹



Fáza č. 1 - zisťovacie konanie (skrining)

Postup v prípade absencie stanoviska k Natura 2000 v rámci záverečného rozhodnutia EIA:

V prvej časti fázy 1 sa skúma, či je projekt potrebný pre správu územia/území Natura 2000 a či môže mať projekt významný vplyv na územia Natura 2000. Ak sa v zisťovacom konaní konštatuje možný vplyv na územia Natura 2000, hodnotenie pokračuje fázou č. 2 (primeraným posúdením).

Postup pre skrining projektu z pohľadu možného vplyvu na územia Natura 2000 upravuje príslušné usmernenie Štátnej ochrany prírody SR, podľa ktorého je predkladateľ projektu povinný požiadať príslušný orgán ochrany prírody SR o vydanie stanoviska k územia Natura 2000.

Žiadateľ podáva žiadosť o vydanie stanoviska k územia Natura 2000 na príslušný orgán ochrany prírody jedným z vyššie uvedených troch spôsobov:

- a) ak predkladateľ projektu má za to, že ide o projekt, ktorý môže mať samostatne alebo v kombinácii s iným plánom a projektom významný vplyv na územia Natura 2000, žiada sa o odborné stanovisko orgánu ochrany prírody (*územne príslušného okresného úradu v sídle kraja, odboru starostlivosti o životné prostredie*) podľa § 28 zákona o ochrane prírody, alebo

⁵²⁹ Oznámenie Európskej komisie: Posudzovanie plánov a projektov v súvislosti s lokalitami sústavy Natura 2000 Metodické usmernenia týkajúce sa ustanovení článku 6 ods. 3 a 4 smernice 92/43/EHS o biotopoch, 2021. Zdroj: [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/PDF/?uri=CELEX:52021XC1028\(02\)&from=EN](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/PDF/?uri=CELEX:52021XC1028(02)&from=EN)

- b) ak sa v rámci povoľovacieho konania v rámci EIA podľa osobitných predpisov konštatuje, že projekt nesplňa znaky projektu, ktorý pravdepodobne bude mať vplyv na územia Natura 2000, žiada sa o vyjadrenie, resp. stanovisko orgánu ochrany prírody (*územne príslušného okresného úradu, odboru starostlivosti o životné prostredie*) podľa § 9 ods. 2 zákona o ochrane prírody ako dotknutého orgánu v rámci povoľovacieho konania
- c) ak predkladateľ projektu má za to, že aktivity projektu pravdepodobne nebudú mať významný nepriaznivý vplyv na územia Natura 2000, žiada o stanovisko odbornú organizáciu ochrany prírody (*územne príslušný organizačný útvar Štátnej ochrany prírody Slovenskej republiky, ŠOP SR*) podľa § 65a ods. 2 písm. k) zákona o ochrane prírody.

Štátna ochrana prírody SR zároveň uvádza nasledovné náležitosti pre spracovanie žiadosti:

- k žiadosti je potrebné pripojiť **vecný popis projektu a mapku s lokalizáciou projektu**.
- v žiadosti je potrebné uviesť aj to, o aký **operačný program** ide, **číslo a názov výzvy** a číslo povinnej prílohy, ktorú je potrebné vystaviť, resp. pripojiť aj vzor tejto povinnej prílohy (ak existuje)
- žiadosť je potrebné podávať vždy v dostatočnom časovom predstihu pred termínom ukončenia výzvy, pre zabezpečenie vydania stanoviska v požadovanom termíne. Neúplné žiadosti budú vrátené na doplnenie.
- poplatky za vydanie odborných stanovísk sa pohybujú v rozpätí od 50 EUR do 120 EUR v závislosti od potrebných výkonov, resp. individuálne stanovená výška poplatku (pre ostatné projekty väčšieho rozsahu).⁵³⁰

Stanovisko vydáva vždy príslušný organizačný útvar, do ktorého územnej pôsobnosti patrí lokalita, kde sa má daný projekt realizovať. Organizačnými útvarmi ŠOP SR je 14 Správ chránených krajinných oblastí a Regionálne centrum ochrany prírody v Prešove.⁵³¹

Ak skríning neidentifikoval možný významný vplyv projektu na územia Natura 2000, hodnotenie sa končí touto fázou a projektu sa udelí povolenie zo strany príslušného orgánu ochrany prírody.

Ak sa v rámci skríningu konštatuje možný významný vplyv projektu na územia Natura 2000, hodnotenie pokračuje fázou č. 2 (primerané posúdenie).

Fáza č. 2 - primerané posúdenie

V praxi môže nastať niekoľko situácií, keď je potrebné vypracovať primerané posúdenie:

- Ak podľa odborného stanoviska orgánu ochrany prírody nemožno vylúčiť pravdepodobnosť významného vplyvu plánu alebo projektu na územie európskej sústavy chránených území, či už samostatne alebo v kombinácii s iným plánom alebo projektom, návrh plánu alebo projektu podlieha primeranému hodnoteniu vplyvov v konaní podľa osobitného predpisu.⁵³²
- Ak je plán alebo projekt predmetom posudzovania podľa zákona o EIA, primerané posúdenie sa vypracuje na základe stanoviska orgánu ochrany prírody.

⁵³⁰ Štátna ochrana prírody SR, webové sídlo. Zdroj: <https://www.sopsr.sk/natura/index1.php?p=679&lang=sk>

⁵³¹ Štátna ochrana prírody SR, webové sídlo. Zdroj: <https://www.sopsr.sk/natura/index1.php?p=679&lang=sk>

⁵³² § 28 zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov

- V prípade, že vznikne požiadavka Európskej komisie alebo iného orgánu alebo organizácie na dodatočné primerané posúdenie plánu alebo projektu napríklad uchádzajúceho sa o podporu z fondov EÚ.⁵³³

V prípade, že nastane niektorá zo situácií vyššie, spracovanie primeraného posúdenia vykoná na náklady predkladateľa projektu odborne spôsobilá osoba, oprávnená vyhotovovať primerané posúdenie na základe osvedčenia vydaného Ministerstvom životného prostredia SR. Zoznam autorizovaných osôb pre tento účel je vedený a dostupný na webovom sídle Ministerstva životného prostredia SR.⁵³⁴

Ak sa primeraným posúdením preukáže, že projekt nebude mať významný vplyv na integritu území Natura 2000 s ohľadom na ich ciele ochrany, hodnotenie končí touto fázou a projektu sa udelí povolenie zo strany príslušného orgánu ochrany prírody.

Ak bude záverom primeraného posúdenia konštatovanie, že plán alebo projekt môže mať nepriaznivý vplyv na integritu územia sústavy Natura 2000 (čo znamená významný negatívny vplyv minimálne na jeden predmet ochrany takého územia), je možné plán alebo projekt realizovať len z dôvodov vyššieho verejného záujmu, t. j. aplikovať postup uplatnenia výnimky z článku 6, ods. 4, smernice o biotopoch.

Text tejto kapitoly sa zaoberá výlučne posúdením súladu projektu CNIC s požiadavkami Natura 2000 v podmienkach Slovenskej republiky, ktoré pre tento účel definuje príslušná národná legislatíva. Tieto požiadavky na súlad s Natura 2000 sa môžu líšiť od požiadaviek na súlad s Natura 2000 vyžadovaných konkrétnou výzvou, prostredníctvom ktorej sa projekt CNIC bude uchádzať o financovanie zo štrukturálnych fondov EÚ. Vzhľadom na to, že k dátumu spracovania tejto štúdie nebolo známe znenie výzvy/výziev, prostredníctvom ktorej/ktorých sa projekt CNIC bude uchádzať o financovanie zo štrukturálnych fondov EÚ, nie je možná bližšia špecifikácia potreby primeraného posúdenia, ktorá by bola definovaná touto výzvou, resp. výzvami inak, ako je uvedená v tejto časti.

Odporúčanie:

Pre účely financovania zo zdrojov EÚ, napr. Plánu obnovy a odolnosti alebo EŠIF, odporúčame vopred sa oboznámiť so príslušnou časťou výzvy / výziev, prostredníctvom ktorej sa projekt CNIC alebo jeho časť bude uchádzať o financovanie, konkrétne s jej časťou / časťami, ktoré určujú náležitosti splnenia súladu s požiadavkami v oblasti Natura 2000 a ochrany prírody. Tieto náležitosti následne odporúčame uviesť v komunikácii s príslušným orgánom štátnej ochrany prírody, aby mohli byť zohľadnené v celkovom procese posúdenia súladu projektu alebo jeho časti s požiadavkami Natura 2000, ktorý popisujeme v tejto kapitole v časti Metodické usmernenie.

V prípade posúdenia vplyvu na životné prostredie podľa EIA (týka sa Areálu UPJŠ “Campus Medická”), je v praxi štandardom, že ak záverečné stanovisko Ministerstva životného prostredia SR v rámci hodnotenia EIA konštatuje súlad navrhovanej činnosti s požiadavkami v oblasti Natura 2000 a ochrany prírody, je toto potvrdenie využiteľné ako preukázanie splnenia náležitostí súladu s požiadavkami Natura 2000 a ochrany prírody špecifikovaných vo výzve, prostredníctvom ktorej sa navrhovaná činnosť bude uchádzať o financovanie z EŠIF alebo Plánu obnovy.

⁵³³ Metodika hodnotenia významnosti vplyvov plánov a projektov na územia sústavy Natura 2000 v Slovenskej republike, 2016. Zdroj: <https://www.soprs.sk/natura/doc/metodiky/Prirucka-EIA-errata.pdf>

⁵³⁴ Zdroj: <https://www.minzp.sk/files/sekcia-ochranyprirodyakrajiny/autorizovane-osoby/zoznam-autorizovanych-osob.pdf>

14.4 Súlad s rámcovou smernicou o vode (RSV)

14.4.1 Legislatívny rámec

Smernica 2000/60/ES Európskeho parlamentu a Rady z 23. októbra 2000, ktorou sa stanovuje rámec pôsobnosti pre opatrenia spoločenstva v oblasti vodného hospodárstva (ďalej len “RSV” - Rámcová smernica o vode). Účelom RSV je ustanoviť rámec ochrany vnútrozemských povrchových vôd, brakických vôd, pobrežných vôd a podzemných vôd, ktorý:

- a) zabráni ďalšiemu zhoršovaniu, ochráni a zlepši stav vodných ekosystémov, a s ohľadom na ich potrebu vody suchozemských ekosystémov a mokradí, ktoré sú priamo závislé od vodných ekosystémov;
- b) podporí trvalo udržateľné využívanie vody založené na dlhodobej ochrane dostupných vodných zdrojov;
- c) povedie k zvýšenej ochrane a zlepšeniu vodného prostredia, okrem iného prostredníctvom špecifických opatrení na postupné znižovanie vypúšťania, emisií a únikov prioritných látok a zastavenie alebo postupné ukončenie vypúšťania, emisií a únikov prioritných rizikových látok;
- d) zabezpečí postupné znižovanie znečistenia podzemnej vody a zabráni jej ďalšiemu znečisťovaniu a
- e) prispeje k zmierneniu účinkov povodní a sucha.

RSV bola transponovaná do slovenskej legislatívy do zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (ďalej len “vodný zákon”) a následne do príslušných vykonávacích predpisov.⁵³⁵

Zodpovedným orgánom za implementáciu RSV na Slovensku je Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky, pričom do implementačného procesu sú zapojené i ďalšie rezorty, ktorým vyplývajú z RSV a súvisiacich smerníc v oblasti vôd konkrétne úlohy.

14.4.2 Relevancia pre projekt CNIC

Povinnosť posúdenia súladu projektu s požiadavkami RSV vyplýva z ustanovení článku 4 ods. 7 RSV.

K dátumu spracovania tejto štúdie sú pre výklad článku 4 ods. 7 RSV a jeho uplatniteľnosti k dispozícii usmerňovacie dokumenty a technické správy Európskej komisie a Spoločného asistenčného partnerstva pre podporu projektov v európskych regiónoch (JASPERS) s názvom “*Usmerňovací dokument č. 36 - Výnimky z environmentálnych cieľov podľa článku 4 ods. 7*”⁵³⁶ a “*Kontrolný zoznam posúdenia projektov*”⁵³⁷ (JASPERS Checklist Tool). Cieľom dokumentov je pomôcť zainteresovaným stranám pri uplatňovaní rámcovej smernice o vode a posudzovaní súladu navrhovaných činností s jej požiadavkami

Článok 4 ods. 7 RSV berie do úvahy schvaľovanie projektov, ktoré môžu mať vplyv na stav jedného alebo viacerých vodných útvarov a to nasledovne:

- nová modifikácia (modifikácie) fyzikálnych vlastností útvaru povrchovej vody alebo zmena stavu hladiny útvaru podzemnej vody bude mať priamy alebo nepriamy vplyv na stav vodného útvaru,

alebo

⁵³⁵ Zdroj: <https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2004/364/>

⁵³⁶ Zdroj: <https://circabc.europa.eu/ui/group/9ab5926d-bed4-4322-9aa7-9964bbe8312d/library/552669e7-4e08-4197-bc13-5d41e72b29c9/details>

⁵³⁷ Zdroj: https://www.minzp.sk/files/sekcia-vod/jaspers-wfd-checklist-tool-july-2018_sk.pdf

- stav útvaru povrchovej vody, ktorý je v súčasnosti veľmi dobrý, sa v dôsledku novej trvalo udržateľnej rozvojovej činnosti človeka zhorší na dobrý.

V týchto prípadoch je schválenie navrhovaného projektu možné iba ak sú splnené nasledovné podmienky:

- všetky realizovateľné zmierňujúce opatrenia sú zavedené,
- dôvody modifikácie alebo zmeny sú stanovené v príslušnom pláne vodohospodárskeho manažmentu povodia (alebo sa dá preukázať, že navrhovaný projekt bol verejne konzultovaný aspoň v takom rozsahu, ako v prípade plánu vodohospodárskeho manažmentu povodia a projekt bude uvedený v nasledujúcom pláne vodohospodárskeho manažmentu povodia)
- je možné preukázať, že modifikácia alebo zmena je v nadradenom verejnom záujme, alebo jej prínosy pre ľudské zdravie, udržanie ľudskej bezpečnosti alebo trvalo udržateľný rozvoj prevažujú nad prínosmi udržania alebo zlepšenia stavu vodného útvaru (test vyváženosti)
- je možné preukázať, že neexistujú žiadne technicky realizovateľné a nie neprimerane nákladné alternatívy, ktoré by boli z environmentálneho hľadiska významne lepšie.

Vysvetlenie uvedených pojmov:

- Nové modifikácie: modifikácie fyzikálnych vlastností útvarov povrchovej vody znamenajú modifikácie ich hydromorfologických vlastností (hydrologický režim, priechodnosť riek, morfologické podmienky, prílivový režim). Žiadna požiadavka sa netýka veľkosti a priestorového rozmeru modifikácií v rámci daného projektu. Toto ustanovenie sa takisto vzťahuje aj na malé modifikácie. Účinky na stav môžu vyplývať priamo z modifikácie alebo zo zmeny, alebo môžu vyplývať zo zmien kvality vody spôsobených danou modifikáciou alebo zmenou. Príkladmi, na ktoré sa vzťahuje toto ustanovenie, môžu byť napríklad vodné elektrárne, systémy protipovodňovej ochrany, budúce plavebné projekty alebo odbery. Aj hydromorfologické charakteristiky akumulácie vody vytvorenej pre vodnú energiu a zásobovanie vodou môžu diktovať kyslíkové a teplotné podmienky v dôsledku zhoršenia ekologického stavu akumulovanej vody a v rieke po prúde. Môžu sa odlišovať od charakteristík v nezmenenom vodnom útvere.

Účinky týchto modifikácií a zmien na stav môžu byť obmedzené na vodné útvary, v ktorých sa vykonávajú práce modifikácie, alebo sa môžu rozšíriť aj na vodné útvary mimo tých, v ktorých sa tieto práce vykonávajú. Odber vody z útvaru podzemnej vody môže napríklad spôsobiť nepriaznivé účinky v príslušnom útvere povrchovej vody a následne sa môže vyžadovať aj testovanie podľa článku 4 ods. 7 aj pre takýto príslušný útvary povrchovej vody.

- Zmeny hladiny podzemnej vody: môžu vzniknúť v dôsledku nových odberov podzemnej vody cez nové vrty alebo zvýšených odberov z existujúcich vrtov. Aj modifikácie povrchových vôd môžu viesť k zmenám hladiny podzemnej vody.
- Nové trvalo udržateľné rozvojové činnosti človeka: v RSV sa neuvádza vymedzenie týchto činností, udržateľnosť však zahŕňa ekonomické, sociálne a environmentálne aspekty. Takéto činnosti sa vo všeobecnosti nedajú samy o sebe vymedziť prostredníctvom súboru kritérií alebo politík, ale patria do rámca požiadaviek príslušného rozhodovacieho procesu v rámci otvoreného a iteratívneho postupu. Presné vymedzenie činnosti patriacej do trvalo udržateľného rozvoja tak bude závisieť od aspektov, ako je čas, rozsah, zainteresované strany a dostupné informácie. Požiadavky príslušného procesu sú uvedené v samotnej RSV, v smernici o strategickom environmentálnom hodnotení, smernici o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a Aarhuskom dohovore a mali by sa riadiť zásadami Zmluvy o založení Európskeho spoločenstva, a teda zásadou „znečisťovateľ platí“, zásadou predbežnej opatrnosti a zásadou prevencie, ako aj zásadou nápravy znečisťovania priamo pri zdroji a zásadou udržateľnosti. Okrem toho by sa pri rozhodovacom procese mala dodržiavať zásada „dobrej správy vecí verejných“ vrátane súdržnosti politík, sociálneho začlenenia a transparentnosti a čo najlepšie využiť dostupnosť alternatív.

Uplatniteľnosť článku 4 ods. 7 RSV a podmienky, za ktorých sa má vykonať testovanie podľa článku 4 ods. 7 RSV:

Podľa technickej správy Európskej komisie “*Výnimky z environmentálnych cieľov podľa článku 4 ods. 7*” je **prvým krokom** tzv. „**posúdenie uplatniteľnosti**“ na základe článku 4 ods. 7, podľa ktorého sa určí, či navrhovaný projekt patrí do pôsobnosti článku 4 ods. 7.

Cieľom posúdenia uplatniteľnosti v súvislosti s článkom 4 ods. 7, ktoré vykonáva okresný úrad, a v prípade potreby aj VUVH, je určiť, či navrhovaný projekt môže viesť k zhoršeniu / nedosiahnutiu dobrého stavu / potenciálu, a teda či si vyžaduje testovanie podľa článku 4 ods. 7 počas povoľovacej fázy. Posúdenie uplatniteľnosti poskytuje odpovede na tieto otázky:

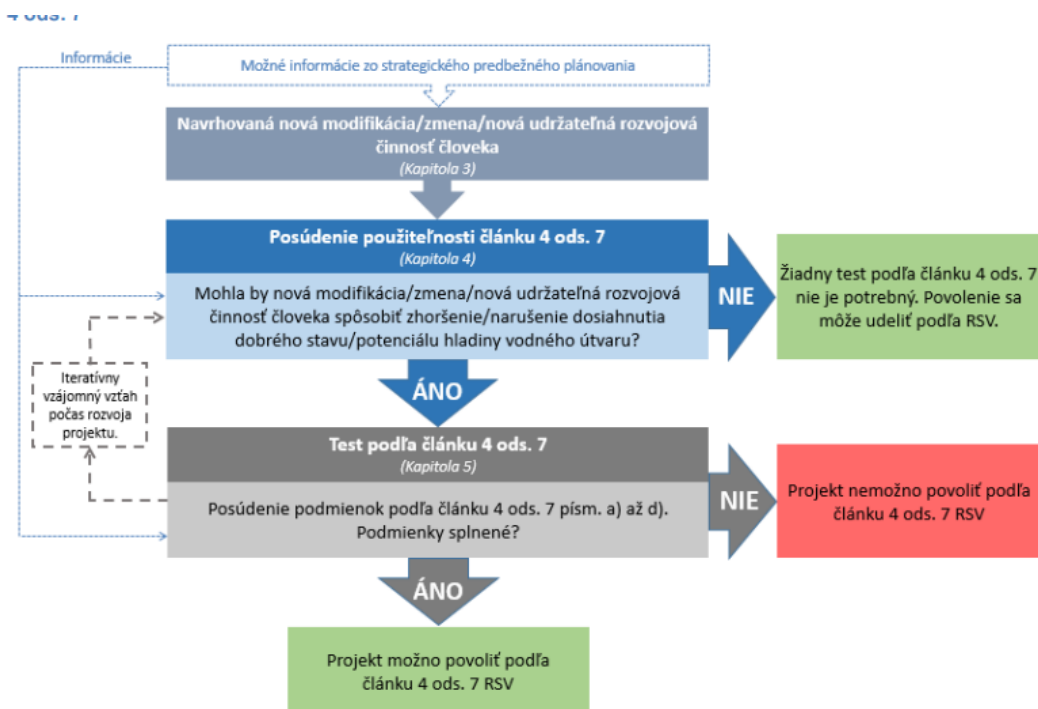
- Je pravdepodobné, že projekt bude mať vplyv na stav / potenciál vodného útvaru?
- Predpokladá sa, že projekt spôsobí zhoršenie / nedosiahnutie dobrého stavu / potenciálu?
- Vyžaduje sa v povoľovacej fáze testovanie podľa článku 4 ods. 7?

Posúdenie uplatniteľnosti predstavuje významný prvý krok na určenie toho, či sa vyžaduje „testovanie podľa článku 4 ods. 7“. Ak sa predpokladá, že projekt nespôsobí zhoršenie ani neohrozí dosiahnutie dobrého stavu / potenciálu (napr. z dôvodu uplatňovania opatrení na zmiernenie, ktoré by mali byť neoddeliteľným prvkom projektu), potom sa nevyžaduje žiadne testovanie podľa článku 4 ods. 7 a projekt môže byť schválený v súlade s RSV.

Ak projekt môže spôsobiť zhoršenie / ohrozenie dosiahnutia dobrého stavu / potenciálu, potom ho možno schváliť len v prípade splnenia podmienok uvedených v článku 4 ods. 7 písm. a) až d), a teda na základe vyhovujúceho výsledku **testovania podľa článku 4 ods. 7**. Z toho vyplýva, že ak nie sú dané podmienky splnené a výsledok testovania podľa článku 4 ods. 7 nie je uspokojivý, projekt nemožno schváliť podľa RSV.

Obrázok nižšie zobrazuje hlavný vzťah medzi „posúdením uplatniteľnosti článku 4 ods. 7“ a „testovaním podľa článku 4 ods. 7“.

Obrázok č. 36: Zásadný vzťah medzi „posúdením uplatniteľnosti článku 4 ods. 7“ a „testovaním podľa článku 4 ods. 7“⁵³⁸



Vodné pomery dotknutého územia

Povrchové vody v širšom okolí posudzovaného územia patria do čiastkového povodia Hornád – Hornád od Hnilca po Torysu (vyhláška MŽP SR č. 224/2005 Z.z.).

Územím navrhovaných lokalít projektu CNIC nevedie koridor žiadneho vodného toku ani sa tu nenachádzajú stojaté povrchové vody. Širšie dotknuté územie je odvodňované vodným tokom Hornád, ktorý preteká v smere S – J približne 1 až 3 km východne od dotknutého územia (v závislosti od konkrétnej lokality projektu CNIC).

Nové objekty vzhľadom na charakter budúceho využitia a technické riešenie predstavujú len málo pravdepodobné potenciálne riziko ohrozenia podzemných vôd. Súčasťou projektu nie je realizácia a exploatacia nového zdroja podzemných vôd ani infraštrukturálny projekt, ktorý mení hydromorfologické charakteristiky útvarov povrchových a podzemných vôd.

Vplyv na povrchové a podzemné vody počas výstavby a užívania objektov sa dá hodnotiť ako zanedbateľný až nulový a predstavuje len potenciálne riziká ohrozenia kvality povrchových vôd počas výstavby v prípade havarijných únikov znečisťujúcich látok mimo zabezpečené priestory.

⁵³⁸ Zdroj: <https://circabc.europa.eu/ui/group/9ab5926d-bed4-4322-9aa7-9964bbe8312d/library/552669e7-4e08-4197-bc13-5d41e72b29c9/details>

14.4.3 Metodické usmernenie

K dátumu spracovania tejto štúdie je posúdenie súladu navrhovanej činnosti s článkom 4 ods. 7 RSV upravené postupom v zmysle § 16a vodného zákona, ktorý stanovuje konkrétne povinnosti pre predkladateľov činnosti a orgány štátnej vodnej správy.

Projektová dokumentácia k lokalitám projektu CNIC predložená k dátumu spracovania tejto štúdie neuvádza, že by sa na ploche územia dotknutého navrhovanou činnosťou nachádzali bodové, líniové alebo plošné zdroje, ktoré by spôsobovali zhoršenie kvality povrchových a podzemných vôd.

Krok č. 1 (posúdenie použiteľnosti článku 4 ods. 7 RSV)

Povinnosti predkladateľa činnosti:

Predkladateľ projektu, ktorého činnosťou môže dôjsť k nesplneniu environmentálnych cieľov podľa § 16 ods. 6 písm. b) vodného zákona, je povinný pred jej povolením požiadať orgán štátnej vodnej správy (*príslušný okresný úrad v sídle kraja, odbor starostlivosti o životné prostredie*) o vydanie záväzného stanoviska, či ide o navrhovanú činnosť podľa § 16 ods. 6 písm. b) vodného zákona. Prílohou žiadosti je stavebná dokumentácia k činnosti (v štádiu pred územným rozhodnutím o umiestnení stavby), nahraná na prenosnom dátovom nosiči (USB/CD).

Povinnosti orgánu štátnej vodnej správy:

V záväznom stanovisku orgán štátnej vodnej správy určí, či sa pred povolením činnosti vyžaduje výnimka.

Orgán štátnej vodnej správy požiada do 7 dní od doručenia žiadosti poverenú osobu (obvykle je to Výskumný ústav vodného hospodárstva) o vydanie odborného stanoviska, ktorého predmetom je určenie, či pri realizácii činnosti môže dôjsť k nesplneniu environmentálnych cieľov dotknutých vodných útvarov. Odborné stanovisko poverenej osoby je podkladom pre vydanie záväzného stanoviska. Poverená osoba vypracuje odborné stanovisko na náklady žiadateľa.

Orgán štátnej vodnej správy môže vydať záväzné stanovisko aj bez odborného stanoviska poverenej osoby, ak z predloženej žiadosti a projektovej dokumentácie vyplýva, že povaha činnosti si nevyžaduje jej posúdenie odborným stanoviskom. V takom prípade vydá záväzné stanovisko do siedmich dní od doručenia žiadosti.

Orgán štátnej vodnej správy zverejní záväzné stanovisko na svojom webovom sídle a súčasne na webovom sídle ministerstva po dobu 30 dní.

Alternatívy záverov z kroku č. 1

- a) Ak zo záväzného stanoviska vyplýva, že sa nevyžaduje výnimka, žiadateľ je oprávnený podať návrh na začatie konania o povolení činnosti
- b) Ak zo záväzného stanoviska vyplýva, že sa vyžaduje výnimka, žiadateľ je povinný pokračovať krokom č. 2

Krok č. 2 (postup povolenia výnimky / test podľa článku 4 ods. 7 RSV)

Povinnosti predkladateľa činnosti:

Predkladateľ činnosti podáva žiadosť o povolenie výnimky na orgán štátnej vodnej správy (*príslušný okresný úrad v sídle kraja, odbor starostlivosti o životné prostredie*), ku ktorej priloží projektovú dokumentáciu činnosti a správu o splnení podmienok podľa § 16 ods. 6 písm. b) prvého až štvrtého bodu vodného zákona (ďalej len „správa“).

Povinnosti orgánu štátnej vodnej správy a práva verejnosti:

Informáciu o podaní žiadosti o povolenie výnimky spolu s dokumentmi podľa prvej vety zverejní orgán štátnej vodnej správy na svojom webovom sídle a súčasne na webovom sídle ministerstva.

Verejnosť môže orgánu štátnej vodnej správy doručiť písomné stanovisko k správe v lehote do 15 dní od zverejnenia dokumentov na webovom sídle orgánu štátnej vodnej správy alebo na webovom sídle ministerstva. Doručením písomného stanoviska sa verejnosť stáva účastníkom konania o povolení výnimky. Účastníkom konania je aj správca vodohospodársky významného vodného toku a správca drobného vodného toku, ak sa činnosť týka drobného vodného toku.

Orgán štátnej vodnej správy povolí výnimku, ak sú v súvislosti s činnosťou žiadateľa splnené podmienky podľa § 16 ods. 6 písm. b) vodného zákona.

Rozhodnutie o povolení výnimky trvalo zverejní orgán štátnej vodnej správy na svojom webovom sídle a na webovom sídle Ministerstva životného prostredia SR.

Bez povolenia výnimky orgánom štátnej vodnej správy sa nesmie takáto činnosť povoliť zo strany orgánu povoľujúceho činnosť.

Text kapitoly sa zaoberá výlučne posúdením súladu projektu CNIC s požiadavkami RSV v podmienkach Slovenskej republiky, ktoré pre tento účel definuje príslušná národná legislatíva. Tieto požiadavky na súlad s RSV sa môžu líšiť od požiadaviek na súlad s RSV vyžadovaných konkrétnou výzvou, prostredníctvom ktorej sa projekt CNIC bude uchádzať o financovanie zo štrukturálnych fondov EÚ. Vzhľadom na to, že k dátumu spracovania tejto štúdie nebolo známe znenie výzvy / výziev, prostredníctvom ktorej / ktorých sa projekt CNIC bude uchádzať o financovanie zo štrukturálnych fondov EÚ, nie je možná bližšia špecifikácia potreby primeraného posúdenia, ktorá by bola definovaná touto výzvou, resp. výzvami inak, ako je uvedená v tejto časti.

Odporúčanie:

Pre účely financovania zo zdrojov EÚ, napr. Plánu obnovy a odolnosti alebo EŠIF, odporúčame vopred sa oboznámiť s príslušnou časťou výzvy / výziev, prostredníctvom ktorej sa projekt CNIC alebo jeho časť bude uchádzať o financovanie, konkrétne s jej časťou, ktorá určuje náležitosti pre splnenie súladu s požiadavkami RSV. Tieto náležitosti následne odporúčame uviesť v komunikácii s príslušným orgánom štátnej vodnej správy, aby mohli byť zohľadnené v procese posúdenia navrhovanej činnosti s RSV, ktorý popisujeme v tejto kapitole v časti "Metodické usmernenie".

14.5 Súlad so zásadou výrazne nenarušiť plnenie environmentálnych cieľov (DNSH kritériá)

14.5.1 Legislatívny rámec

Zásada nespôsobiť výrazné narušenie plnenia environmentálnych cieľov DNSH, bola predstavená ako kľúčový koncept nariadenia EÚ o taxonómii, ktoré ho zavádza ako jednu z podmienok označenia ekonomickej aktivity za udržateľnú. Nariadenie o EÚ taxonómii predstavilo rámec klasifikácie udržateľných ekonomických aktivít prostredníctvom definície 6 environmentálnych cieľov, pričom predpokladom udržateľnosti ekonomickej aktivity je významne prispievať k aspoň jednému z cieľov. Článok 9 nariadenia o EÚ taxonómii definuje environmentálne ciele nasledovne:

1. zmiernenie zmeny klímy;
2. adaptácia na zmenu klímy;

3. udržateľné využívanie a ochrana vodných a morských zdrojov;
4. prechod na obehové hospodárstvo;
5. prevencia a kontrola znečisťovania;
6. ochrana a obnova biodiverzity a ekosystémov.

Pre naplnenie definície udržateľnej aktivity musia byť zároveň splnené 2 ďalšie podmienky: **(i)** aktivita nesmie spôsobiť výrazné narušenie zvyšných environmentálnych cieľov a **(ii)** musí spĺňať minimálne záruky. Zatiaľ čo nariadenie o EÚ taxonómii stanovuje princípy klasifikácie udržateľných ekonomických aktivít, presné kritériá a postup sú definované v nadväzujúcich delegovaných nariadeniach pre environmentálne ciele. K dnešnému dátumu bolo zverejnené delegované nariadenie v oblasti zmeny klímy⁵³⁹, ktoré sa týka významného prínosu pre prvé dva ciele - zmiernenie zmeny klímy a adaptácie na zmenu klímy. Delegované nariadenie v oblasti zmeny klímy bolo doplnené doplňujúcim delegovaným nariadením⁵⁴⁰, ktoré do klasifikačného rámca udržateľných aktivít doplnilo niektoré ekonomické aktivity v oblasti jadrovej energetiky a zemného plynu. Zverejnenie delegovaného nariadenia pokrývajúceho zvyšné 4 environmentálne ciele sa očakáva v priebehu roka 2023. Delegované nariadenia stanovujú tzv. technické kritériá preskúmania na určenie podmienok, za ktorých sa hospodárska činnosť označuje za významne prispievajúcu k jednému z environmentálnych cieľov (v súčasnosti zverejnené technické kritériá preskúmania k prvým 2 environmentálnym cieľom spojeným so zmenou klímy), a na určenie toho, či daná hospodárska aktivita výrazne nenarušá plnenie niektorého z iných environmentálnych cieľov. Tieto technické kritériá preskúmania predstavujú konkrétne technické špecifikácie, ktorá musí daná aktivita spĺňať.

14.5.2 Relevancia pre projekt CNIC

Uplatňovanie zásady „výrazne nenarušiť“ je súčasťou legislatívneho rámca pre hlavné možné zdroje financovania projektu - Plán obnovy a odolnosti, Európske štrukturálne a investičné fondy (EŠIF), alebo program Horizon Europe⁵⁴¹. Pre slovenský Plán obnovy je uplatňovanie zásady vysvetlené v dokumente *Systém implementácie plánu obnovy*⁵⁴², ktorý slúži ako metodická príručka, ktorá určuje spoločné pravidlá, postupy a činnosti pre ministerstvá a ostatné orgány štátnej správy, ktoré sa podieľajú na realizácii plánu obnovy a plnení míľnikov a cieľov. *Systém implementácie plánu obnovy*, kapitola 2.6 *Dodržanie princípu „výrazne nenarušiť“*, vysvetľuje, že pre účely Plánu obnovy sa zásada „výrazne nenarušiť“ vykladá v zmysle čl. 17 nariadenia o EÚ taxonómii. V posúdení dodržiavania zásady „výrazne nenarušiť“ sa zohľadňuje celý životný cyklus aktivity, ktorá je dôsledkom daného opatrenia. Vykonávateľ ďalej posúdi v procese prípravy výzvy alebo priameho vyzvania konkrétne činnosti, ktoré sú dôsledkom daného opatrenia, resp. navrhované okruhy oprávnených aktivít v kontexte dodržania princípu výrazne nenarušiť. V prípade potreby vykonávateľ v zmluve o poskytnutí prostriedkov mechanizmu stanoví povinnosti prijímateľovi na zabezpečenie dodržania zásady „výrazne nenarušiť“. V rámci posudzovania dodržiavania princípu výrazne nenarušiť sa dodržiavajú postupy v zmysle schémy rozhodovania vyplývajúcej z dokumentu *Technické usmernenie týkajúce sa uplatňovania zásady „výrazne nenarušiť“ podľa nariadenia o mechanizme (2021/C 58/01)*.

⁵³⁹Delegované nariadenie Komisie (EÚ) 2021/2139 zo 4. júna 2021, ktorým sa dopĺňa nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2020/852 stanovením technických kritérií preskúmania na určenie podmienok, za ktorých sa hospodárska činnosť označuje za významne prispievajúcu k zmierneniu zmeny klímy alebo adaptácii na zmenu klímy, a na určenie toho, či daná hospodárska činnosť výrazne nenarušá plnenie niektorého z iných environmentálnych cieľov.

Zdroj: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/PDF/?uri=CELEX:32021R2139&from=EN>

⁵⁴⁰ Delegované nariadenie Komisie (EÚ) 2022/1214 z 9. marca 2022, ktorým sa mení delegované nariadenie (EÚ) 2021/2139, pokiaľ ide o hospodárske činnosti v určitých odvetviach energetiky, a delegované nariadenie (EÚ) 2021/2178, pokiaľ ide o osobitné zverejňovanie informácií o týchto hospodárskych činnostiach.

Zdroj: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/PDF/?uri=CELEX:32022R1214&from=EN>

⁵⁴¹ Horizon Europe (HORIZON): Programme Guide. Európska komisia. Kapitola 15. Do No Significant Harm Principle.

Zdroj: https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/docs/2021-2027/horizon/guidance/programme-guide_horizon_en.pdf

⁵⁴² Systém implementácie Plánu obnovy. Úrad vlády SR.

Zdroj: https://www.planobnovy.sk/site/assets/files/1236/sipoo_verzia_1_1_final.pdf

V rámci EŠIF je zásada súčasťou Partnerskej dohody pre programové obdobie 2021 - 2027, ktorá stanovuje, že „Slovensko pri investíciách v rámci všetkých politických cieľov bude rešpektovať a zohľadňovať zásadu výrazne nenarušiť (DNSH). Plánované investície budú posudzované v zmysle zásady DNSH na úrovni Programu Slovensko.“⁵⁴³

K dátumu vydania tejto štúdie Slovensko národnou metodickou príručkou k uplatňovaniu zásady „výrazne nenarušiť“ v projektoch z Plánu obnovy alebo EŠIF nedisponuje, vyššie spomínaný *Systém implementácie plánu obnovy* ale odkazuje na dokument Európskej komisie *Technické usmernenie týkajúce sa uplatňovania zásady „výrazne nenarušiť“ podľa nariadenia o mechanizme (2021/C 58/01)*.

Ako je stanovené v čl. 5 a Prílohe V nariadenia EÚ o Mechanizme obnovy a odolnosti⁵⁴⁴, posudzovanie zásady výrazne nenarušiť plnenie environmentálnych cieľov sa vyžaduje aj pri jednotlivých opatreniach Plánu obnovy a odolnosti - investíciách aj reformách. Uplatňovaniu zásady v rámci opatrení Plánu obnovy a odolnosti sa venuje technické usmernenie Komisie⁵⁴⁵. Podľa technického usmernenia sa zásada „výrazne nenarušiť“ uplatňuje v zmysle čl. 17 nariadenia o EÚ taxonómii, posudzovanie v zmysle technických kritérií definovaných v delegovaných nariadeniach sa nevyžaduje. Podľa čl. 17 nariadenia o EÚ taxonómii sa hospodárska činnosť považuje za výrazne narúšajúcu pre:

- a) zmierňovanie zmeny klímy, ak daná činnosť vedie k značným emisiám skleníkových plynov;
- b) adaptáciu na zmenu klímy, ak daná činnosť vedie k zvýšenému nepriaznivému dôsledku súčasnej klímy a očakávanej budúcej klímy na činnosť samú alebo na ľudí, prírodu alebo majetok;
- c) udržateľné využívanie a ochranu vodných a morských zdrojov, ak daná činnosť poškodzuje:
 - i) dobrý stav alebo dobrý ekologický potenciál vodných útvarov vrátane povrchových a podzemných vôd, alebo
 - ii) dobrý environmentálny stav morských vôd;
- d) obehové hospodárstvo vrátane predchádzania vzniku odpadu a recyklácie, ak:
 - i) daná činnosť vedie k výraznej neefektívnosti využívania materiálov alebo priameho alebo nepriameho využívania prírodných zdrojov, ako sú napríklad neobnoviteľné zdroje energie, suroviny, voda a pôda, v jednej alebo viacerých fázach životného cyklu výrobkov, okrem iného z hľadiska trvácnosti, opraviteľnosti, modernizovateľnosti, opätovnej použiteľnosti alebo recyklovateľnosti výrobkov,
 - ii) daná činnosť vedie k výraznému zvýšeniu vzniku, spaľovania alebo zneškodňovania odpadu, s výnimkou spaľovania nerecyklovateľného nebezpečného odpadu, alebo
 - iii) dlhodobé zneškodňovanie odpadu môže spôsobiť výrazné a dlhodobé poškodenie životného prostredia;
- e) prevenciu a kontrolu znečisťovania, ak daná činnosť vedie k výraznému nárastu emisií znečisťujúcich látok do ovzdušia, vody a pôdy v porovnaní so situáciou pred začiatkom tejto činnosti; alebo
- f) ochranu a obnovu biodiverzity a ekosystémov, ak daná činnosť:
 - i) výrazne poškodzuje dobrý stav a odolnosť ekosystémov, alebo
 - ii) poškodzuje stav ochrany biotopov a druhov vrátane tých, ktoré sú záujmom Únie.

⁵⁴³ Partnerská dohoda Slovenskej republiky na roky 2021 - 2027. Ministerstvo investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie SR. Zdroj: https://www.eurofondy.gov.sk/wp-content/uploads/2022/07/220713_SK_Partnersk%C3%A1-dohoda-SR_21_27_do-SFC.pdf

⁵⁴⁴ Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2021/241 z 12. februára 2021, ktorým sa zriaďuje Mechanizmus na podporu obnovy a odolnosti. Zdroj: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/PDF/?uri=CELEX:32021R0241&from=EN>

⁵⁴⁵ Oznámenie Komisie Technické usmernenie týkajúce sa uplatňovania zásady „výrazne nenarušiť“ podľa nariadenia o Mechanizme na podporu obnovy a odolnosti (2021/C 58/01). Zdroj: [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/PDF/?uri=CELEX:52021XC0218\(01\)&from=SK](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/PDF/?uri=CELEX:52021XC0218(01)&from=SK)

14.5.3 Metodické usmernenie

Technické usmernenie stanovuje vyžadovaný postup hodnotenia kritérií „výrazne nenarušiť“ v nasledovných krokoch:

1. krok

Určiť spomedzi šiestich environmentálnych cieľov tie, ktoré si vyžadujú vecné posúdenie. Vecné posúdenie znamená hlbšie preskúmanie na základe predpokladu, že aktivita bude mať vplyv na daný cieľ. Naopak, pokiaľ aktivita nepredpokladá vplyv na daný environmentálny cieľ, stačí tak uviesť s relevantným odôvodnením. To je možné v nasledovných prípadoch:

- opatrenie má nulový alebo zanedbateľný predvídateľný vplyv na environmentálny cieľ súvisiaci s priamymi a primárnymi nepriamymi účinkami opatrenia počas celého jeho životného cyklu vzhľadom na jeho povahu, a preto sa považuje za opatrenie v súlade so zásadou „výrazne nenarušiť“ z hľadiska príslušného cieľa;
- opatrenie sa uplatnením sledovania označuje ako opatrenie podporujúce zmenu klímy alebo environmentálny cieľ a jeho koeficient je 100 %, a preto sa považuje za opatrenie v súlade so zásadou „výrazne nenarušiť“ z hľadiska príslušného cieľa;
- opatrenie „významne prispieva“ k environmentálnemu cieľu podľa nariadenia o EÚ taxonómii, a preto sa považuje za opatrenie v súlade so zásadou „výrazne nenarušiť“ z hľadiska príslušného cieľa.

Prvý krok hodnotenia možno ilustratívne znázorniť v nasledujúcej tabuľke:

Uveďte, ktoré z týchto environmentálnych cieľov si vyžadujú vecné posúdenie opatrenia z hľadiska dodržiavania zásady „výrazne nenarušiť“	Áno	Nie	Ak ste zvolili možnosť „nie“, uveďte odôvodnenie
Zmiernenie klímy			
Adaptácia na zmenu klímy			
Udržiateľné využívanie a ochrana vodných a morských zdrojov			
Obehové hospodárstvo vrátane predchádzania vzniku odpadu a recyklácie			
Prevenčia a kontrola znečisťovania ovzdušia, vody alebo pôdy			
Ochrana a obnova biodiverzity a ekosystémov			

V prípade environmentálnych cieľov, u ktorých bola odpoveď kladná, teda vyžadujú si vecné posúdenie, sa pristupuje k druhému kroku.

2. krok

Poskytnúť vecné posúdenie dodržiavania zásady „výrazne nenarušiť“ pre tie environmentálne ciele, ktoré si to vyžadujú. V prípade vecného posúdenia sa navrhovateľ riadi otázkami v tabuľke nižšie, pričom pre spôsobilosť projektu odpoveď musí byť „nie“ - odpoveď „áno“ by znamenala nesúlad s kritériami DNSH. Odpoveď musí byť doplnená relevantnou argumentáciou a v prípade potreby doložená aj sprievodným dokumentom.

Otázky	Nie	Vecné odôvodnenie
<i>Zmiernenie zmeny klímy:</i> Očakáva sa, že opatrenie povedie k značným emisiám skleníkových plynov?		
<i>Adaptácia na zmenu klímy:</i> Očakáva sa, že opatrenie povedie k zvýšenému nepriaznivému dôsledku súčasnej klímy a očakávanej budúcej klímy na samotné opatrenie alebo na ľudí, prírodu alebo majetok?		
<i>Udržateľné využívanie a ochrana vodných a morských zdrojov:</i> Očakáva sa, že opatrenie bude poškodzovať: i) dobrý stav alebo dobrý ekologický potenciál vodných útvarov vrátane povrchových a podzemných vôd, alebo ii) dobrý environmentálny stav morských vôd?		
<i>Prechod na obehové hospodárstvo, predchádzanie vzniku odpadu a recyklácia:</i> Očakáva sa, že opatrenie: i) povedie k výraznému zvýšeniu vzniku, spaľovania alebo zneškodňovania odpadu s výnimkou spaľovania nerecyklovateľného nebezpečného odpadu, alebo ii) povedie k výraznej neefektívnosti priameho alebo nepriameho využívania akéhokoľvek prírodného zdroja v ktorejkoľvek fáze jeho životného cyklu, ktorá nie je minimalizovaná primeranými opatreniami, alebo iii) spôsobí výrazné a dlhodobé poškodenie životného prostredia v súvislosti s obehovým hospodárstvom?		
<i>Prevenencia a kontrola znečisťovania:</i> Očakáva sa, že opatrenie povedie k výraznému nárastu emisií znečisťujúcich látok do ovzdušia, vody alebo pôdy?		
<i>Ochrana a obnova biodiverzity a ekosystémov:</i> Očakáva sa, že opatrenie bude: i) výrazne poškodzovať dobrý stav a odolnosť ekosystémov, alebo ii) poškodzovať stav ochrany biotopov a druhov vrátane tých, ktoré sú záujmom Únie?		

Príloha II technického usmernenia uvádza nasledovné príklady podporných dôkazov, ktoré môžu byť použité v argumentácii pri vecnom posúdení environmentálnych cieľov:

Prierezové podporné dôkazy

- Uplatniteľná časť právnych predpisov EÚ v oblasti životného prostredia (najmä posúdenia vplyvov na životné prostredie) bola dodržaná a boli udelené príslušné povolenia/oprávnenia.
- Opatrenie obsahuje prvky, ktoré od podnikov vyžadujú, aby zaviedli uznaný systém environmentálneho manažérstva, ako je Spoločenstvo pre environmentálne manažérstvo a audit (ďalej “EMAS”) (alebo alternatívne ISO 14001 alebo rovnocenná norma), alebo aby používali a/alebo vyrábali tovar alebo služby, ktorým bola udelená environmentálna značka EÚ alebo iná environmentálna značka typu I.
- Opatrenie sa týka vykonávania najlepších environmentálnych postupov alebo dosiahnutia referenčných kritérií na vynikajúce výsledky stanovených v sektorových referenčných dokumentoch prijatých podľa čl. 46 ods. 1 nariadenia (ES) č. 1221/2009 o dobrovoľnej účasti organizácií v schéme EMAS.
- V prípade verejných investícií opatrenie dodržiava kritériá zeleného verejného obstarávania.
- Pokiaľ ide o investície do infraštruktúry, overilo sa, či investície zohľadňujú problematiku zmeny klímy a životného prostredia.

Zmiernenie zmeny klímy

- V prípade opatrenia v oblasti, na ktorú sa nevzťahujú referenčné hodnoty systému EÚ na obchodovanie s emisiami (EU ETS), je opatrenie zlučiteľné s dosiahnutím cieľa zníženia emisií skleníkových plynov do roku 2030 a s cieľom dosiahnutia klimateckej neutrality do roku 2050.

- V prípade opatrenia na podporu elektrifikácie je opatrenie doplnené dôkazmi o tom, že energetický mix smeruje k dekarbonizácii v súlade s cieľmi znižovania emisií skleníkových plynov do roku 2030 a 2050 a sprevádzané zvýšením kapacity výroby energie z obnoviteľných zdrojov.

Adaptácia na zmenu klímy

- Vykonalo sa primerané posúdenie klimatických rizík.
- Ak investícia presahuje hodnotu 10 miliónov EUR, vykonalo sa alebo sa plánuje vykonať posúdenie zraniteľnosti voči zmene klímy a klimatických rizík, na základe ktorého sa identifikujú, vyhodnotia a vykonajú príslušné adaptačné opatrenia.

Udržateľné využívanie a ochrana vodných a morských zdrojov

- Riziká zhoršenia životného prostredia súvisiace s ochranou kvality vody a so zabránením nedostatku vody boli identifikované a riešené v súlade s požiadavkami rámcovej smernice o vode a plánom manažmentu povodia.
- V prípade opatrenia súvisiaceho s pobrežným a morským prostredím toto opatrenie natrvalo nevyklučuje ani neohrozuje dosiahnutie dobrého environmentálneho stavu vymedzeného v rámcovej smernici o morskej stratégii na úrovni dotknutého morského regiónu alebo subregiónu alebo v morských vodách iných členských štátov.
- Opatrenie nemá významný vplyv i) na dotknuté vodné útvary (ani nebráni tomu, aby konkrétny vodný útvar, ktorého sa týka, ani iné vodné útvary v tom istom povodí dosiahli dobrý stav alebo dobrý potenciál v súlade s požiadavkami rámcovej smernice o vode) ani na ii) chránené biotopy a druhy priamo závislé od vody.

Obehové hospodárstvo vrátane predchádzania vzniku odpadu a recyklácie

- Opatrenie je v súlade s príslušným vnútroštátnym alebo regionálnym programom odpadového hospodárstva a programom predchádzania vzniku odpadu v súlade s článkom 28 smernice 2008/98/ES zmenenej smernicou (EÚ) 2018/85⁵⁴⁶, a ak je k dispozícii, s príslušnou vnútroštátnou, regionálnou alebo miestnou stratégiou obehového hospodárstva.
- Opatrenie je v súlade so zásadami udržateľných výrobkov a hierarchiou odpadového hospodárstva, pričom prioritou je predchádzanie vzniku odpadu.
- Opatrením sa zabezpečuje efektívne využívanie zdrojov v prípade hlavných použitých zdrojov. Riešia sa ním problémy neefektívnosti pri využívaní zdrojov vrátane zabezpečenia efektívneho využívania a trvácnosti výrobkov, budov a aktív.
- Opatrením sa zabezpečuje účinný a efektívny triedený zber odpadu pri zdroji, ako aj to, aby sa frakcie rozdelené podľa zdroja posielali na prípravu na opätovné použitie alebo recykláciu.

Prevenencia a kontrola znečisťovania

- Opatrenie je v súlade s existujúcimi globálnymi, vnútroštátnymi, regionálnymi alebo miestnymi plánmi na zníženie znečistenia.
- Opatrenie je v súlade s príslušnými závermi o najlepších dostupných technikách (BAT) alebo s referenčnými dokumentmi o najlepších dostupných technikách (BREF) v danom odvetví.
- Zavedú sa alternatívne riešenia k používaniu nebezpečných látok.
- Opatrenie je v súlade s trvalo udržateľným používaním pesticídov.
- Opatrenie je v súlade s najlepšími postupmi na boj proti antimikrobiálnej rezistencii.

⁵⁴⁶ Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2008/98/ES z 19. novembra 2008 o odpade a o zrušení určitých smerníc. Konsolidované znenie. Zdroj: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/PDF/?uri=CELEX:02008L0098-20180705&from=EN>

Ochrana a obnova biodiverzity a ekosystémov

- Opatrenie dodržiava hierarchiu zmierňovania a ďalšie relevantné požiadavky podľa smernice o biotopoch a smernice o vtákoch.
- Vykonalo sa posúdenie vplyvu na životné prostredie a jeho závery boli implementované.

Príloha IV technického usmernenia obsahuje ilustratívne príklady vypracovaných posúdení zásady “výrazne nenarušiť” rôznych aktivít a rôznych hospodárskych sektorov.

14.5.4 Posúdenie zásady “výrazne nenarušiť” projektu CNIC

Pre účely posúdenia zásady “výrazne nenarušiť” je vhodným prvým krokom určiť, či činnosti projektu výrazne prispievajú k jednému z environmentálnych cieľov stanovených v čl. 9 nariadenia o EÚ taxonómii. V prípade významného prínosu k jednému z cieľov totiž v zmysle technického usmernenia Komisie postačuje zjednodušený prístup k hodnoteniu dopadov na daný environmentálny cieľ. V čase vydania tejto štúdie je zverejnené delegované nariadenie pre prvé 2 environmentálne ciele. Keďže delegované nariadenia pre environmentálne ciele definujú technické kritériá posúdenia, sú tak nevyhnutným predpokladom pre vyhodnotenie významného prínosu činnosti k ich plneniu. V súčasnosti teda možno vyhodnotiť významný prínos činností len k prvým 2 environmentálnym cieľom, zmierňovaniu klimatickej zmeny a adaptácii na klimatickú zmenu.

Aktivity projektu možno na základe charakteru činností a životného cyklu rozdeliť do 2 kategórií:

1. Aktivity spojené s výstavbou nových budov a renováciou existujúcich budov (integrácia univerzít)
2. Aktivity výskumu a vývoja (životný cyklus výskumných centier a zariadení).

Významný prínos

Predmetom hodnotenia významného prínosu k environmentálnemu cieľu zmiernenia zmeny klímy sú činnosti výskumu a vývoja spojené s integráciou univerzít a aktivitami výskumných centier, predovšetkým v oblasti zelených technológií a vodíka. Kritériá pre určenia významného prínosu k zmierneniu zmeny klímy pre činnosti výskumu, vývoja a inovácie sú definované v delegovanom nariadení v oblasti zmeny klímy, Príloha I, časť 9.1. Trhový výskum, vývoj a inovácia. Pre určenie významného prínosu k zmierneniu zmeny klímy musia predmetné činnosti spĺňať nasledovné podmienky:

1. V rámci tejto činnosti sa skúmajú, vyvíjajú alebo poskytujú inovácie pre technológie, produkty alebo iné riešenia určené na uskutočňovanie jednej alebo viacerých hospodárskych činností, pre ktoré boli v Prílohe I delegovaného nariadenia v oblasti zmeny klímy stanovené technické kritériá preskúmania.
2. Výsledkami výskumu, vývoja a inovácie sa zabezpečuje súlad jednej alebo viacerých z týchto hospodárskych činností s príslušnými kritériami významného prínosu k zmierneniu zmeny klímy pri dodržaní príslušných kritérií, ktorými sa zabezpečuje, aby nedošlo k výraznému narušeniu iných environmentálnych cieľov.
3. Cieľom hospodárskej činnosti je priniesť na trh riešenie, ktoré na ňom ešte nie je, a od ktorého sa očakáva lepšia výkonnosť, pokiaľ ide o emisie skleníkových plynov počas životného cyklu, než najlepšie komerčne dostupné technológie vychádzajúce z verejne dostupných alebo trhových informácií. Zavádzanie skúmaných technológií, produktov alebo iných riešení má za následok celkové čisté zníženie emisií skleníkových plynov počas celého ich životného cyklu.
4. Ak už preskúmané, vyvinuté alebo inovované technológie, produkty či iné riešenia zabezpečujú, že činnosť alebo niekoľko činností, ktorých sa týka Príloha I delegovaného nariadenia v oblasti zmeny klímy, spĺňajú technické kritériá preskúmania uvedené v príslušnom oddiele Prílohy I delegovaného nariadenia v oblasti zmeny klímy, alebo ak už technológia, produkt či iné riešenie zabezpečujú, že

jedna alebo viacero hospodárskych činností považovaných za podporné alebo prechodné spĺňajú požiadavky uvedené v bodoch 5 a 6, činnosť výskumu, vývoja a inovácie sa zameriava na vývoj technológií, produktov alebo iných riešení s rovnako nízkymi alebo ešte nižšími emisiami, ktoré prinášajú nové významné výhody, napríklad nižšie náklady.

5. Ak je činnosť výskumu zameraná na jednu alebo viaceré hospodárske činnosti považované za podporné v súlade s článkom 10 ods. 1 písm. i) nariadenia EÚ o taxonómii, pre ktoré sa v Prílohe I delegovaného nariadenia v oblasti zmeny klímy stanovujú technické kritériá preskúmania, výsledkami výskumu sú inovačné technológie, procesy alebo produkty, ktoré týmto podporným činnostiam a činnostiam, ktoré v konečnom dôsledku podporujú, umožňujú významné zníženie emisií skleníkových plynov alebo významné zlepšenie ich technologickej a ekonomickej uskutočniteľnosti s cieľom umožniť ich rozšírenie.
6. Ak je činnosť výskumu zameraná na jednu alebo viaceré hospodárske činnosti považované za prechodné v súlade s článkom 10 ods. 2 nariadenia EÚ o taxonómii, pre ktoré sú v Prílohe I delegovaného nariadenia v oblasti zmeny klímy stanovené technické kritériá preskúmania, skúmané technológie, produkty alebo iné riešenia umožňujú vykonávanie cieľových činností s podstatne nižším objemom predpokladaných emisií v porovnaní s technickými kritériami preskúmania týkajúcimi sa významného prínosu k zmierneniu zmeny klímy a stanovenými v Prílohe I delegovaného nariadenia v oblasti zmeny klímy. Ak je činnosť výskumu zameraná na jednu alebo viaceré hospodárske činnosti uvedené v oddieloch 3.7, 3.8, 3.9, 3.11, 3.12, 3.13, 3.14 a 3.16⁵⁴⁷ Prílohy I delegovaného nariadenia v oblasti zmeny klímy, technológie, produkty alebo iné riešenia umožňujú buď vykonávanie cieľových činností s podstatne nižším objemom emisií skleníkových plynov, aby sa dosiahla úroveň 30 % zníženia v porovnaní s príslušnou referenčnou úrovňou alebo referenčnými úrovňami systému EU ETS, alebo sú zamerané na všeobecne prijateľné relevantné nízkouhlíkové technológie či procesy v týchto odvetviach, konkrétne na elektrifikáciu, a to najmä v odvetviach zásobovania teplom a chladom, používania vodíka ako paliva alebo suroviny, ukladania a využívania oxidu uhličitého a používania biomasy ako paliva alebo suroviny, pričom biomasa vyhovuje príslušným požiadavkám stanoveným v oddieloch 4.8, 4.20 a 4.24⁵⁴⁸ Prílohy I delegovaného nariadenia v oblasti zmeny klímy.
7. Ak už preskúmané, vyvinuté alebo inovované technológie, produkty či iné riešenia dosahujú úroveň TRL⁵⁴⁹ 6 alebo 7, emisie skleníkových plynov počas životného cyklu hodnotí v zjednodušenej forme subjekt vykonávajúci výskum. Subjekt v prípade potreby predloží jeden z týchto dokumentov: a) patent na technológiu, produkt alebo iné riešenie, nie starší ako 10 rokov, ak sa poskytnú informácie o ich potenciáli znižovania emisií skleníkových plynov; b) povolenie príslušného orgánu na prevádzku predvádzacieho miesta inovačnej technológie, produktu alebo iného riešenia vzťahujúce sa na celé trvanie predvádzacieho projektu, ak sa poskytnú informácie o ich potenciáli znižovania emisií skleníkových plynov.

Ak už preskúmané, vyvinuté alebo inovované technológie, produkty či iné riešenia dosahujú úroveň TRL 8 alebo vyššiu úroveň, emisie skleníkových plynov počas životného cyklu sa vypočítajú na

⁵⁴⁷ 3.7. Výroba cementu, 3.8. Výroba hliníka, 3.9. Výroba železa a ocele, 3.11. Výroba sadzí, 3.12. Výroba bezvodovej sódy, 3.13. Výroba chlóru, 3.14. Výroba základných organických chemikálií, 3.16. Výroba kyseliny dusičnej

⁵⁴⁸ 4.8. Výroba elektriny z bioenergie, 4.20. Kombinovaná výroba tepla/chladu a elektriny z bioenergie, 4.24. Výroba tepla/chladu z bioenergie

⁵⁴⁹ Technology Readiness Level. Definované v prílohe G všeobecných príloh Pracovného programu 2016-2017 Horizon 2020.

Zdroj: https://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/other/wp/2016-2017/annexes/h2020-wp1617-annex-ga_en.pdf

základe odporúčania 2013/179/EÚ⁵⁵⁰, prípadne na základe normy ISO 14067:2018⁵⁵¹ alebo ISO 14064-1:2018⁵⁵², a overí ich nezávislá tretia strana.

Centrum pre zelené a digitálne technológie (CGDT) sa vo svojom výskume zameria na celý hodnotový reťazec batérií, čo spĺňa podmienku, že v rámci predmetnej činnosti sa “skúmajú, vyvíjajú alebo poskytujú inovácie pre technológie, produkty alebo iné riešenia určené na uskutočňovanie jednej alebo viacerých hospodárskych činností, pre ktoré boli v Prílohe I delegovaného nariadenia v oblasti zmeny klímy stanovené technické kritériá preskúmania”, konkrétne sa jedná o činnosť klasifikovanú ako **4.10. Uskladňovanie elektriny**. Konkrétne predmety výskumu v oblasti batérií a uskladnenia energie budú zahŕňať: vývoj nových materiálov pre elektródy, predikcia degradácie a životnosti batériových systémov, pokročilé systémy správy batérie, recyklácia odpadu z elektrických a elektronických zariadení, recyklácia použitých prenosných batérií a akumulátorov, bezpečnosť materiálov a technológií a ďalšie. Pre existujúce spôsoby uskladnenia elektriny s využitím batérií, ktoré už v súčasnosti spĺňajú technické kritériá preskúmania, sa CGDT zameria na vývoj technológií, produktov alebo iných riešení s rovnako nízkymi alebo ešte nižšími emisiami, ktoré prinášajú nové významné výhody. Centrum bude pokrývať všetky štyri hlavné oblasti výskumu v prioritách EÚ pri riešení výziev vo vývoji nových materiálov, študijných procesov o medzifázach a rozhraniach, koncepcií budov, inteligentného snímania a kontroly, vyrobiteľnosti a recyklovateľnosti. Predpokladané výhody skúmaných a vyvíjaných činností zahŕňajú zlepšenie kapacity a efektívnosti za použitia nových materiálov, zvýšenie kvality a bezpečnosti, predĺženie životnosti, zlepšenie systémov manažmentu a ďalšie.

Centrum vodíkových technológií (CHT) sa zameriava na výskum výroby a využitia vodíka ako kľúčovej obnoviteľnej suroviny a ako alternatívneho zdroja energie. Konkrétne sa v tejto oblasti zameriava na vývoj progresívnych materiálov a technológií pre nové a efektívnejšie spôsoby výroby vodíka, bezpečné skladovanie s vysokou hustotou energie a optimalizáciu materiálov a technológií na prepravu vodíka v systémoch distribúcie energie. Pracovníci centra tiež skúmajú nedeštruktívne korózne sledovanie plynovej infraštruktúry potenciálne použitej na rýchlu prepravu vodíka a bezpečnostné úlohy spojené s kontrolou difúzie vodíka v kovových konštrukciách. Pre zlepšenie procesu výroby vodíka pomocou elektrolýzy vody bude výskum zahŕňať aj skúmanie štiepenia molekúl vody pomocou vodnej elektrolýzy, fotoelektrolýzy, fotobiologickej výroby a vysokoteplotného rozkladu. Významným prínosom činností CHT bude výskum inovácií pre technológie, produkty alebo iné riešenia určené na uskutočňovanie jednej alebo viacerých hospodárskych činností, pre ktoré boli v Prílohe I delegovaného nariadenia v oblasti zmeny klímy stanovené technické kritériá preskúmania: **3.2. Výroba zariadení na výrobu a používanie vodíka 3.10. Výroba vodíka, 4.12. Uskladňovanie vodíka, 4.14. Prenosové a distribučné sústavy pre plyny z obnoviteľných zdrojov a nízkouhlíkové plyny**.

Centrum progresívnych materiálov (CPM) sa vo svojej činnosti zameriava na materiály pre energetický priemysel, pričom cieľom je znižovanie energetických nárokov prostredníctvom riešení ako sú alternatívne chladenie (magnetické/elektrické chladenie) alebo moderné materiály pre elektromobilitu. Centrum sa zaoberá materiálmi a technológiou pre magnetokalorické chladenie, ktoré ponúka až 50% zníženie spotreby energie, a vývojom moderných práškových materiálov pre automobilový priemysel a priemysel domáчих spotrebičov. Týmto spôsobom je možné zvýšiť pracovný rozsah týchto zariadení do kritických podmienok a umožniť tak ich aplikáciu v reálnom svete, ktorá má byť jednoduchá a lacná. Táto výskumná činnosť bude vyvíjať inovácie pre technológie, produkty alebo iné riešenia určené na uskutočňovanie činnosti, pre ktorú boli v Prílohe I delegovaného nariadenia v oblasti zmeny klímy

⁵⁵⁰ Odporúčanie Komisie z 9. apríla 2013 týkajúce sa používania metód na meranie a oznamovanie environmentálneho správania výrobkov a organizácií počas ich životného cyklu.

Zdroj: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013H0179&from=EN>

⁵⁵¹ ISO 14067:2018 - Skleníkové plyny - Uhlíková stopa produktov - Požiadavky a usmernenia na kvantifikáciu

Zdroj: <https://www.iso.org/standard/71206.html>

⁵⁵² ISO 14064-1:2018 - Skleníkové plyny - Časť 1: Špecifikácia s usmernením na úrovni organizácie pre kvantifikáciu a vykazovanie emisií a záchytov skleníkových plynov

Zdroj: <https://www.iso.org/standard/66453.html>

stanovené technické kritériá preskúmania - konkrétne činnosť **3.3. Výroba nízkouhlíkových technológií pre odvetvie dopravy.**

Prostredníctvom vývoja keramiky a zliatín s vysokou entropiou sa CPM zameria na karbidy s vysokou entropiou a tiež na novú triedu dvojfázových vysoko entropických UHTC, ktoré poskytujú novú platformu na vyladenie vlastností, vrátane veľkosti zrna, tvrdosti, modulu a tepelnej vodivosti, a tiež poskytujú viac možností pre riadenie mechanických a iných vlastností pomocou mikroštruktúrneho inžinierstva. Zdrojom významného prínosu pre cieľ zmiernenia klímy je teda aj potenciál zliatín s vysokou entropiou na bezpečné skladovanie vodíka v budúcich automobiloch a energetických centrách vďaka vynikajúcej absorpcii vodíka, čo predstavuje vývoj inovácií pre činnosti **3.3. Výroba nízkouhlíkových technológií pre odvetvie dopravy a 4.12. Uskladňovanie vodíka.**

Posúdenie významného prínosu k environmentálnemu cieľu zmiernenia zmeny klímy zahŕňa centrá CGDT, CHT a CPM, ktorých činnosť je na základe popísaného výskumu preukázateľne v súlade s kritériami pre významný prínos. Ostatné centrá nie sú zahrnuté v tomto posúdení vzhľadom na predmet výskumných činností, na ktoré sa nevzťahuje klasifikácia podľa EÚ Taxonómie.

Časť 1 kontrolného zoznamu – dodržiavanie zásady „výrazne nenarušiť“

Uved'te, ktoré z týchto environmentálnych cieľov si vyžadujú vecné posúdenie opatrenia z hľadiska dodržiavania zásady „výrazne nenarušiť“	Áno	Nie	Ak ste zvolili možnosť „nie“, uveďte odôvodnenie
Zmiernenie klímy		X	Projekt svojou činnosťou významne prispieva k zmierneniu klímy prostredníctvom výskumných činností v oblasti zelených technológií a vodíka, a to vývojom technológií a inovácií pre bezemisné a nízkoemisné riešenia v oblasti energetiky, uskladnenia elektriny, výroby a transportu vodíka a nízkoemisnej dopravy (viď posúdenie vyššie).
Adaptácia na zmenu klímy	X		
Udržateľné využívanie a ochrana vodných a morských zdrojov	X		
Obehové hospodárstvo vrátane predchádzania vzniku odpadu a recyklácie	X		
Prevenca a kontrola znečisťovania ovzdušia, vody alebo pôdy	X		
Ochrana a obnova biodiverzity a ekosystémov		X	Činnosť, ktorá sa týmto opatrením podporuje, má zanedbateľný predvídateľný vplyv na tento environmentálny cieľ, pričom sa zohľadňujú priame aj primárne nepriame vplyvy počas celého životného cyklu. Plánovaná výstavba a renovácia sa nachádza v existujúcich zastavaných areáloch univerzít. Nenachádza sa teda v lokalitách v oblastiach citlivých na biodiverzitu alebo v blízkosti takýchto oblastí (vrátane sústavy chránených oblastí Natura 2000, lokalít svetového dedičstva UNESCO a hlavných oblastí biodiverzity, ako aj iných chránených oblastí).

Časť 2 kontrolného zoznamu – dodržiavanie zásady „výrazne nenarušiť“

Otázky	Nie	Vecné odôvodnenie
<p><i>Adaptácia na zmenu klímy:</i> Očakáva sa, že opatrenie povedie k zvýšenému nepriaznivému dôsledku súčasnej klímy a očakávanej budúcej klímy na samotné opatrenie alebo na ľudí, prírodu alebo majetok?</p>		<p>Keďže projektové aktivity sa týkajú výstavby nových budov, rekonštrukcie existujúcich budov a realizácii výskumnej a vzdelávacej činnosti a očakávaná životnosť majetku prekročí 10 rokov, je potrebné vykonať posúdenie klimatického rizika a zraniteľnosti, za použitia klimatických prognóz v rámci celého radu budúcich scenárov, ktoré sú v súlade s očakávanou životnosťou zariadení. Na základe posúdenia rizík a zraniteľnosti je potrebné vypracovanie plánu na realizáciu adaptačných riešení na zníženie závažných fyzických klimatických rizík. Adaptačné riešenia nesmú mať nepriaznivý vplyv na úsilie o adaptáciu ani na úroveň odolnosti voči fyzickým klimatickým rizikám v prípade iných ľudí, prírody, majetku a iných hospodárskych činností a musia byť v súlade s úsilím o adaptáciu na miestnej, sektorovej, regionálnej alebo vnútroštátnej úrovni.</p> <p>Klimatické riziká vyplývajúce zo zmeny klímy by mali byť riešené v súlade so Stratégiou adaptácie Slovenskej republiky na zmenu klímy⁵⁵³ a na ňu nadväzujúcim Národným akčným plánom pre adaptáciu⁵⁵⁴. Obnovené aj novopostavené budovy by mali byť optimalizované na poskytovanie tepelného komfortu užívateľov aj pri extrémnych teplotách.</p> <p>Postup posúdenia klimatických rizík a adaptačných opatrení je detailne opísaný v kapitole Adaptácia na zmenu klímy - vypracovanie metodických krokov na identifikáciu príslušných adaptačných opatrení, zmiernenie klimatických zmien.</p>
<p><i>Udržateľné využívanie a ochrana vodných a morských zdrojov:</i> Očakáva sa, že opatrenie bude poškodzovať: i) dobrý stav alebo dobrý ekologický potenciál vodných útvarov vrátane povrchových a podzemných vôd, alebo ii) dobrý environmentálny stav morských vôd?</p>		<p>Projekt je predmetom posúdenia vplyvov na životné prostredie v súlade so zákonom č. 24/2006 Z. z. (proces EIA), čo zabezpečí súlad s udržateľným využívaním vodných zdrojov.</p> <p>Všetky novo inštalované príslušné vodné spotrebiče musia mať na základe výrobných dokumentácie, osvedčovania budov alebo existujúceho štítku výrobnú v EÚ preukázateľnú spotrebu vody (v súlade s technickými špecifikáciami stanovenými v Prílohe č. 13: Technické špecifikácie zariadení na využívanie vody v nasledujúcich limitoch:</p> <p>a) kohútiky umývadiel a kohútiky v kuchyni s maximálnym vodným tokom 6 l/min.;</p> <p>b) sprchy s maximálnym vodným tokom 8 l/min.;</p> <p>c) WC vrátane príslušenstva, mis a splachovacích nádrží, s úplným objemom splachovacej vody maximálne 6 litrov a maximálnym priemerným objemom splachovacej vody 3,5 litra;</p> <p>d) pisoáre so spotrebou maximálne 2 litre za hodinu na jednu misu. Splachovacie pisoáre s maximálnym úplným objemom splachovacej vody 1 liter.</p> <p>Pre činnosti výskumu a vývoja sa vyhodnotia a vyriešia všetky potenciálne riziká, ktoré preskúmané technológie, produkty alebo iné riešenia predstavujú pre dobrý stav alebo dobrý ekologický potenciál vodných útvarov vrátane povrchových a podzemných vôd alebo dobrý environmentálny stav morských vôd.</p>
<p><i>Prechod na obehové hospodárstvo, predchádzanie vzniku odpadu a recyklácia:</i> Očakáva sa, že opatrenie: i) povedie k výraznému zvýšeniu</p>		<p>Pre zabezpečenie súladu sa v prípade výstavby budov a renovácie budov odporúča zabezpečiť, aby minimálne 70% odpadu, na ktorý sa nevzťahujú výnimky (kategória 17 05 04 v Európskom zozname odpadov podľa Rozhodnutia 2000/532/ES⁵⁵⁵), bolo pripravených na opätovné použitie, recykláciu a ďalšie zhodnotenie materiálu vrátane spätného zaspávania,</p>

⁵⁵³ Stratégia adaptácie Slovenskej republiky na zmenu klímy

Zdroj: <https://www.minzp.sk/files/odbor-politiky-zmeny-klimy/strategia-adaptacie-sr-zmenu-klimy-aktualizacia.pdf>

⁵⁵⁴ Akčný plán pre implementáciu Stratégie adaptácie SR na zmenu klímy

Zdroj: <https://www.minzp.sk/files/odbor-politiky-zmeny-klimy/akcny-plan-implementaciu-nas.pdf>

⁵⁵⁵ Rozhodnutie Komisie z 3. mája 2000 nahradzujúce rozhodnutie 94/3/ES, ktorým sa vydáva zoznam odpadov podľa článku 1 písm.

a) smernice Rady 75/442/EHS o odpadoch a rozhodnutie Rady 94/904/ES, ktorým sa vydáva zoznam nebezpečných odpadov podľa článku 1 ods. 4 smernice Rady 91/689/EHS o nebezpečných odpadoch (oznámené pod číslom dokumentu C(2000) 1147). Zdroj: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/PDF/?uri=CELEX:02000D0532-20150601&from=EN>

<p>vzniku, spaľovania alebo zneškodňovania odpadu s výnimkou spaľovania nerecyklovateľného nebezpečného odpadu, alebo</p> <p>ii) povedie k výraznej neefektívnosti priameho alebo nepriameho využívania akéhokoľvek prírodného zdroja v ktorejkoľvek fáze jeho životného cyklu, ktorá nie je minimalizovaná primeranými opatreniami, alebo</p> <p>iii) spôsobí výrazné a dlhodobé poškodenie životného prostredia v súvislosti s obehovým hospodárstvom?</p>	<p>ako náhrady za iné materiály, v súlade s hierarchiou odpadu a Protokolom EÚ o nakladaní s odpadmi zo stavieb a demolácií⁵⁵⁶.</p> <p>Návrhy budov a použité stavebné techniky by mali podporiť obehové hospodárstvo v kontexte ISO 20887 alebo iných štandardov na posudzovanie demontovateľnosti alebo prispôsobivosti budov, ktoré preukážu, že sú navrhnuté tak, aby boli efektívnejšie z hľadiska zdrojov, prispôsobiteľné, flexibilné a demontovateľné, aby umožnili opätovné použitie a recykláciu.</p> <p>Technické špecifikácie zariadení na výrobu energie z obnoviteľných zdrojov, ktoré budú inštalované tam, kde je to technicky možné a ekonomicky výhodné, by mali spĺňať kritériá energetickej a environmentálnej efektívnosti, čo sa týka ich životnosti, opraviteľnosti a recyklovateľnosti.</p> <p>Stavebné činnosti budú rešpektovať a plniť ciele a opatrenia Programu predchádzania vzniku odpadu SR na roky 2019 – 2025⁵⁵⁷.</p> <p>V procesoch súvisiacich s výstavbou a demoláciami je potrebné obmedziť tvorbu odpadu v súlade s Protokolom EÚ o nakladaní so stavebným odpadom a odpadom z demolácie, pričom sa prihliada na najlepšie dostupné techniky a využíva sa selektívna demolácia.</p> <p>Pri použití selektívnej demolácie je potrebné zabezpečiť odstránenie a bezpečnú manipuláciu s nebezpečnými látkami, ako aj uľahčiť opätovné použitie materiálov ich selektívnym odstraňovaním s využitím dostupných triediacich systémov pre stavebný a demolačný odpad.</p> <p>Činnosti spojené s výskumom a výučbou majú zanedbateľný predpokladaný vplyv na tento environmentálny cieľ, pričom sa zohľadňujú priame aj nepriame účinky počas celého životného cyklu. Tieto činnosti nepovedú k významnej neefektívnosti pri používaní zdrojov ani k zvýšeniu vzniku odpadu.</p>
<p><i>Prevenca a kontrola znečisťovania:</i> Očakáva sa, že opatrenie povedie k výraznému nárastu emisií znečisťujúcich látok do ovzdušia, vody alebo pôdy?</p>	<p>Stavebné komponenty a materiály, ktoré budú použité pri obnove alebo výstavbe budovy, nesmú obsahovať azbest ani iné nebezpečné a toxické látky (zoznam látok podliehajúcich autorizácii stanoveného v prílohe XIV k Nariadeniu EK č. 1907/2006 Európskeho parlamentu a Európskej rady⁵⁵⁸).</p> <p>Stavebné prvky a materiály použité pri obnove alebo výstavbe budovy, ktoré môžu prísť do styku s užívateľmi, musia emitovať menej ako 0,06 mg formaldehydu na m³ materiálu alebo zložky a menej ako 0,001 mg karcinogénnych prchavých organických zlúčenín kategórie 1A a 1B na m³ materiálu alebo prvku, čo sa preukáže skúšaním v súlade s normou CEN/TS 16516⁵⁵⁹ a ISO 16000-3⁵⁶⁰ alebo inými porovnateľnými štandardizovanými skúšobnými podmienkami a metódami stanovenia.</p> <p>Nová stavba sa nenachádza na potenciálne kontaminovanom mieste (brownfield), preto nie je nutné, aby bolo dané miesto predmetom skúmania potenciálnych kontaminantov.</p> <p>Pri stavebných prácach budú prijaté opatrenia na zníženie hluku, prachu a emisií znečisťujúcich látok v súlade so zákonom č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov⁵⁶¹ spolu s vykonávacou vyhláškou Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 549/2007 Z. z.⁵⁶²</p> <p>Činnosti spojené s výskumom a výučbou majú zanedbateľný predpokladaný vplyv na tento environmentálny cieľ, pričom sa zohľadňujú priame aj nepriame účinky počas celého životného cyklu. Tieto činnosti nepovedú k výraznému nárastu emisií znečisťujúcich látok do ovzdušia, vody alebo pôdy.</p>

⁵⁵⁶ Protokol EÚ o nakladaní so stavebným odpadom a odpadom z demolácie
Zdroj: <https://ec.europa.eu/docsroom/documents/20509/attachments/1/translations/sk/renditions/pdf>

⁵⁵⁷ Program predchádzania vzniku odpadu Slovenskej republiky na roky 2019 – 2025
Zdroj: <https://www.minzp.sk/files/sekcia-enviromentalneho-hodnotenia-riadenia/odpady-a-obaly/registre-a-zoznamy/ppvo-sr-19-25.pdf>

⁵⁵⁸ Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 z 18. decembra 2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH) a o zriadení Európskej chemickej agentúry, o zmene a doplnení smernice 1999/45/ES a o zrušení Nariadenia Rady (EHS) č. 793/93 a Nariadenia Komisie (ES) č. 1488/94, smernice Rady 76/769/EHS a smerníc Komisie 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES
Zdroj: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/PDF/?uri=CELEX:02006R1907-20160401&from=SK>

⁵⁵⁹ CEN/TS 16516: 2017+A1:2020, Stavebné výrobky. Posúdenie uvoľňovania nebezpečných látok. Stanovenie emisií do ovzdušia vo vnútorných priestoroch.

⁵⁶⁰ ISO 16000-3:2022, Ovzdušie vo vnútorných priestoroch. Časť 3: Stanovenie formaldehydu a iných karbonylových zlúčenín v ovzduší vo vnútorných priestoroch a v ovzduší skúšobnej komory. Metóda aktívneho výberu vzorky.
Zdroj: <https://www.iso.org/standard/81864.html>

⁵⁶¹ Zdroj: <https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2007/355>

⁵⁶² Zdroj: <https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2007/549/>

Vzhľadom na stav rozpracovanosti projektovej dokumentácie k dátumu uskutočnenia tejto štúdie, predovšetkým v oblasti výstavby a rekonštrukcie budov, je možné posúdiť len vplyv tých aspektov činností, ktoré už sú zdokumentované. Pre zvyšné aspekty - ako napr. použité stavebné materiály a komponenty alebo identifikované adaptačné opatrenia - bude nutné v neskoršom štádiu realizácie projektu vykonať opätovné posúdenie zásady “výrazne nenarušiť”.

Odporúčanie:

Pre účely financovania zo zdrojov EÚ, napr. Plánu obnovy a odolnosti alebo EŠIF, je potrebné dodržať všetky podmienky z časti 2 kontrolného zoznamu pre posúdenie zásady “výrazne nenarušiť” (v tabuľke vyššie), vrátane komplexného posúdenia klimatických rizík a prípravy adaptačného plánu.

Preukázanie súladu so zásadou “výrazne nenarušiť” si bude vyžadovať opätovné posúdenie v neskoršej fáze projektu, keď bude možné preukázať splnenie všetkých technických kritérií.

14.6 Adaptácia na zmenu klímy - vypracovanie metodických krokov na identifikáciu príslušných adaptačných opatrení, zmierňovanie klimatických zmien

14.6.1 Legislatívny rámec

Podľa článku 8 ods. 6 nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2021/523 (ďalej len „nariadenie o Programe InvestEU“) mala Komisia vypracovať usmernenie o udržateľnosti. Toto usmernenie obsahuje informácie, ktoré sa majú poskytnúť na účely preverovania environmentálneho, klimatického alebo sociálneho vplyvu operácií financovania a investičných operácií.⁵⁶³ Usmernenie Komisie k overeniu zohľadnenia problematiky zmeny klímy v projektoch infraštruktúry sa vyžaduje aj podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2021/1153 („nariadenie o nástroji na prepájanie Európy“ (Connecting Europe Facility))⁵⁶⁴. Toto usmernenie sa považuje za relevantnú referenciu aj pri overení zohľadnenia problematiky zmeny klímy v infraštruktúre podľa Mechanizmu na podporu obnovy a odolnosti. Účelom tohto usmernenia je poskytnúť technické poradenstvo k zabezpečeniu odolnosti investícií do infraštruktúry proti zmene klímy v programovom období 2021 – 2027.

14.6.2 Relevancia pre projekt CNIC

Subjekty, ktoré majú záujem uchádzať sa o financie z investičného fondu Európskej únie - InvestEU alebo fondov na podporu infraštruktúry a regionálneho rozvoja - Nástroj na prepájanie Európy (Connecting Europe Facility), Európsky fond regionálneho rozvoja, Kohézny fond a Fond spravodlivej transformácie alebo nástroja na podporu obnovy a odolnosti v programovom období 2021-2027 budú musieť preveriť svoje plánované projekty z environmentálneho či klimatického hľadiska. Projekty teda musia byť pripravené na riziká spojené so zmenou klímy a adekvátne na ňu adaptované.

⁵⁶³ Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2021/523 z 24. marca 2021, ktorým sa zriaďuje Program InvestEU a ktorým sa mení nariadenie (EÚ) 2015/1017 (Ú. v. EÚ L 107, 26.3.2021, s. 30).

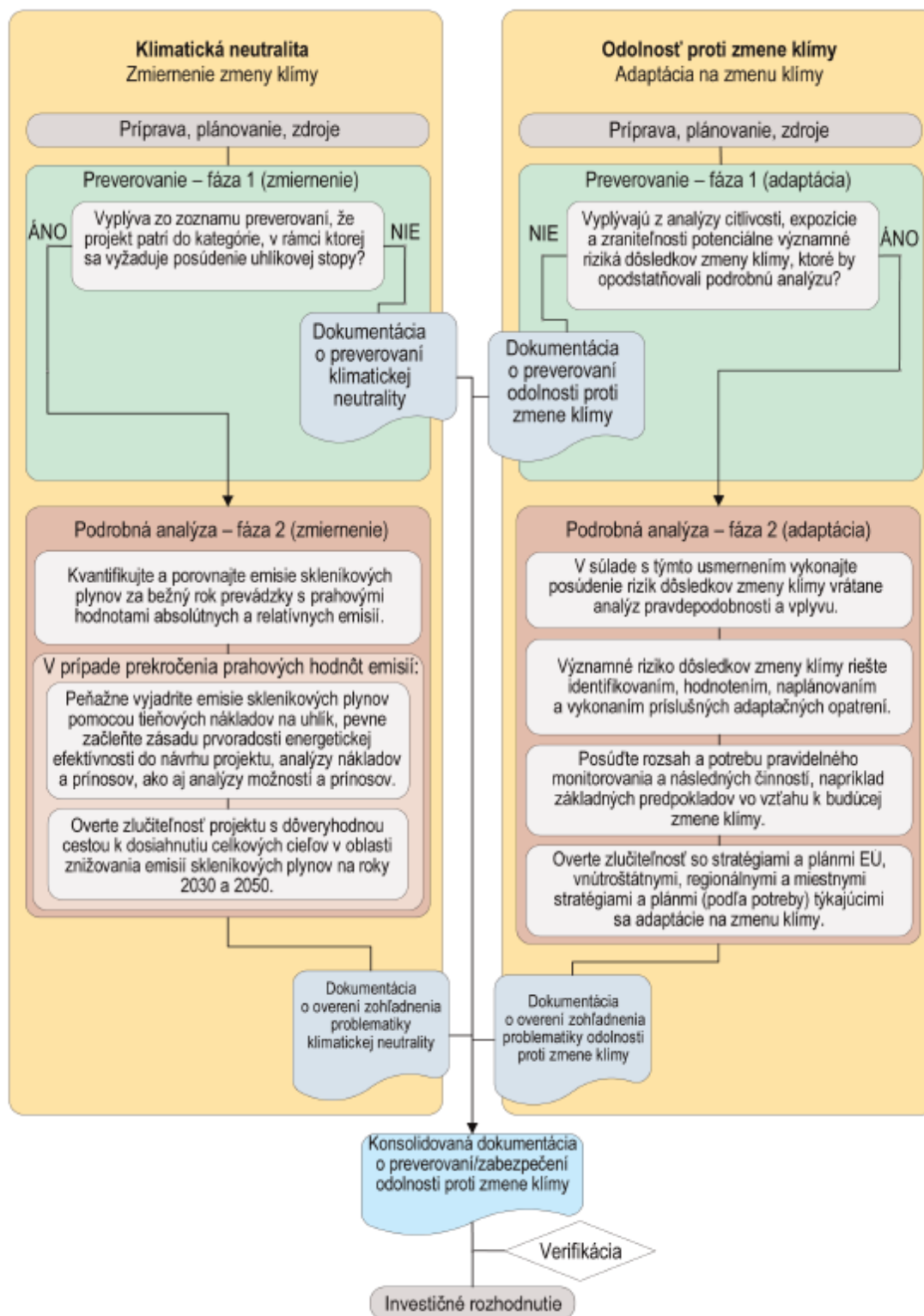
⁵⁶⁴ Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2021/1153 zo 7. júla 2021, ktorým sa zriaďuje Nástroj na prepájanie Európy a zrušujú nariadenia (EÚ) č. 1316/2013 a (EÚ) č. 283/2014 (Ú. v. EÚ L 249, 14.7.2021, s. 38).

14.6.3 Metodické usmernenie

Overenie zohľadnenia problematiky zmeny klímy (ďalej len klimatické overenie) je proces, ktorý integruje opatrenia na zmiernenie zmeny klímy a adaptačné opatrenia do rozvoja projektov infraštruktúry. Umožňuje európskym inštitucionálnym a súkromným investorom prijímať informované rozhodnutia o projektoch, ktoré sa kvalifikujú ako zlučiteľné s Parížskou dohodou.

Proces je rozdelený do **dvoch pilierov** (mitigácia, adaptácia) a **dvoch fáz** (preverovanie, podrobná analýza). Podrobná analýza je podmienená výsledkom fázy preverovania, čo pomáha znižovať administratívnu záťaž. Obrázok č. 37 znázorňuje postupnosť krokov pri klimatickom overovaní.

Obrázok č. 37: Schematické znázornenie procesu klimatického overovania⁵⁶⁵



⁵⁶⁵ Oznámenie Komisie zo 16. septembra 2021, 2021/C 373/01- Technické usmernenie k zabezpečeniu odolnosti infraštruktúry proti zmene klímy v období 2021 – 2027.

Príprava na zabezpečenie odolnosti proti zmene klímy:

Keď predkladateľ projektu žiada o podporu z konkrétnych nástrojov, **pripraví, naplánuje a zdokumentuje proces** zabezpečenia odolnosti proti zmene klímy týkajúci sa zmiernenia a adaptácie. V rámci toho:

- posúdi a špecifikuje súvislosti, obmedzenia a interakcie projektu,
- vyberie metodiku posudzovania vrátane kľúčových parametrov na posudzovanie zraniteľnosti a posudzovanie rizík,
- identifikuje zapojené subjekty a prideli zdroje, čas a rozpočet,
- vypracuje kľúčové referenčné dokumenty, ako sú platný národný energetický a klimatický plán (NEKP), a príslušné stratégie a plány adaptácie vrátane napríklad národných a miestnych stratégií znižovania rizika katastrof,
- zabezpečí súlad s platnými právnymi predpismi, pravidlami a nariadeniami, napríklad o stavebnom inžinierstve a posudzovaní vplyvov na životné prostredie, prípadne o strategickom environmentálnom hodnotení.

Metodika a prístup k zabezpečeniu odolnosti proti zmene klímy, ako aj ich hlavné obmedzenia, by sa mali logicky a zrozumiteľne naplánovať a vysvetliť. Mali by sa uviesť zdroje údajov a informácií. Takisto by mali vysvetliť úroveň podrobností, kroky, ktoré je potrebné vykonať, ako aj úroveň neistoty v rámci východiskových údajov a analýz. Cieľom je zabezpečiť prístupné, transparentné a porovnateľné overovanie procesu zabezpečenia odolnosti proti zmene klímy, na základe ktorého sa prijímajú rozhodnutia.

Zmiernenie zmeny klímy

Na zmiernenie zmeny klímy sú potrebné dekarbonizácia, energetická efektívnosť, úspory energie a zavedenie obnoviteľných druhov energie. Je potrebné prijať opatrenie na zníženie emisií skleníkových plynov alebo zvýšenie sekvestrácie skleníkových plynov a postupovať podľa politiky EÚ týkajúcej sa cieľov v oblasti zníženia emisií na roky 2030 a 2050. **Včasnú a jednotnú posúdenie očakávaných emisií skleníkových plynov projektu** vo viacerých etapách vývoja prispeje k zmierneniu jeho vplyvu na zmenu klímy. Veľký výber možností, a to najmä v etapách plánovania a návrhu, môže mať vplyv na celkové emisie skleníkových plynov projektu počas celej jeho životnosti od fázy výstavby a prevádzkovania až po vyradenie z prevádzky.

Očakáva sa, že výrazná časť projektov infraštruktúry podporená v období 2021 – 2027 bude mať životnosť presahujúcu rok 2050. Preto je potrebná odborná analýza, ktorou sa overí, či je projekt zlučiteľný napríklad s prevádzkou, údržbou a záverečným vyradením z prevádzky v celkovom kontexte nulovej bilancie emisií skleníkových plynov a klimatickej neutrality.

1. fáza - preverovanie:

Vo všeobecnosti sa v nasledovných kategóriách projektov v závislosti od rozsahu projektu **NEVYŽADUJE** posúdenie uhlíkovej stopy:

- Telekomunikačné služby
- Siete zásobovania pitnou vodou
- Kanalizačné siete pre dažďovú a odpadovú vodu
- Malé čističky priemyselných a komunálnych odpadových vôd
- Výstavba nehnuteľností
- Zariadenia na spracovanie mechanického/biologického odpadu
- Činnosti výskumu a vývoja
- Farmaceutické výrobky a biotechnológia

Projekt CNIC možno zaradiť pod kategórie - výstavba nehnuteľností, činnosti výskumu a vývoja a prípadne biotechnológia. Očakáva sa teda, že pokračovanie do fázy 2 (podrobná analýza) klimatického overovania nebude potrebné.

Kategórie projektov, ktoré si naopak budú vyžadovať podrobnú analýzu (fáza 2):

- Skládky tuhého komunálneho odpadu
- Spaľovne komunálneho odpadu
- Veľké čističky odpadových vôd
- Spracovateľský priemysel
- Chemické továrne a rafinérie
- Ťažba a základné kovy
- Celulóza a papier
- Nákupy železničných koľajových vozidiel, plavidiel, vozidlového parku
- Cestná a železničná infraštruktúra, mestská doprava
- Prístavy a logistické platformy
- Elektrické prenosové vedenia
- Obnoviteľné zdroje energie
- Výroba, spracovanie, skladovanie a preprava paliva
- Výroba cementu a vápna
- Výroba skla
- Teplárne a elektrárne
- Siete diaľkového vykurovania
- Zariadenia na skvapalňovanie a spätné splyňovanie zemného plynu
- Infraštruktúra na prepravu plynu
- Všetky ostatné kategórie projektov infraštruktúry alebo rozsah projektov infraštruktúry, v prípade ktorých môžu absolútne a/alebo relatívne emisie prekročiť **20 000 ton ekvivalentu CO₂** ročne (v kladnom aj zápornom vyjadrení)

Vo všeobecnosti platí, že v týchto kategóriách projektov sa **VYŽADUJE** posúdenie uhlíkovej stopy. Tento zoznam a kategorizácia sú len orientačné. V Metodike EIB pre uhlíkovú stopu projektu sa uvádza že: projektové tímy môžu použiť kvantitatívne hodnotenie, odborné znalosti založené na predchádzajúcich projektoch alebo iné publikované zdroje na určenie toho, či je pravdepodobné, že projekt bude nad alebo pod prahovou hodnotou. Ak existuje neistota, mal by sa vykonať úplný výpočet uhlíkovej stopy s cieľom posúdiť, či by mal byť projekt zahrnutý do hodnotenia uhlíkovej stopy.⁵⁶⁶

Keďže sa v rámci projektu CNIC, plánuje vyrábať **vlastná energia z obnoviteľných zdrojov**, konkrétne, je na strechách jednotlivých budov navrhovaná fotovoltaická elektráreň s inštalovaným výkonom 830 kWp, mala by byť v súlade s EIB metodikou prepočítaná uhlíková stopa, ktorá bude súvisieť s touto infraštruktúrou. Príloha 2 k Metodike EIB bližšie špecifikuje metódu výpočtu pri projektoch s energetickou infraštruktúrou. Keďže sa tiež uvažuje s použitím mikroturbíny na spaľovanie vodíka na výrobu elektrickej energie, je potrebné najprv overiť či bude zdroj vodíka pochádzať z obnoviteľných zdrojov, respektíve by bola pri jeho výrobe použitá obnoviteľná energia. Následne by mala byť použitá tá istá metodika ako pri fotovoltaickej elektrárni pri výpočte emisií.

Súčasťou projektu CNIC je aj prípadná inštalácia superpočítača, preto by bolo vhodné odhadnúť na základe odhadovanej spotreby energie superpočítača jeho emisie skleníkových plynov. Pri všetkých horeuvedených aktivitách je potrebné zistiť či by emisie boli väčšie ako **20 000 ton ekvivalentu CO₂** ročne pri bežnej prevádzke. Ak áno, v tomto prípade sa bude vyžadovať podrobná analýza (fáza 2).

Plánovaná výstavba zelených striech a zelených vertikálnych stien môže byť chápaná ako tzv. offset svojich emisií skleníkových plynov. Tieto offsety by sa však mali vykazovať osobitne od vypočítaných emisií projektu, a nemali by zasahovať do samotného výpočtu emisií skleníkových plynov projektu. Metodika EIB pre uhlíkovú stopu projektu explicitne určuje, že “v súlade so štandardnou metodikou uhlíkovej stopy meranie relatívnych emisií vylučuje účinky akýchkoľvek schém kompenzácie uhlíka, ktoré sa môžu vzťahovať na projekt.”⁵⁶⁷ GHG Protokol, na ktorom sa metodika EIB zakladá, hovorí, že akýkoľvek offset by nemal byť započítaný do výpočtu uhlíkovej stopy, ale tieto informácie môžu byť publikované dobrovoľne a osobitne od informácií o emisiách⁵⁶⁸. Ak CNIC bude plánovať tieto informácie publikovať, bolo by vhodné

⁵⁶⁶ Metodiky EIB pre uhlíkovú stopu projektu na posúdenie emisií skleníkových plynov a variácií emisií projektu, marec 2022, str. 3. <https://www.eib.org/en/about/cr/footprint-methodologies.htm>.

⁵⁶⁷ Metodiky EIB pre uhlíkovú stopu projektu na posúdenie emisií skleníkových plynov a variácií emisií projektu, marec 2022, str. 49 Zdroj: <https://www.eib.org/en/about/cr/footprint-methodologies.htm>.

⁵⁶⁸ Protokol o skleníkových plynoch. Zdroj: <https://ghgprotocol.org/>.

použiť pri výpočte štandard GHG Protokolu, ktorý je určený práve na výpočet znižovania uhlíkovej stopy z projektov⁵⁶⁹

2. fáza - podrobná analýza

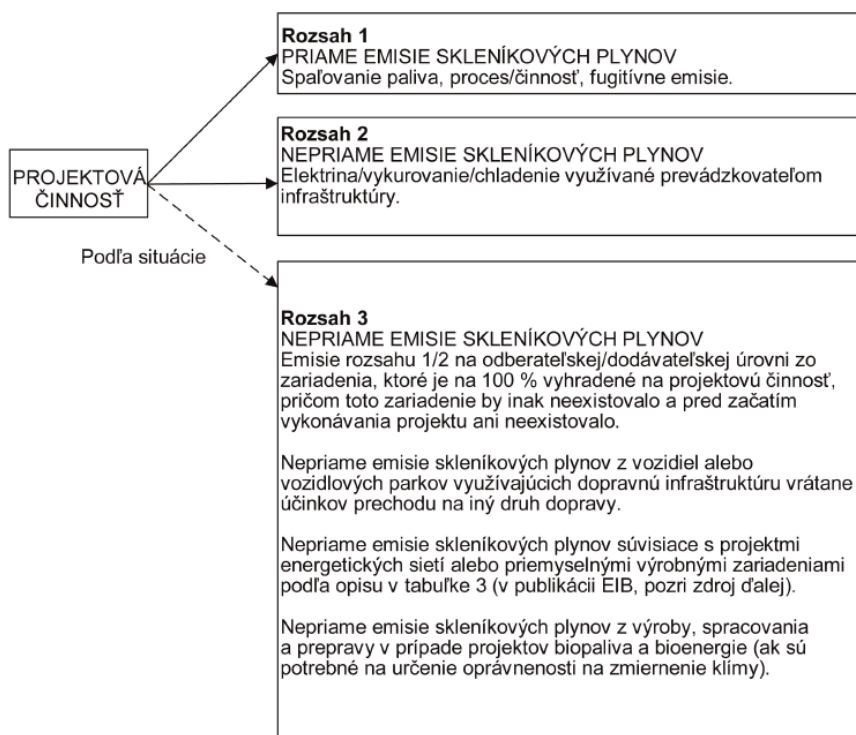
Podrobná analýza obsahuje **kvantifikovanie a peňažné vyjadrenie emisií skleníkových plynov** (a ich zníženia), ako aj **posúdenie zlučiteľnosti** s cieľmi v oblasti klímy na roky 2030 a 2050.

V technickom usmernení k zabezpečeniu odolnosti infraštruktúry proti zmene klímy od Európskej komisie sa na výpočet uhlíkovej stopy projektov infraštruktúry odporúčajú metodiky Európskej investičnej banky (EIB) pre uhlíkovú stopu.⁵⁷⁰

Do metodiky EIB pre uhlíkovú stopu je zahrnutých sedem druhov skleníkových plynov, ktoré sú uvedené v Kjótskom protokole UNFCCC a to konkrétne: oxid uhličitý (CO₂); metán (CH₄); oxid dusný (N₂O); neúplne fluórované uhľovodíky; úplne fluórované uhľovodíky; fluorid sírový (SF₆) a fluorid dusitý (NF₃). Pri procese kvantifikácie emisií skleníkových plynov sa na základe potenciálov globálneho otepľovania všetky emisie skonvertujú na tony oxidu uhličitého nazývané ekvivalenty CO₂.

Posúdenie uhlíka by malo byť začlenené do celého cyklu vývoja projektu, aby sa tak podporovali nízkuhlíkové rozhodnutia a možnosti, pričom sa bude využívať ako nástroj na hodnotenie a výber možností (a to aj pri posudzovaní vplyvov na životné prostredie a strategickom environmentálnom hodnotení). V metodike pre uhlíkovú stopu sa využíva koncepcia **rozsahu (“Scope”)** vymedzená v protokole o skleníkových plynov⁵⁷¹. Obrázok č. 38 zobrazuje koncepciu rozsahu podľa metodiky pre uhlíkovú stopu projektu⁵⁷².

Obrázok č. 38 : Koncepcia rozsahu podľa metodiky pre uhlíkovú stopu projektu



⁵⁶⁹ Protokol GHG pre projektové účtovníctvo. Zdroj: <https://ghgprotocol.org/standards/project-protocol> .

⁵⁷⁰ Metodiky EIB pre uhlíkovú stopu projektu na posúdenie emisií skleníkových plynov a variácií emisií projektu, marec 2022. Zdroj: <https://www.eib.org/en/about/cr/footprint-methodologies.htm>.

⁵⁷¹ Protokol o skleníkových plynov. Zdroj: <https://ghgprotocol.org/> .

⁵⁷² Oznámenie Komisie zo 16. septembra 2021, 2021/C 373/01- Technické usmernenie k zabezpečeniu odolnosti infraštruktúry proti zmene klímy v období 2021 – 2027, str.25.

Metodika pre uhlíkovú stopu zahŕňa tieto hlavné kroky:

1. vymedzenie hraníc projektu,
2. vymedzenie obdobia posudzovania,
3. posudzované rozsahu emisií,
4. kvantifikovanie absolútnych emisií projektu (A_b),
5. identifikovanie a kvantifikovanie východiskových emisií (B_e),
6. výpočet relatívnych emisií ($R_e = A_b - B_e$).

Absolútne (A_b) emisie skleníkových plynov sú odhadované ročné emisie za priemerný rok prevádzky projektu.

Východiskové (B_e) emisie skleníkových plynov sú emisie, ktoré by vznikli v prípade očakávaného alternatívneho scenára, ktorý podľa možnosti zodpovedá emisiám, ktoré by vznikli, ak by sa projekt nevykonával.

Relatívne (R_e) emisie skleníkových plynov predstavujú rozdiel medzi absolútnymi a východiskovými emisiami.

Absolútne a relatívne emisie by sa mali kvantifikovať za bežný rok prevádzky.

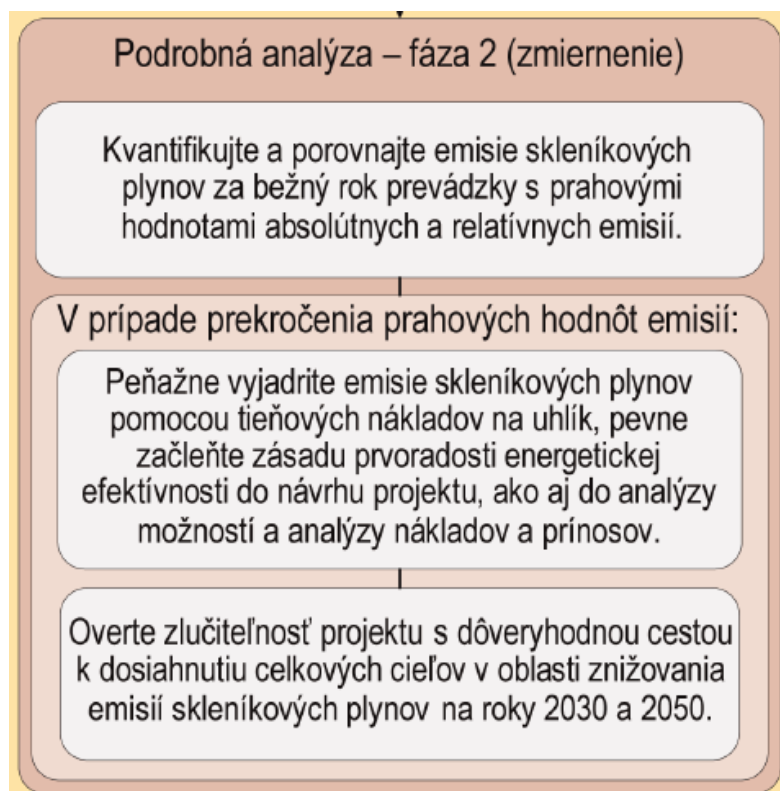
Posúdenie uhlíka by sa malo začleniť do celého cyklu vývoja projektu, pričom by sa malo využívať ako nástroj na hodnotenie a výber možností s cieľom podporiť nízkouhlíkové rozhodnutia a možnosti, ako aj zásadu prvoradosti energetickej efektívnosti.

V prípade projektov infraštruktúry s absolútnymi a/alebo relatívnymi emisiami **vyššími ako 20 000 ton ekvivalentu CO₂ ročne** (kladné alebo záporné) sa musí vykonať fáza 1 (preverovanie) aj fáza 2 (podrobná analýza) procesu zabezpečenia odolnosti proti zmene klímy, pokiaľ ide o zmiernenie zmeny klímy.

Po tom, čo sa kvantifikovali emisie skleníkových plynov z projektu, je potrebné zistiť či presahujú limit 20 000 ton ekvivalentu CO₂ ročne. V prípade presiahnutia tohto limitu bude potrebné (pozri obrázok č.39):

- **peňažne vyjadriť emisie skleníkových plynov pomocou tieňových nákladov na uhlík, a**
- **overiť zlučiteľnosť projektu s dôveryhodnou cestou** v súlade s cieľmi EÚ v oblasti znižovania emisií skleníkových plynov na roky 2030 a 2050

Obrázok č. 39 : Detailnejší prehľad krokov podrobnej analýzy v rámci zmiernenia zmeny klímy⁵⁷³



V tomto usmernení sa používajú tieňové náklady na uhlík, ktoré zverejnila EIB, ako najlepší dostupný dôkaz⁵⁷⁴ o nákladoch na dosiahnutie teplotného cieľa podľa Parížskej dohody (t. j. cieľovej hodnoty 1,5 °C). Tieňové náklady na uhlík sa merajú v reálnom vyjadrení a uvádzajú v cenách za rok 2016.

Tieňové náklady na uhlík, ktoré sa použijú v prípade projektov infraštruktúry v období 2021 – 2027, sa uvádzajú v tabuľke nižšie.

Tabuľka č. 33: Tieňové náklady na uhlík v prípade emisií skleníkových plynov a zníženi v EUR/t ekvivalentu CO₂, v cenách za rok 2016⁵⁷⁵

Rok	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
EUR/t CO ₂ ekv.	80	165	250	390	525	660	800

Tieňové náklady na uhlík predstavujú minimálnu hodnotu, ktorá sa použije na peňažné vyjadrenie emisií skleníkových plynov a ich zníženi. Vyššie hodnoty pre tieňové náklady na uhlík možno použiť na účely zabezpečeni odolnosti proti zmene klímy a analýzy nákladov a prínosov, napríklad keď vyššie hodnoty

⁵⁷³ Oznámenie Komisie zo 16. septembra 2021, 2021/C 373/01- Technické usmernenie k zabezpečeni odolnosti infraštruktúry proti zmene klímy v období 2021 – 2027, str. 22.

⁵⁷⁴ Tieňová cena uhlíka v Pláne EIB pre klimatickú banku na roky 2021 – 2025 zo 14. decembra 2020. Zdroj: <https://www.eib.org/en/publications/the-eib-group-climate-bank-roadmap.htm>

⁵⁷⁵ Oznámenie Komisie zo 16. septembra 2021, 2021/C 373/01- Technické usmernenie k zabezpečeni odolnosti infraštruktúry proti zmene klímy v období 2021 – 2027, str. 28.

použije dotknutý členský štát alebo požičiavajúca inštitúcia alebo keď existujú iné požiadavky. Tieňové náklady na uhlík sa môžu aj upraviť, keď bude k dispozícii viac informácií.

Súčasťou CBA analýzy býva aj diskontovanie peňažne vyjadrených emisií skleníkových plynov. Odkazuje sa na príručku Komisie⁵⁷⁶, v ktorej sa vysvetľujú sociálne diskontné sadzby. V príručke sa odporúča použiť **5 % sociálnu diskontnú sadzbu** na veľké projekty v krajinách čerpajúcich finančné prostriedky z Kohézneho fondu a **3 % sadzbu v ostatných členských štátoch**. Hoci sa príručka týka obdobia 2014 – 2020, je naďalej užitočnou referenciou aj pre obdobie 2021 – 2027. Použitá sociálna diskontná sadzba by sa mala opísať v dokumentácii o zabezpečení odolnosti proti zmene klímy.

Overenie zlučiteľnosti projektu s cieľmi EÚ v oblasti znižovania emisií skleníkových plynov na roky 2030 a 2050

Predkladateľ projektu by mal overiť zlučiteľnosť projektu s dôveryhodnou cestou v súlade s cieľmi EÚ v oblasti znižovania emisií skleníkových plynov na roky 2030 a 2050 a s cieľmi Parížskej dohody a európskeho právneho predpisu v oblasti klímy (pozri kapitolu 3.1 technického usmernenia Komisie⁵⁷⁷). V rámci tohto procesu by mal predkladateľ projektu v prípade infraštruktúry so životnosťou presahujúcou rok 2050 overiť aj zlučiteľnosť projektu napríklad s prevádzkou, údržbou a záverečným vyradením z prevádzky za podmienok klimatickej neutrality. Pritom môže byť potrebné zohľadniť hľadiská obehového hospodárstva v počiatočných fázach cyklu vývoja projektu a prechod na energiu z obnoviteľných zdrojov.

Okrem toho sa v nariadení (EÚ) 2018/1999 o riadení energetickej únie a opatrení v oblasti klímy (ďalej len „nariadenie o riadení“) poskytuje mechanizmus riadenia vychádzajúci z dlhodobých stratégií, integrovaných národných energetických a klimatických plánov na desaťročné obdobia, ktoré sa začínajú obdobím od roku 2021, do roku 2030, zodpovedajúcich integrovaných národných energetických a klimatických správ členských štátov o pokroku a z integrovaného monitoringu zo strany Komisie.

Integrované národné energetické a klimatické plány predstavujú dodatočnú a relevantnú referenciu na overenie zlučiteľnosti s dôveryhodnou cestou znižovania emisií skleníkových plynov (ak budú integrované národné energetické a klimatické plány v roku 2023 zmenené a posúdené tak, aby zahŕňali nové ciele EÚ na rok 2030 a cieľ dosiahnutia klimatickej neutrality do roku 2050 stanovené v európskom právnom predpise v oblasti klímy).

Predkladateľ projektu by mal preukázať, že emisie skleníkových plynov projektu budú obmedzené v súlade s celkovými cieľmi EÚ na roky 2030 a 2050 a akýmkoľvek ambicióznymi cieľmi odvetvia, do ktorého projekt patrí.

Adaptácia na zmenu klímy

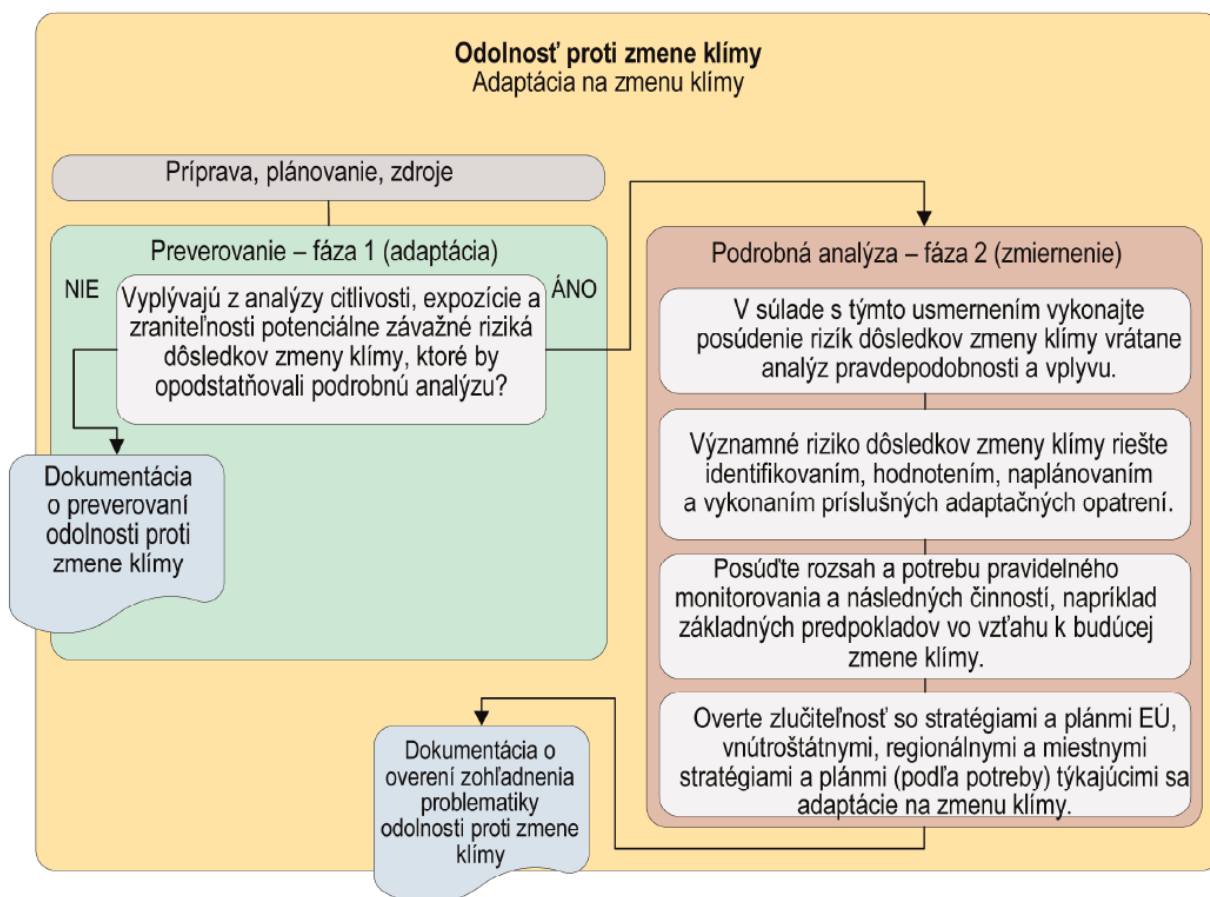
Opatrenia na adaptáciu na zmenu klímy pre projekty infraštruktúry sa zameriavajú najmä na zabezpečenie vhodnej úrovne odolnosti proti dôsledkom zmeny klímy, napríklad akútnym udalostiam, ako sú intenzívnejšie záplavy, prietrže mračen, suchá, vlny horúčav, prírodné požiare, búrky, zosuvy pôdy a hurikány, ale aj dlhotrvajúcim udalostiam, ako sú predpokladané zvyšovanie hladiny morí a zmeny priemerného úhrnu zrážok, vlhkosti pôdy a vzduchu.

Okrem toho, že sa zohľadní odolnosť projektu proti zmene klímy, musia byť zavedené aj opatrenia, ktorými sa zabezpečí, aby sa projektom neprehlbovala zraniteľnosť susedných hospodárskych a sociálnych štruktúr.

⁵⁷⁶ Príručka pre analýzu nákladov a prínosov investičných projektov – nástroj ekonomického hodnotenia pre politiku súdržnosti na obdobie 2014 – 2020, ISBN 978-92-79-34796-2, Európska komisia, https://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/studies/pdf/cba_guide.pdf.

⁵⁷⁷ Oznámenie Komisie zo 16. septembra 2021, 2021/C 373/01- Technické usmernenie k zabezpečeniu odolnosti infraštruktúry proti zmene klímy v období 2021 – 2027.

Obrázok č. 40: Prehľad postupnosti krokov pri posudzovaní projektu z hľadiska adaptácie na zmenu klímy



1. fáza - preverovanie

Analýza zraniteľnosti projektu (vulnerability assessment) voči zmene klímy je dôležitým krokom pri identifikácii správnych adaptačných opatrení, ktoré treba prijať. Cieľom analýzy zraniteľnosti je identifikovať relevantné klimatické riziká pre daný konkrétny typ projektu v plánovanom mieste.

Zraniteľnosť projektu je kombináciou dvoch aspektov:

- ako citlivé sú komponenty projektu na klimatické riziká vo všeobecnosti (**citlivosť**)
- pravdepodobnosť, že sa tieto nebezpečenstvá vyskytnú v mieste projektu teraz a v budúcnosti (**expozícia**).

Tieto dva aspekty možno posúdiť osobitne (ako sa opisuje ďalej) alebo spoločne. Obrázok č. 41 znázorňuje prehľad analýzy citlivosti, expozície a zraniteľnosti, ktoré tvoria fázu 1 (preverovanie)

Obrázok č. 41: Prehľad fázy preverovania⁵⁷⁸

ANALÝZA CITLIVOSTI					ANALÝZA EXPOZÍCIE						
Orientačná tabuľka citlivosti: (príklad)		Klimatické premenné a nebezpečenstvá				Orientačná tabuľka expozície: (príklad)		Klimatické premenné a nebezpečenstvá			
		Záplavy	Horúčavy	...	Suchá			Záplavy	Horúčavy	...	Suchá
Témy	Zariadenia na mieste atď.	Vysoké	Nízke	...	Nízke	Súčasná klíma	Stredné	Nízke	...	Nízke	
	Vstupy (voda atď.)	Stredné	Stredné	...	Nízke	Budúca klíma	Vysoké	Stredné	...	Nízke	
	Výstupy (výrobky atď.)	Vysoké	Nízke	...	Nízke	Najvyššie skóre za súčasnú a budúcu klímu	Vysoké	Stredné	...	Nízke	
	Dopravné spojenia	Stredné	Nízke	...	Nízke						
	Najvyššie skóre za 4 témy	Vysoké	Stredné	...	Nízke						
Výstupy analýzy citlivosti môžu byť zhrnuté v tabuľke obsahujúcej hodnotenie citlivosti príslušných klimatických premenných a nebezpečenstiev za daný typ projektu, a to bez ohľadu na lokalitu, ako aj kritické parametre, a rozdelené napríklad podľa štyroch tém.					Výstupy analýzy expozície môžu byť zhrnuté v tabuľke obsahujúcej hodnotenie expozície príslušných klimatických premenných a nebezpečenstiev za vybranú lokalitu, a to bez ohľadu na typ projektu, a rozdelené podľa súčasnej a budúcej klímy. Systém bodovania v rámci analýzy citlivosti aj expozície je potrebné dôkladne vymedziť a vysvetliť a pridelené skóre odôvodniť.						
ANALÝZA ZRANITEĽNOSTI											
Orientačná tabuľka zraniteľnosti: (príklad)		Expozícia (súčasná a budúca klíma)				Vysvetlivky: Úroveň zraniteľnosti					
		Vysoká	Stredná	Nízka							
Citlivosť (najvyššia spomedzi štyroch tém)	Vysoká	Záplavy				Vysoká					
	Stredná	Horúčavy				Stredná					
	Nízka	Suchá				Nízka					
Analýza zraniteľnosti môže byť zhrnutá v tabuľke za daný konkrétny typ projektu vo vybranej lokalite. Ide o kombináciu analýzy citlivosti a expozície. Najvýznamnejšie sú klimatické premenné a nebezpečenstvá s vysokou alebo strednou úrovňou zraniteľnosti, v prípade ktorých sa potom vykonajú kroky uvedené ďalej. Úrovně zraniteľnosti by sa mali dôkladne vymedziť a vysvetliť a pridelené skóre odôvodniť.											

Počiatkové preverovanie sa môže zameriavať na klimatické nebezpečenstvá vyhodnotené v analýze citlivosti a/alebo analýze expozície, ktoré predstavujú vstup pre posúdenie zraniteľnosti, **ako vysoké**.

Riziká, ktoré by vedenie projektu malo zvažovať pri vypracovávaní analýzy zraniteľnosti sa delia na **akútne a chronické** a takisto podľa toho či súvisia s vetrom, vodou, pôdou alebo teplotou⁵⁷⁹:

Tabuľka č. 34: Zatriedenie rizík na základe súvisiaceho ekosystému a pretrvávania rizika

	Súvisiace s teplotou	Súvisiace s vetrom	Súvisiace s vodou	Súvisiace s pevnou hmotou
Chronické	Meniaca sa teplota (vzduch, sladká voda, morská voda)	Meniace sa veterné pomery	Meniace sa zrážkové pomery a typy zrážok (dážď, krupobitie, sneh/ľad)	Pobrežná erózia
	Teplotný stres		Zrážky alebo hydrologická variabilita	Degradácia pôdy
	Variabilita teplôt		Acidifikácia oceánov	Erózia pôdy
	Roztápanie permafrostu		Prienik slanej vody	Soliflukcia
			Zvyšovanie hladiny morí	
			Nedostatok vody	
Akútne	Vlna horúčav	Cyklóny, hurikány, tajfúny	Sucho	Lavína

⁵⁷⁸ Oznámenie Komisie zo 16. septembra 2021, 2021/C 373/01- Technické usmernenie k zabezpečeniu odolnosti infraštruktúry proti zmene klímy v období 2021 – 2027, str. 33.

⁵⁷⁹ DELEGOVANÉ NARIADENIE KOMISIE (EÚ) 2021/2139 zo 4. júna 2021, str. 346.

	Studená vlna/mráz	Búrka/víchrice(vrátane snehovej, piesočnatej a prachovej)	Intenzívne zrážky(dážď, krupobitie, sneh/ľad)	Zosuv pôdy
	Prírodný požiar	Tornádo	Povodeň(pobrejná záplava, riečna povodeň, podmáčanie územia dažďovou alebo podzemnou vodou)	Sadanie pôdy
			Vyliatie ľadovcového jazera	

Analýza citlivosti

Cieľom analýzy citlivosti je identifikovať, ktoré klimatické nebezpečenstvá sú relevantné pre špecifický typ projektu, a to bez ohľadu na lokalitu. Analýza citlivosti by sa mala týkať projektu komplexne, zaoberať sa jeho jednotlivými zložkami a tým, ako funguje v širšej sieti alebo systéme, napríklad v rámci týchto štyroch tém:

- zariadenia a procesy na mieste,
- vstupy ako voda a energia,
- výstupy ako výrobky a služby,
- prístup a dopravné spojenia, a to aj mimo priamej kontroly projektu.

Priradenie skóre citlivosti k typom projektov najlepšie zabezpečia **technickí odborníci**, t. j. inžinieri a ďalší špecialisti s dobrými znalosťami projektu.

Ku každej téme alebo klimatickému nebezpečenstvu by sa mal priradiť vysoký, stredný alebo nízky stupeň citlivosti.

- **Vysoký stupeň citlivosti:** klimatické nebezpečenstvo môže mať významný vplyv na zariadenia a procesy, vstupy, výstupy a dopravné spojenia.
- **Stredný stupeň citlivosti:** klimatické nebezpečenstvo môže mať mierny vplyv na zariadenia a procesy, vstupy, výstupy a dopravné spojenia.
- **Nízky stupeň citlivosti:** klimatické nebezpečenstvo nemá žiadny (alebo má bezvýznamný) vplyv.

Analýza expozície

Cieľom analýzy expozície je identifikovať, ktoré nebezpečenstvá sú relevantné pre plánovanú lokalitu realizácie projektu, a to bez ohľadu na typ projektu. Analýza expozície sa zameriava na lokalitu a analýza citlivosti na typ projektu.

Analýzu expozície možno rozdeliť na dve časti: expozíciu voči **súčasnnej klíme** a expozíciu **voči budúcej klíme**. Na posúdenie súčasnej a minulej klimatickej expozície by sa mali použiť dostupné historické a aktuálne údaje o lokalite projektu (alebo alternatívnych lokalitách projektu). Na pochopenie možných zmien úrovne expozície v budúcnosti sa môžu využiť prognózy klimatického modelu. Osobitná pozornosť by sa mala venovať zmenám frekvencie a intenzity extrémnych výkyvov počasia.

Čím viac sa údaje zameriavajú na miestne podmienky a čím konkrétnejšie údaje sú, tým presnejšie a relevantnejšie bude posúdenie. Dostupné informácie, ktoré môžu slúžiť ako vstupné údaje pre analýzu citlivosti je možné nájsť v kapitole 3.1. technického usmernenia Komisie⁵⁸⁰.

⁵⁸⁰ Oznámenie Komisie zo 16. septembra 2021, 2021/C 373/01- Technické usmernenie k zabezpečeniu odolnosti infraštruktúry proti zmene klímy v období 2021 – 2027.

V prípade niektorých nebezpečenstiev sa môžu vyžadovať údaje a štúdie zamerané na konkrétnu lokalitu, napríklad v prípade prudkých záplav.

Pri analýze citlivosti a expozície môže projektový tím vychádzať zo Stratégie adaptácie Slovenskej republiky na zmenu klímy⁵⁸¹. Stratégia pomenováva dôsledky zmeny klímy na vybrané oblasti a navrhuje adaptačné opatrenia v slovenskom kontexte. Dôsledky zmeny klímy sú rozdelené na základe ekosystémov, na ktoré pôsobia. V nasledujúcej tabuľke sú uvedené prejavy zmeny klímy a ich dôsledky na rôzne oblasti sídelného prostredia. Keďže projekt CNIC bude zasadený do sídelného prostredia riziká v súvislosti so zmenou klímy v tomto prostredí sú teda relevantné a mohli by informovať projektový tím pri zostavovaní detailnejšej analýzy citlivosti a expozície.

Tabuľka č. 35: Dôsledky zmeny klímy v sídelnom prostredí⁵⁸²

		Prejav zmeny klímy			
		Zvýšená priemerná teplota vzduchu, zvýšený počet tropických dní a častejší výskyt vln horúčav.	Premenlivosť zrážkových úhrnov, absencia zrážok a výskyt obdobia sucha	Premenlivosť zrážkových úhrnov, extrémne úhrny zrážok – snehové, dažďové a prívalové povodne, bahnotoky.	Extrémne poveternostné situácie - búrky, víchrice, tornáda.
Oblasti	Dôsledky zmeny klímy				
Zastavané územia	Nepriaznivá mikroklíma v dôsledku zosilnenia tepelného ostrova mesta a prehrievaniu spevnených povrchov, zhoršenie tepelnoizolačných vlastností budov a zníženie kvality života obyvateľov bez adekvátneho bývania.	-	Poškodenie povrchov a zariadení na verejných priestranstvách, zosuvy pôdy, problémy s odtokom v dôsledku nedostatočne dimenzovanej resp. zastaranej kanalizačnej siete, zatopenie budov, poškodenie základov budov, v krajných prípadoch zrútenie budov v dôsledku zosuvov spôsobených prívalovými zrážkami.	Narušenie konštrukcie budov, poškodenie povrchov a zariadení na verejných priestranstvách, poškodenie fasád a omietok budov, poškodenie zariadení budov (solárne panely, fotovoltaické články a pod.), poškodzovanie infraštruktúry v lesoparkoch.	
Zeľň	Zmeny v druhovej štruktúre (zvýšený potenciál využitia xerothermných druhov drevín v štruktúrach zelene sídiel), šírenie invázných a nepôvodných druhov.	Usychanie vegetácie, chradnutie drevín, ohrozenie škodcami, častejšie možné požiare	Pôdna erózia, ochudobnenie pôdneho substrátu o živiny, podmáčanie a oslabenie koreňového systému drevín, poškodenie sadovnícky upravených plôch .	Poškodzovanie drevín zlomami a vývratmi.	
Vodné zdroje (pitná, úžitková, technologická voda, vodné toky, nádrže a pod.)	Zvýšené nároky na spotrebu pitnej vody a úžitkovej vody na zavlažovanie.	Problém so zásobovaním pitnou vodou, zavlažovaním, pokles vodného stavu, eutrofizácia.	Zvýšené nároky na stokovú sústavu odvádzať prívalové zrážky, bleskové povodne a záplavy spôsobujúce škody		
Zdravie	Zhoršenie celkového stavu zraniteľných skupín obyvateľov, riziko prehriatia alebo dehydratácie organizmu, zhoršenie stavu	Zhoršenie alergických stavov, riziko dehydratácie organizmu, dopad nových patogénov na	Výskyt infekčných ochorení.	Ohrozenie ľudí bez domova a iných zraniteľných skupín.	

⁵⁸¹ Ministerstvo životného prostredia, Stratégia adaptácie Slovenskej republiky na zmenu klímy (2018). Zdroj: <https://www.minzp.sk/files/odbor-politiky-zmeny-klimy/strategia-adaptacie-sr-zmenu-klimy-aktualizacia.pdf>

⁵⁸² Ibid, str. 48.

obyvateľstva	Ľudia s kardiovaskulárnymi, respiračnými ochoreniami, dopad nových patogénov na zdravie	zdravie.		
Doprava	Únava materiálu, prehriatie zariadení, poškodzovanie povrchu komunikácií, poškodzovanie koľajníc, zhoršený komfort cestujúcich, zvýšenie konc. prízemného O ₃	Obmedzenie, prípadne prerušenie riečnej plavby.	Zhoršenie bezpečnosti a plynulosti dopravy, poškodenie technického parku, zosuvy pôdy môžu skomplikovať zásobovanie tovarmi.	Znížená bezpečnosť pozemnej dopravy, poškodenie technického parku.
Energetická infraštruktúra	Meniace sa požiadavky na dodávku energií a zafarženie rozvodného systému elektrickej energie v dôsledku zvýšeného výkonu chladiacich systémov, častejšie výpadky rozvodných systémov a energetických výrobných technológií.	Stúpajúce požiadavky na technologickú vodu.	Poruchy a poškodenie zariadení, výpadky v dodávke energií.	Poruchy a poškodenie zariadení, výpadky v dodávke energií, zvýšenie komplikácií pri opravách, nárast škôd spôsobených výpadkom energií u odberateľov

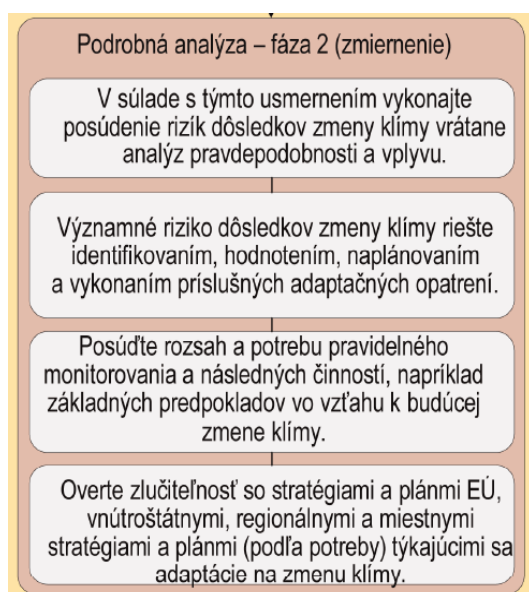
Analýza zraniteľnosti

Pri analýze zraniteľnosti sa kombinuje výstup analýzy citlivosti a analýzy expozície (ak sa posudzovali samostatne). Ak hodnotenie zraniteľnosti dospeje k záveru, že všetky zraniteľnosti sú odôvodneným spôsobom hodnotené **ako nízke alebo nevýznamné**, nemusí byť potrebné žiadne ďalšie hodnotenie (klimatického) rizika (tým sa uzatvára fáza 1 - preverovanie). Rozhodnutie o tom, či zraniteľnosti postúpia do fázy podrobnej analýzy rizík, však bude závisieť od odôvodneného posúdenia, ktoré vykoná predkladateľ projektu a skupina pre posúdenie zmeny klímy.

2. fáza - podrobná analýza

Ak by analýza zraniteľnosti pre projekt CNIC ukázala vysoké zraniteľnosti vyplývajúce zo zmeny klímy, bude treba pokračovať podrobnou analýzou (fáza 2).

Obrázok č. 42: Postupnosť jednotlivých krokov fázy podrobnej analýzy⁵⁸³



Posudzovanie rizík predstavuje štruktúrovanú metódu analýzy klimatických nebezpečenstiev a ich vplyvov, na základe ktorej sa získajú informácie potrebné na prijatie rozhodnutia.

Pri tomto procese sa posúdia **pravdepodobnosti** a **závažnosti vplyvov** nebezpečenstiev identifikovaných v rámci posúdenia zraniteľnosti (alebo počiatočného preverovania príslušných nebezpečenstiev), ako aj **význam rizika** pre úspech projektu.

⁵⁸³ Ibid., str.31.

Malo by to byť súčasťou celkovej logiky posúdenia rizík projektu, ktorá je zakomponovaná do celého procesu vývoja projektu, aby bolo možné riziká riešiť holisticky, a nie v rámci samostatného posúdenia. Cieľom je **kvantifikovať význam rizík** pre projekt v súčasných a budúcich klimatických podmienkach.

Na obrázku č.43 je znázornený prehľad analýzy pravdepodobnosti, analýzy vplyvu a posúdenia rizík, ktoré tvoria základ identifikovania, hodnotenia, výberu a vykonávania adaptačných opatrení.

Obrázok č. 43: Prehľad analýzy pravdepodobnosti, analýzy vplyvu a posúdenia rizík⁵⁸⁴

ANALÝZA PRAVDEPODOBNOTI			ANALÝZA VPLYVU					
Orientačný rozsah posúdenia pravdepodobnosti klimatického nebezpečenstva (príklad):			Orientačná stupnica na posúdenie potenciálneho vplyvu klimatického nebezpečenstva (príklad)					
Výskyt	Kvalitatívny	Kvantitatívny (*)	Vplyvy:					
Zriedkavý	Veľmi nepravdepodobný výskyt	5 %	Bezvýznamné	Menej závažné	Stredne závažné	Veľmi závažné	Katastrofálne	
Nepravdepodobný	Nepravdepodobný výskyt	20 %						
Stredne pravdepodobný	Rovnaká pravdepodobnosť, že sa vyskytne aj nevyskytne	50 %						
Pravdepodobný	Pravdepodobný výskyt	80 %						
Takmer istý	Veľmi pravdepodobný výskyt	95 %						
Výstupy analýzy pravdepodobnosti môžu byť zhrnuté v kvantitatívnom alebo kvalitatívnom odhade pravdepodobnosti jednotlivých základných klimatických premenných a nebezpečenstiev. (*) Určenie stupnice si vyžaduje dôkladnú analýzu rôznych príčin, napríklad že pravdepodobnosť a vplyvy základných klimatických nebezpečenstiev sa môžu počas životnosti projektu infraštruktúry výrazne zmeniť, a to okrem iného v dôsledku zmeny klímy. V literatúre sa uvádzajú rôzne stupnice.			Rizikové oblasti: Poškodenie zariadení, technika, prevádzka Bezpečnosť a ochrana zdravia Životné prostredie, kultúrne dedičstvo Sociálna oblasť Financie Reputácia Ostatné relevantné rizikové oblasti Celkovo za uvedené rizikové oblasti					
			Analýza vplyvu poskytuje odborné posúdenie potenciálneho vplyvu jednotlivých základných klimatických premenných a nebezpečenstiev.					
POSUDZOVANIE RIZÍK								
Orientačná tabuľka rizík: (príklad)		Celkový vplyv základných klimatických premenných a nebezpečenstiev (príklad)					Vysvetlivky:	
		Bezvýznamný	Menej závažný	Stredne závažný	Veľmi závažný	Katastrofálny	Uroveň rizika	
Pravdepodobnosť	Zriedkavá						Nizka	
	Nepravdepodobná		Suchá				Stredná	
	Stredne vysoká		Horúčavy	Záplavy			Vysoká	
	Pravdepodobná						Mimoriadne vysoká	
	Takmer istá							
Výstupy analýzy rizík môžu byť zhrnuté v tabuľke obsahujúcej kombináciu pravdepodobnosti a vplyvu základných klimatických premenných a nebezpečenstiev. Na kvalifikovanie a podloženie záverov vyplývajúcich z posúdenia sú potrebné podrobné vysvetlenia. Úroveň rizík by sa mali vysvetliť a odôvodniť.								

Analýza pravdepodobnosti

Touto časťou posúdenia rizík sa meria **pravdepodobnosť výskytu identifikovaných klimatických nebezpečenstiev** za dané obdobie, napríklad počas životnosti projektu. V prípade niektorých rizík dôsledkov zmeny klímy môže byť pravdepodobnosť výskytu do značnej miery neistá. Môže si vyžadovať odborné posúdenie vychádzajúce z najlepších v súčasnosti dostupných informácií a údajov z registrov, štatistík, simulácií a súčasných/minulých poznatkov vychádzajúcich z konzultácií so zainteresovanými stranami. Mali by k nim patriť aj odkazy na vnútroštátne, regionálne a/alebo miestne klimatické údaje a projekcie klímy. Okrem toho by sa mal zväžiť vývoj pravdepodobnosti rizík dôsledkov zmeny klímy v čase.

Výsledkom tejto analýzy bude zhrnutie do tabuľky, v ktorej bude zhrnutý kvalitatívny alebo kvantitatívny odhad.

Analýza vplyvu

Touto časťou posúdenia rizík sa merajú **dôsledky v prípade výskytu identifikovaného klimatického nebezpečenstva**. To by sa malo posudzovať ako rozsah vplyvu jednotlivých nebezpečenstiev. Vplyv sa označuje aj ako závažnosť alebo magnitúda.

⁵⁸⁴ Ibid, str. 37.

Dôsledky vo všeobecnosti súvisia s hmotným majetkom a operáciami, zdravím a bezpečnosťou, vplyvmi na životné prostredie, sociálnymi vplyvmi, vplyvom na prístupnosť pre osoby so zdravotným postihnutím, finančnými dôsledkami a reputačným rizikom. Posúdenie môže byť potrebné vykonať aj v oblasti adaptívnej kapacity systému, v ktorom sa projekt prevádzkuje. Takisto môže byť dôležité zvážiť, do akej miery je táto infraštruktúra zásadná pre širšiu sieť alebo systém (t. j. kritickosť), a či môže mať za následok dodatočné širšie vplyvy a kaskádové účinky.

V prípade viacerých klimatických nebezpečenstiev možno očakávať, že pravdepodobnosť a vplyvy sa budú počas životnosti projektu meniť so zmenami globálneho otepľovania a zmenou klímy. Predpokladané zmeny pravdepodobnosti a vplyvov by sa mali začleniť do posudzovania rizík. Na tento účel môže byť užitočné rozdeliť životnosť na **postupnosť kratších období** (napríklad 10 – 20 rokov). Osobitná pozornosť by sa mala venovať extrémnym výkyvom počasia a kaskádovým účinkom.

Vysvetlenie vplyvov dôsledkov rizikových oblastí projektu je zobrazené v tabuľke č. 36⁵⁸⁵

Tabuľka č. 36 Rizikové oblasti projektu

Rizikové oblasti	Magnitúda dôsledkov				
	1 Bezvýznamné	2 Menej závažné	3 Stredne závažné	4 Veľmi závažné	5 Katastrofické
Poškodenie zariadení/inžiniering/prevádzka	Vplyv môže byť absorbovaný prostredníctvom bežnej činnosti.	Nepriaznivá udalosť, ktorá môže byť absorbovaná opatreniami na zabezpečenie kontinuity činnosti.	Závažná udalosť, ktorá si vyžaduje dodatočné núdzové opatrenia na zabezpečenie kontinuity činnosti.	Kritická udalosť, ktorá si vyžaduje mimoriadne/núdzové opatrenia na zabezpečenie kontinuity činnosti.	Katastrofa, ktorá môže viesť k zatvoreniu alebo zlyhaniu či strate zariadenia/siete.
Bezpečnosť a ochrana zdravia	Podanie prvej pomoci.	Menší úraz, lekárske ošetrenie.	Vážny úraz alebo ušlá práca.	Závažný alebo viacnásobný úraz, trvalá ujma alebo zdravotné postihnutie.	Jeden alebo viacero smrteľných úrazov.
Životné prostredie	Bez vplyvu na východiskové životné prostredie. Lokalizovaný v zdrojovej oblasti. Nie je potrebný návrat do pôvodného stavu.	Lokalizovaný v rámci lokality. Návrat do pôvodného stavu do jedného mesiaca od výskytu vplyvu.	Stredne závažné poškodenie s možným širším účinkom. Návrat do pôvodného stavu do jedného roka.	Závažné poškodenie s miestnym účinkom. Návrat do pôvodného stavu trvajúci dlhšie ako rok. Nedodržanie právnych predpisov o životnom prostredí/povolení a.	Závažné poškodenie so širokým účinkom. Návrat do pôvodného stavu trvajúci dlhšie ako rok. Obmedzené vyhliadky na úplný návrat do pôvodného stavu
Sociálna oblasť	Bez negatívneho vplyvu na sociálnu oblasť.	Lokalizované dočasné vplyvy na sociálnu oblasť.	Lokalizované dlhodobé vplyvy na sociálnu oblasť.	Nezabezpečenie ochrany chudobných alebo zraniteľných skupín (1). Dlhodobé vplyvy na sociálnu oblasť na celoštátnej úrovni.	Strata spoločenského oprávnenia na vykonávanie činnosti. Protesty spoločnosti.
Finančná oblasť (v prípade jedinej mimoriadnej udalosti alebo celoročného	x % IRR (***) < 2 % obratu	x % IRR 2 – 10 % obratu	x % IRR 10 – 25 % obratu	x % IRR 25 – 50 % obratu	x % IRR > 50 % obratu

⁵⁸⁵ Ibid, str.39.

priemerného vplyvu)(**)					
Reputácia	Lokalizovaný dočasný vplyv na verejnú mienku.	Lokalizovaný krátkodobý vplyv na verejnú mienku.	Lokalizovaný dlhodobý vplyv na verejnú mienku s nepriaznivým pokrytím v miestnych	Celoštátny krátkodobý vplyv na verejnú mienku; negatívne pokrytie v celoštátnych médiách.	Celoštátny dlhodobý vplyv s potenciálom ovplyvniť stabilitu vlády.
Kultúrne dedičstvo a kultúrne priestory	Bezvýznamný vplyv.	Krátkodobý vplyv. Možná obnova alebo náprava.	Vážne poškodenie so širším vplyvom na odvetvie cestovného ruchu.	Závažné poškodenie s celoštátnym a medzinárodným vplyvom.	Trvalá strata s výsledným vplyvom na spoločnosť.

(¹) Vrátane skupín, ktorých príjem/životy závisí od prírodných zdrojov a kultúrneho dedičstva (aj vtedy, ak sa nepovažujú za chudobné) a skupín považovaných za chudobné a zraniteľné (ktoré majú často nižšiu kapacitu adaptovať sa), ako aj osôb so zdravotným postihnutím a starších osôb.
 (*) Tu navrhované hodnotenia a hodnoty sú ilustračné. Prekladateľ projektu a manažér zabezpečenia odolnosti proti zmene klímy si ich môžu upraviť.
 (***) Príklady ukazovateľov – ďalšie ukazovatele, ktoré možno použiť, vrátane nákladov na: okamžité/dlhodobé núdzové opatrenia: obnovu zariadení: obnovu životného prostredia: nepriamych nákladov pre hospodárstvo a nepriamych sociálnych nákladov.
 (***) Vnútna miera návratnosti (IRR)

Posudzovanie rizík

Po posúdení pravdepodobnosti a vplyvu jednotlivých nebezpečenstiev možno na základe kombinácie týchto dvoch faktorov odhadnúť mieru významu každého potenciálneho rizika. Riziká možno zmapovať v matici rizík (Obrázok č.43: prehľad analýzy pravdepodobnosti, analýzy vplyvu a posúdenia rizík) s cieľom identifikovať najvýznamnejšie potenciálne riziká a riziká, v prípade ktorých je potrebné prijať adaptačné opatrenia.

O tom, čo predstavuje prijateľnú úroveň rizika, alebo ktoré riziko je či nie je významné, rozhoduje predkladateľ projektu a skupina odborníkov vykonávajúcich posúdenie na základe konkrétnych okolností projektu.

Každá použitá kategorizácia musí byť **obhájiteľná, jednoznačne špecifikovaná a zrozumiteľne a logicky opísaná**, ako aj koherentne začlenená do celkového posúdenia rizík projektu. Katastrofická udalosť, aj keď je zriedkavá alebo nepravdepodobná, sa napríklad vždy môže považovať za takú, ktorá predstavuje pre projekt mimoriadne riziko, keďže jej dôsledky sú závažné.

Adaptačné opatrenia

Ďalšie kroky vo fáze 2 (podrobnej analýzy) sú vytvorenie adaptačných opatrení a ich priebežné monitorovanie. Ak z posúdenia rizík vyplynie existencia významných rizík dôsledkov zmeny klímy pre projekt, tieto riziká sa musia riadiť a znížiť na prijateľnú úroveň.

V prípade každého identifikovaného významného rizika by sa mali posúdiť ciele adaptačné opatrenia. Uprednostňované opatrenia by sa potom mali začleniť do návrhu projektu a/alebo jeho prevádzkovania s cieľom posilniť jeho odolnosť proti zmene klímy

Na obrázku č. 44 je znázornený prehľad procesu na **identifikovanie, hodnotenie/výber a vykonanie/začlenenie/plánovanie adaptačných opatrení** vychádzajúcich z predchádzajúcich krokov⁵⁸⁶

Obrázok č.44 Proces identifikácie, hodnotenia/výberu a vykonania/začlenenia/plánovania adaptačných opatrení

IDENTIFIKOVANIE MOŽNOSTÍ ADAPTÁCIE	HODNOTENIE MOŽNOSTÍ ADAPTÁCIE	PLÁNOVANIE ADAPTÁCIE
<p>Proces identifikácie možností:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Identifikovanie možností reakcie na riziká (napríklad s využitím odborných seminárov, stretnutí a hodnotení). <p>Adaptácia môže spočívať v kombinácii reakcií, napríklad:</p> <ul style="list-style-type: none"> — odbornej príprave, budovaní kapacít, monitorovaní, — využívaní najlepších postupov, noriem, — riešení inšpirovaných prírodou, — technických riešení, technických návrhoch, — riadení rizík, poistení. 	<p>Pri hodnotení možností adaptácie by sa mala riadna pozornosť venovať osobitným okolnostiam a dostupnosti údajov. V niektorých prípadoch môže postačovať rýchly odborný posudok, v iných sa môže vyžadovať podrobná analýza nákladov a prínosov. Spoľahlivosť jednotlivých možností adaptácie môže byť potrebné zvážiť v porovnaní s neistotami spojenými so zmenou klímy.</p>	<p>Začleňte príslušné opatrenia na zabezpečenie odolnosti proti zmene klímy do technického návrhu projektu a možností riadenia. Vypracujte plán vykonávania, finančný plán, plán monitorovania a reakcií, plán pravidelného preskúmania predpokladov a posudzovania zraniteľnosti voči zmene klímy a posudzovania rizík atď. Posudzovanie zraniteľnosti voči zmene klímy a posudzovanie rizík, ako aj plánovanie adaptácie sa zameriavajú na zníženie zostávajúcich rizík dôsledkov zmeny klímy na prijateľnú úroveň.</p>

Stanovená prijateľná úroveň rizika závisí od skupiny odborníkov, ktorá vykonáva posúdenie, a rizika, ktoré je predkladateľ projektu pripravený akceptovať. Môžu napríklad existovať aspekty projektu, ktoré sa nepovažujú za základnú infraštruktúru, a pri ktorých náklady na adaptačné opatrenia presahujú prínosy zabránenia rizikám. V takom prípade môže byť za určitých okolností najlepšou možnosťou umožniť zlyhanie infraštruktúry, ktorá sa nepovažuje za základnú.

Vzhľadom na značnú neistotu budúcich predpovedí týkajúcich sa nebezpečenstiev súvisiacich so zmenou klímy je často kľúčovým identifikovanie adaptačných riešení (ak sú možné), ktoré budú vhodné v súčasnej situácii aj vo všetkých budúcich scenároch. Takéto opatrenia sa často nazývajú **nízkorizikové alebo bezrizikové možnosti**.

Odporúča sa priebežné monitorovanie po celú dobu životnosti investície a to najmä:

- kontrola presnosti posúdenia a získavania podkladov pre budúce posudzovanie a projekty a
- zisťovanie pravdepodobnosti dosiahnutia konkrétnych aktivačných momentov alebo prahových hodnôt poukazujúcich na potrebu ďalších adaptačných opatrení

Posúdenie možností adaptácie môže **byť kvantitatívne alebo kvalitatívne** v závislosti od dostupnosti informácií a ďalších faktorov. Za určitých okolností, napríklad v prípade infraštruktúry s relatívne nízkou hodnotou a obmedzenými rizikami dôsledkov zmeny klímy, môže postačovať rýchle odborné posúdenie. Za iných okolností, napríklad v prípade možností so závažným sociálno-ekonomickým vplyvom, bude dôležité využiť komplexnejšie informácie, napríklad o rozdelení pravdepodobnosti klimatického rizika, ekonomickej hodnote súvisiacich poškodení (alebo poškodení, ktorým sa zabránilo) a zvyškových rizikách.

⁵⁸⁶ Ibid, str. 42

Ďalším krokom je začlenenie vyhodnotených možností adaptácie do správnej etapy vývoja projektu, napríklad do investičného a finančného plánovania, plánovania monitorovania a reakcií, vymedzenia úloh a povinností, organizačných opatrení, odbornej prípravy alebo inžinierskeho návrhu, a zabezpečiť súlad možností s vnútroštátnymi usmerneniami a platnými právnymi predpismi.

Okrem toho by sa malo ako osvedčený postup riadenia vykonávať priebežné monitorovanie počas prevádzkovej životnosti projektu s cieľom: i) skontrolovať presnosť posúdenia a využiť to ako podklad pri budúcich posúdeniach a projektoch a ii) identifikovať pravdepodobnosť dosiahnutia špecifických hraničných bodov alebo prahových hodnôt, a na tomto základe určiť, či je potrebné vykonať dodatočné adaptačné opatrenia (t. j. postupná adaptácia).

Pilier adaptácie v rámci zabezpečenia odolnosti proti zmene klímy by mal obsahovať:

— overenie zlučiteľnosti projektu so stratégiami a plánmi EÚ, vnútroštátnymi, regionálnymi a miestnymi stratégiami a plánmi (podľa situácie) týkajúcimi sa adaptácie na zmenu klímy a ostatnými relevantnými strategickými a plánovacími dokumentmi a

— posúdenie rozsahu a potreby pravidelného monitorovania a následných činností, napríklad základných predpokladov vo vzťahu k budúcej zmene klímy.

Oba aspekty by sa mali riadne začleniť do cyklu vývoja projektu.

Doporučená štruktúra dokumentácie klimatického preverenia

Úvod	popis infraštruktúrneho projektu a ako rieši výzvu zmeny klímy + finančné informácie (celkové investičné náklady, EÚ príspevok) + kontaktné údaje nositeľa projektu
Proces klimatického preverovania	popis procesu klimatického preverovania naprieč projektovými stupňami a jeho integrácia do riadenia projektového cyklu (PCM) a posudzovanie vplyvov na životné prostredie
Zmiernenie zmeny klímy (klimatická neutralita)	<ul style="list-style-type: none"> • popis preverovania (skríningu) a jeho výsledkov (Fáza 1) • v prípade potreby podrobnej analýzy (Fáza 2): <ul style="list-style-type: none"> – popis emisií GHG a porovnanie s relatívnymi a absolútnymi hodnotami + popis ekonomickej analýzy aplikácie tieňovej ceny uhlíka + analýzy variantov + uplatnenie zásady energetickej účinnosti v prvom rade – opis súladu: <ul style="list-style-type: none"> (i) s relevantnými úniijnými a národnými energetickými a klimatickými plánmi; (ii) s cieľom zníženia emisií GHG do roku 2030; (iii) s cieľom klimatickej neutrality do roku 2050 – pri projektoch so životnosťou za rok 2050 je potrebné opísať súlad prevádzky, údržby a konečného vyradenia z prevádzky za podmienok klimatickej neutrality – ďalšie relevantné informácie napr. východiskové dáta pre posúdenie uhlíkovej stopy <p>Zhrnutie analýzy do vyhlásenia o overení zohľadnenia problematiky klimatickej neutrality, ktoré tvorí v zásade záver o zabezpečení odolnosti proti zmene klímy, pokiaľ ide o klimatickú neutralitu.</p>
Adaptácia na zmenu klímy (klimatická odolnosť)	<ul style="list-style-type: none"> • popis preverovania (skríningu) a jeho výsledkov, vrátane údajov z analýzy citlivosti, expozície a zraniteľnosti (Fáza 1) • v prípade potreby podrobnej analýzy (Fáza 2) <ul style="list-style-type: none"> – opis posúdenia klimatických rizík, vrátane analýzy pravdepodobnosti a vplyvu a identifikácie klimatických rizík – opis ako boli identifikované klimatické riziká riešené prijatím relevantných adaptačných opatrení, vrátane ich identifikácie, zhodnotenia, plánovania a realizácie – opis posúdenia a jeho výsledkov vo vzťahu k monitoringu a následných krokoch kľúčových predpokladov – opis súladu: i) s relevantnými úniijnými a ak je to relevantné s národnými, krajskými a miestnymi adaptačnými stratégiami alebo plánmi alebo národnými či krajskými plánmi riadenia rizík živelných pohrôm

	Zhrnutie analýzy do vyhlásenia o overení zohľadnenia odolnosti proti zmene klímy, ktoré tvorí v zásade záver o overení zohľadnenia problematiky zmeny klímy, pokiaľ ide o odolnosť proti zmene klímy.
Informácie o verifikácii (ak je to relevantné)	Opis kontroly verifikácie a hlavné zistenia
Ďalšie relevantné informácie	ďalšie relevantné informácie požadované usmernením s referenciami + popis úloh , ktoré treba ešte do budúcnosti splniť vo vzťahu ku klimatickému preverovaniu (napr. stavebným dodávateľom počas výstavby alebo vlastníkom aktíva počas prevádzky) + EIA či iné environmentálne posúdenie + zoznam kľúčových dokumentov, na ktoré sa odkazuje

Odporúčanie:

Pre účely financovania zo zdrojov EÚ, napr. Plánu obnovy a odolnosti alebo EŠIF, je potrebné dodržať podmienky klimatického overovania projektov infraštruktúry. Toto overovanie si bude vyžadovať detailné informácie a bude časovo náročnejšie preto odporúčame vytvoriť separátne projektový tím, ktorý bude zodpovedný za vedenie klimatického overovania a zber dát na jeho uskutočnenie.

V prvej fáze v pilieri zmiernenie zmeny klímy odporúčame vypočítať uhlíkovú stopu súvisiacu s infraštruktúrou pre plánovanú fotovoltaickú elektrárňu s inštalovaným výkonom 830 kWp. Keďže sa tiež uvažuje s použitím mikroturbíny na spaľovanie vodíka na výrobu elektrickej energie, je potrebné najprv overiť či bude zdroj vodíka pochádzať z obnoviteľných zdrojov, respektíve by bola pri jeho výrobe použitá obnoviteľná energia. Následne by mala byť použitá tá istá metodika ako pri fotovoltaickej elektrárni pri výpočte emisií. Súčasťou projektu CNIC je aj prípadná inštalácia superpočítača, preto by bolo vhodné odhadnúť na základe odhadovanej spotreby energie superpočítača jeho emisie skleníkových plynov. Pri všetkých horeuvedených aktivitách je potrebné zistiť, či by emisie kumulatívne za všetky objekty boli väčšie ako 20 000 ton ekvivalentu CO₂ ročne pri bežnej prevádzke. Ak áno, v tomto prípade sa bude vyžadovať podrobná analýza (fáza 2).

V rámci piliera adaptácie na zmenu klímy, v prvej fáze preverovania bude potrebné vypracovať analýzu zraniteľnosti zloženú z analýzy citlivosti a expozície. Na vypracovanie tejto analýzy bude potrebné odborné posúdenie technických odborníkov, t. j. inžinieri a ďalší špecialisti s dobrými znalosťami projektu ako aj špecialistov na životné prostredie. Odporúčame zapojiť do analýzy zraniteľnosti práve odborníka, ktorý bude zodpovedný aj za prípravu zámeru o navrhovanej činnosti na účely posúdenia projektu z hľadiska vplyvov na životné prostredie.

Koniec správy

Príloha č.1: Opis predmetu zákazky

OPIS PREDMETU ZÁKAZKY

Zadávacie podmienky

Štúdia uskutočniteľnosti pre projekt CassTech (Príloha č. 1 k súťažný podkladom „Štúdia uskutočniteľnosti pre projekt CassTech“)

OBSAH

1. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O PROJEKTE CASSTECH	2
1.1 Prijímateľ	5
1.2 Verejný obstarávateľ a mandát.....	5
1.3 Relevantné základné informácie o projekte	5
1.4 Relevantné základné informácie o krajine	6
1.5 Širší kontext	7
2. CIEĽ, ÚČEL A OČAKÁVANÉ VÝSLEDKY.....	7
2.1 Hlavný cieľ.....	7
2.2 Výsledky, ktoré má dosiahnuť Poskytovateľ služby.....	8
2.3 Projektové riadenie.....	12
3. LOGISTIKA A ČASOVÝ PLÁN	13
3.1 Miesto.....	13
3.2 Dátum začatia a obdobie implementácie.....	13
4. POŽIADAVKY	13
4.1 Personál.....	13
5. SPRÁVY.....	13
5.1 Požiadavky na predkladanie správ	13
5.2 Predkladanie a schvaľovanie správ o pokroku	15

ZOZNAM POUŽITÝCH SKRATIEK

3PR - tretia priemyselná revolúcia

4PR - štvrtá priemyselná revolúcia

AI - artificial intelligence / umelá inteligencia

APVV - Agentúra na podporu výskumu a vývoja

CBA - Cost-Benefit Analysis / Analýza nákladov a výnosov

CBE - Centre for Biomedical Engineering / Centrum biomedicínskeho inžinierstva

CGDT - Centre for Green and Digital Technologies / Centrum zelených a digitálnych technológií

CIB - Centre for Interdisciplinary Biosciences / Centrum interdisciplinárnych biovied

CNIC - Cassovia New Industry Cluster / Košický klaster nového priemyslu

CPM - Centre for Progressive Materials / Centrum progresívnych materiálov

CQIT - Centre for Quantum and Information Technologies / Centrum pre kvantové a informačné technológie

CTM - Centre for Translational Medicine / Centrum translačnej medicíny

CURI - Catching-up Regions Initiative / iniciatíva Catching-up Regions

CVTI - Centrum vedecko-technických informácií

DNSH - Do No Significant Harm / výrazne nenarušiť

DV - duševné vlastníctvo

EC - European Commission / Európska komisia

EIA - Environmental Impact Assessment / posudzovanie vplyvov na životné prostredie

ERA - European Research Area / Európsky výskumný priestor

EÚ - Európska únia

FS - Feasibility study / Štúdia uskutočniteľnosti

HDP - hrubý domáci produkt

high-tech - high technology / vysoká technológia

CHT - Centre for Hydrogen Technologies / Centrum vodíkových technológií

IT - Information Technologies / informačné technológie

JRC - Joint Research Centre / Spoločné výskumné centrum

KSK - Košický samosprávny kraj

LBMI - Laboratory of biomedical microbiology and immunology / Laboratórium biomedicínskej mikrobiológie a imunológie

MCA - Multi-criteria analysis / Analýza viacerých kritérií

MFSR - Ministerstvo financií Slovenskej republiky

MH SR - Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky

MIRRI - Ministerstvo investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie

MŠVVŠ SR - Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky

NUTS - Nomenclature des Unités territoriales statistiques / Spoločná nomenklatúra územných jednotiek pre štatistické účely

PDV - právo duševného vlastníctva

PMÚ SR - Protimonopolný úrad Slovenskej republiky

PR - Public relations / Vzťahy s verejnosťou

R&D - research and development / výskum a vývoj

RDI - research, development and innovation / výskum, vývoj a inovácie

RO - research organization / výskumná organizácia

SARIO - Slovenská agentúra pre rozvoj investícií a obchodu

SAV - Slovenská akadémia vied

SBA - Slovak Business Agency

SIEA - Slovenská inovačná a energetická agentúra

SIH - Slovak Investment Holding

SK RIS3 - Stratégia výskumu a inovácií pre inteligentnú špecializáciu Slovenska

SME - small and medium-sized enterprises / malé a stredné podniky

SWOT - strengths, weaknesses, opportunities, and threats / silné stránky, slabé stránky, príležitosti a ohrozenia

TIP - Technologický a inovačný park

TUKE - Technická univerzita v Košiciach

UPJŠ - Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach

UVLF - Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach

VA - Výskumná agentúra

VO - verejné obstarávanie

1. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O PROJEKTE CASSTECH

1.1 Prijímateľ

Prijímateľom je Univerzita Pavla Jozefa Šafárika (ďalej len „UPJŠ“) pre projekt integrácie košických univerzít v oblasti transferu technológií do funkčného ekosystému realizovaného prostredníctvom združenia Košický klaster nového priemyslu alebo Cassovia New Industry Cluster – záujmové združenie právnických osôb (ďalej len „CNIC“). Výsledky projektu budú dostupné pre všetkých členov združenia CNIC.

1.2 Verejný obstarávateľ a mandát

Verejným obstarávateľom je UPJŠ.

1.3 Relevantné základné informácie o projekte

Cieľom týchto Zadávacích podmienok je výber konzultačnej firmy, ktorá vypracuje štúdiu finančnej udržateľnosti a uskutočniteľnosti CNIC, ktorá bude financovaná z projektu „Integrácia košických univerzít v oblasti transferu technológií (CassTech)“.

Cieľom projektu CassTech je integrácia troch univerzít v Košiciach - Univerzity P.J.Šafárika, Technickej univerzity a Univerzity veterinárskeho lekárstva a farmácie v nasledujúcich oblastiach:

- Integrácia v oblasti vedy a techniky
- Integrácia v oblasti modernizácie študentských domovov
- Integrácia v oblasti technologického transferu
- Integrácia v oblasti doktorandského štúdia
- Integrácia v oblasti celoživotného vzdelávania
- Integrácia v oblasti humanitných vied

Projekt CassTech predstavuje prvú etapu cestovnej mapy pri realizácii strategickej ambície spomínaných troch univerzít, ktorou je ich integrácia a vytvorenie funkčného ekosystému pre vznik nového priemyslu (CNIC).

CNIC predstavuje pól vedeckej, technickej a priemyselnej excelentnosti v oblastiach biomedicíny, biotechnológie, digitálnych technológií, progresívnych materiálov a zelených technológií. Tento klaster vznikol s ambíciou vytvorenia funkčného inovačného prostredia a reštrukturalizácie regionálneho priemyslu, v ktorom sa uplatní potenciál členov CNIC vo vymedzených oblastiach integrácie a umožní sa realizácia inovačných programov high-tech priemyslu v regióne východného Slovenska s vplyvom na celé územie Slovenska.

Konzorcium CNIC pozostáva z týchto členov:

- Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach
- Technická univerzita v Košiciach
- Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach
- Tri ústavy Slovenskej akadémie vied (SAV): Ústav experimentálnej fyziky, Ústav materiálového výskumu, Ústav geotechniky
- Cassovia Discovery Park
- Univerzitná nemocnica Louisa Pasteura
- Košický samosprávny kraj
- Mesto Košice

Originalita CNIC spočíva v zmyslupnej kombinácii multidisciplinárneho prostredia troch univerzít a troch

výskumných ústavov Slovenskej akadémie vied (SAV) v Košiciach, ktoré vytvárajú technologické príležitosti pre spoluprácu s podnikmi v rôznych vedeckých a výskumných oblastiach, a zároveň spolu s municipalitou kreujú investičné podmienky pre firemné prostredie na území mesta Košice a Košického samosprávneho kraja (KSK).

Tematický zámer integrácie univerzít v rámci CNIC prekračuje „technologické“ aktivity a do svojho portfólia prináša aj inovatívne spoločenské aktivity. Tento dôležitý prvok v činnostiach projektu je založený na dnes všeobecne akceptovaných tvrdeniach, že pokrok v technológiách sa nemusí automaticky prejavíť na zlepšení kvality života ľudí. Príklady sociálnej izolácie starnúceho obyvateľstva, kybernetickej šikany mládeže alebo „hektického životného štýlu“ ľudí v aktívnom veku sú dobre známe. Rozvoj regiónu KSK výrazne trpí aj odchodom mladých ľudí do iných regiónov Slovenska a do zahraničia. Projekt tak predstavuje jedinečný „ekosystém“ spájajúci vedu, techniku, transfer technológií, doktorandské štúdium a celoživotné vzdelávanie nielen z pohľadu Slovenskej republiky, ale aj v medzinárodnom meradle.

Rámec integrácie košických univerzít v oblasti transferu technológií do CNIC a jeho kľúčové ciele boli v rokoch 2019-2021 konzultované so Spoločným výskumným centrom v Bruseli (JRC). Výsledkom týchto konzultácií je vypracovanie Strategickkej evaluácie, ktorá poskytuje odporúčania pre úspešnú implementáciu projektu. Projekt ďalej získal konzultačnú podporu Svetovej banky na témy regionálnej stratégie, štátnej pomoci a spolupráce s priemyslom.

1.4 Relevantné základné informácie o krajine

Slovenská republika je malá dynamická krajina, logisticky dobre umiestnená medzi krajinami východnej a západnej Európy. Krajina od roku 2000 zlepšila kvalitatívnu výkonnosť svojej vedecko-technickej základne a pozmenila štruktúru ekonomiky smerom k vyššej znalostnej intenzite a miere high-tech a medium-high tech produktov v obchodnej bilancii. Slovenská republika stojí pred výzvou ďalšieho rozvoja svojho výskumno-inovačného systému. V poslednom desaťročí však intenzita výskumu a vývoja v krajine neustále klesala.

Slovensko patrí medzi krajiny s najnižšou výkonnosťou výskumu a vývoja v EÚ. Navyše medzi jednotlivými regiónmi Slovenska existujú značné ekonomické rozdiely. Takmer 70 % slovenského HDP na obyvateľa sa vyrába na západnom Slovensku a v hlavnom meste Bratislava. Východné Slovensko prispieva iba 14% k HDP Slovenska.

V krajine funguje niekoľko inštitúcií poskytujúcich podporu aktivitám v oblasti výskumu, vývoja a inovácií (RDI) v rámci priemyselných a výskumných organizácií (RO). Medzi kľúčové inštitúcie, ktoré sa podieľajú na plánovaní a implementácii inovačných politík, patria: Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR (MŠVVŠ SR), Ministerstvo hospodárstva (MHSR), Ministerstvo financií (MFSR), Ministerstvo investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie (MIRRI), Slovenská inovačná a energetická agentúra (SIEA), Výskumná agentúra (VA), Centrum vedecko-technických informácií (CVTI), Agentúra na podporu výskumu a vývoja (APVV), Slovenská agentúra pre rozvoj investícií a obchodu (SARIO), Slovak Business Agency (SBA), Slovak Investment Holding (SIH) a Protimonopolný úrad SR (PMÚ SR).

Tieto inštitúcie riadia rôzne inovačné programy podpory RDI orientované na RO, konzorciá medzi RO a súkromnými spoločnosťami a súkromný sektor. Financujú širokú škálu aktivít a ponúkajú technickú podporu pri nákupe R&D infraštruktúry pre RO, R&D aktivitách, študijných pobytoch, networkingu medzi R&D partnermi, účasti na veľtrhoch, patentovaní, a pod.

Programy na podporu inovácií sú financované z národných a európskych zdrojov, pričom prioritu majú fondy EÚ. Kvôli rôznym zdrojom financovania sa programy riadia rôznymi regulačnými rámcami. Tieto rozdiely sú nevyhnutné pre implementáciu súvisiacich projektov, pokiaľ ide o ich aplikačné procesy, tematickú a prijímateľku oprávnenosť, účtovné postupy, monitorovacie a kontrolné procesy a časové harmonogramy žiadostí a implementácie.

Slovenský regulačný rámec ponúka potenciálnym partnerom flexibilitu pri zapájaní sa do rôznych typov spolupráce vo výskume a vývoji. Rámec umožňuje rôzne typy spolupráce medzi verejnými výskumnými organizáciami a súkromným sektorom, vrátane: i) spoločného výskumu a vývoja, ii) zmluvného výskumu a vývoja, iii) pridelovania zamestnancov z verejných RO do súkromného sektora a iv) zapojenia zamestnancov

z verejných RO súkromným sektorom.

Slovenský právny systém rozlišuje päť typov výskumných organizácií a ich schopnosť zapojiť sa do komercializácie práv duševného vlastníctva (PDV) sa líši. Ide o týchto päť typov: i) vysokoškolský sektor (verejný a súkromný), ii) štátny sektor (vrátane Slovenskej akadémie vied, SAV), iii) sektor verejných výskumných inštitúcií, iv) neziskový sektor. a v) podnikateľský sektor. Táto diferenciacia má dôsledky na schopnosť RO vykonávať spoločné činnosti v oblasti výskumu a vývoja.¹

1.5 Širší kontext

CNIC je plne v súlade s nedávno predloženým dokumentom Ministerstva financií SR „Moderné a úspešné Slovensko“, ktorý predstavuje orientačný pilier pre strategické investície na Slovensku zo zdrojov Európskeho fondu na obnovu ako aj Európskych štrukturálnych fondov v nasledujúcich rokoch.

Hlavný cieľ projektu je tiež v súlade so strategickým dokumentom vlády SR „Stratégia výskumu a inovácií pre inteligentnú špecializáciu Slovenska (SK RIS3)“ v oblasti dlhodobého strategického programu pre biomedicínsky a materiálový výskum, nanotechnológie, informačné technológie a životné prostredie a ich efektívnych aplikácií v spoločnosti.

Zameranie univerzitného konzorcia na biomedicínsky výskum, nové materiály, kvantové a informačné technológie, životné prostredie a zelenú energiu je vo veľmi dobrej zhode s výskumnými programami a iniciatívami Európskeho výskumného priestoru (ERA) začlenenými do programov Horizon 2020/Horizon Europe. Prezentovaný projektový zámer je úzko prepojený so všetkými tromi piliermi ERA – excelentnou vedou, líderskou pozíciou v priemysle a spoločenskými výzvami.

V rámci politiky súdržnosti je súvisiacim programom strategický dokument a eurofondový investičný plán Operačný program Slovensko, ktorý môže byť zároveň jedným zo zdrojov čiastočného financovania CNIC.

Aktivity konzorcia sú úzko späté s plánovanými reformami a investíciami Plánu obnovy a odolnosti.

Konzorcium je oprávnené pre príjem investícií v nasledujúcich komponentoch:

- Komponent 8 - Zvýšenie výkonnosti vysokých škôl
- Komponent 9 - Efektívnejšie riadenie a posilnenie financovania vedy, výskumu a inovácií
- Komponent 10 - Lákavosť a udržanie talentov
- Komponent 17 - Digitálne Slovensko

2. CIEĽ, ÚČEL A OČAKÁVANÉ VÝSLEDKY

2.1 Hlavný cieľ

Cieľom týchto Zadávacích podmienok je výber konzultačnej firmy, ktorá vypracuje štúdiu finančnej udržateľnosti a uskutočniteľnosti CNIC.

¹ Preložené zo zdroja „CURI Initiative: Linking Industry and Research in the Banská Bystrica Region“, s. 16-18

2.2 Výsledky, ktoré má dosiahnuť Poskytovateľ služby

Výsledky majú byť tieto:

Štúdia uskutočniteľnosti , ktorá má poskytnúť komplexný AS IS report, TO BE report, implementačné nástroje/návody a úpravu vnútorného legislatívneho prostredia CNIC.

Štúdia má vypracovať nasledujúce paralelne prebiehajúce úlohy:

ÚLOHA 1:

- 1) Predstavenie CNIC, ciele združenia a jeho geografické ohraničenie
 - Opis súčasného stavu infraštruktúry (alebo jej nedostatku) a účel projektu
 - Identifikácia NUTS regiónov, v ktorých sa projekt nachádza
- 2) Kontext politiky a stratégie (národná úroveň a úroveň EÚ)
 - Charakteristika sektora vedy, výskumu a inovácií (veľkosť sektora, kombinácia verejných a súkromných poskytovateľov, úlohy a funkcie, financovanie). Sociálno-ekonomické podmienky krajiny/regiónu, ktoré sú relevantné pre projekt, na základe národných štatistík
 - Kontext stratégie (vrátane demografického kontextu, kľúčových problémov, ktoré treba riešiť, národných cieľov/cieľov EÚ) Opis cieľov projektu a príslušných cieľov EÚ, národných cieľov a regionálnych cieľov
- 3) Analýza aktuálneho stavu odôvodňujúca potrebu združenia CNIC a jeho plánované výstupy a výsledky, ako aj celkové kapacitné potreby zariadení projektu
 - Dôkaz o aktuálnom dopyte
 - Historické údaje (oficiálne štatistiky, vlastné údaje CNIC a jeho členov, výsledky trhových štúdií alebo iné relevantné zdroje informácií)
 - Preukázanie aktuálnej úrovne dopytu po výskume v relevantných oblastiach projektového zámeru (ktoré zároveň korešpondujú so špecializáciou vedecko technologických centier CNIC – ich detailný popis je uvedený v samostatnej prílohe č. 1 tohto dokumentu):
 - Interdisciplinárne biovedy
 - Progresívne materiály
 - Translačná medicína
 - Biomedicínske inžinierstvo
 - Zelené a digitálne technológie
 - Vodíkové technológie
 - Kvantové a informačné technológie
 - Demografické údaje o vedeckej (užívateľskej) infraštruktúre v relevantných oblastiach projektového zámeru
 - Preukázanie aktuálnej úrovne a kvality výskumu v relevantných oblastiach projektového zámeru v EÚ a susediacich krajinách, ako aj mimo EÚ, ak je to relevantné
 - Posúdenie rozsahu navrhovanej infraštruktúry vo vzťahu k súčasnej užívateľskej základni
 - Odhad / predpokladaný dopyt
 - Opis metodiky a predpokladov
 - Makroekonomické a sektorové údaje; demografické údaje a prognózy; vlastné údaje a prognózy CNIC
 - Opis očakávaného rozvoja infraštruktúry v oblasti, relevantného pre projekt - na národnej úrovni, na úrovni EÚ, na medzinárodnej úrovni

- Posúdenie konkurenčného výskumu v iných regiónoch alebo krajinách
- Posúdenie možných demografických zmien vo vedecko-výskumnej infraštruktúre v inštitúciách ako následok realizácie projektu
- Posúdenie schopnosti CNIC udržať a prilákať zamestnancov na prevádzku nových zariadení vrátane výskumníkov v príslušných oblastiach
- Makroekonomické a demografické údaje na podporu prognóz projektu
- Záruka komplementárnosti zámeru CNIC so súčasnými alebo plánovanými investíciami podobného charakteru na národnej, medzinárodnej a EÚ úrovni
- Nutnosť súladu analýzy možností s finančnou a ekonomickou analýzou

4) Analýza možností relevantných a realizovateľných alternatív pri zachovaní projektových cieľov

- Identifikácia a opis súladu možností projektu s relevantnými strategickými dokumentmi
 - Predložené možnosti musia byť v súlade s národnými, regionálnymi a miestnymi rozvojovými stratégiami a plánmi
 - Predložené možnosti musia byť v súlade s národnými výskumnými stratégiami a RIS3
- Opis metodiky na analýzu možností a kritériá výberu najlepšej možnosti
 - Opis metodiky na analýzu možností
 - Ak možnosti prinášajú odlišné sociálno-ekonomické výsledky, mala by sa použiť zjednodušená metóda CBA alebo MCA. Možnosti by sa mali vypracovať na základe odhadovaných investícií a nákladov na prevádzku a údržbu potrebných na prevádzku infraštruktúry (a prípadné vyradenie existujúcej infraštruktúry z prevádzky).
 - Ak sú externality (ekonomické prínosy, emisie CO₂ atď.) každej možnosti podobné, výber môže byť založený na riešení s najnižšími nákladmi, pričom sa zohľadnia investičné a prevádzkové náklady z hľadiska čistej súčasnej hodnoty.
 - Opis kritérií využitých na vyhodnotenie možností (overiteľné a objektívne)
 - Detailné posúdenie prevádzkových nákladov pre RDI infraštruktúru s ohľadom na očakávaný prevádzkový rozpočet CNIC a dostupnosť štátnych fondov na výskum.
- Opis scenára pri obmedzenom financovaní
 - Riešenie dôsledkov možného rozdelenia projektu na menšie projekty, ako napríklad komplexnosť riadenia menších projektov, riziká dvojitého financovania investičných nákladov a potreba zváženia pravidiel oprávnenosti rôznych zdrojov financovania – to sú aspekty, ktoré má konzultačná firma porovnať s výsledkami dopytu a zvážiť ako možné alternatívy
 - Konzultačná firma má organizovať workshopy s príslušnými zainteresovanými stranami ako vstup pre definovanie možných prístupov k štruktúrovaniu projektu

5) Sumár a odôvodnenie odporúčaných riešení

ÚLOHA 2:

1) Zhrnutie Úlohy 1 vrátane odkazu na výsledky analýz cieľov, dopytu a možností

2) Popis technického riešenia/vybavenia a infraštruktúry navrhutej na uspokojenie dopytu a naplnenie cieľov združenia CNIC

- Podrobný opis infraštruktúry a vybavenia s príslušnými technickými parametrami
 - Informácie o funkcii a účele výskumnej infraštruktúry
 - V prípade potreby dôkaz o realizovateľnosti vývoja zariadenia
 - Opis miesta CNIC
- Opis opatrení na zabezpečenie optimálneho využitia kapacity infraštruktúry počas prevádzky

- Opis opatrení na dosiahnutie klimatickej neutrality s ohľadom na jej dva piliere – zmiernovanie a adaptáciu, vrátane požiadaviek na zdroje financovania CNIC
- Posúdenie technickej a finančnej kapacity integrujúcich sa inštitúcií na plné využitie zakúpeného vybavenia s ohľadom na navýšenie prevádzkových nákladov
- Zadefinovanie realistických náborových plánov pri zvyšovaní dostupnosti požadovaných personálnych kapacít, resp. programov na prilákanie a udržanie relevantných kvalifikovaných síl
- Posúdenie ďalších faktorov slúžiacich k naplneniu kapacity:
 - Prístupové zmluvy s inými inštitúciami
 - Dobre definované výskumné plány
 - Tréningové plány
 - Existencia politík duševného vlastníctva
 - Skúsenosti s prácou v priemysle
 - Prítomnosť centra pre transfer technológií

3) Projektové náklady CNIC

- Odhady nákladov/rozdelenie rozpočtu na všetky výdavky v rámci aktivít CNIC s načrtnutím hlavných komponentov projektu a súvisiacich množstiev a nákladov
- Odkazy na zdroj odhadov jednotkových nákladov (napr. medzinárodné alebo národné referenčné hodnoty; softvér na zisťovanie množstva, potvrdené ponukové ceny)

4) Inštitucionálny a právny systém (vrátane identifikácie koncového prijímateľa)

- Právna, administratívna, technická spôsobilosť
 - Štruktúra vlastníctva
 - Opis a odkazy na najdôležitejšie relevantné právne predpisy
 - Všeobecný opis zdrojov CNIC, vrátane organizačnej schémy a počtu zamestnancov
 - Opis Útvary riadenia integrácie – povinnosti, personálne obsadenie, rozpočet atď.
 - Opis ďalšej technickej pomoci (napr. stavebný dozor, propagácia a pod.)
 - Opis prevádzkových opatrení; identifikácia potreby ďalších ľudských zdrojov, školení, vybavenia
 - Prevádzkové opatrenia v prípade, že je prevádzkovateľ iný ako vlastník/ CNIC
 - Posúdenie riadenia zmien v prípade integrácie vysokých škôl vo všetkých menovaných oblastiach integrácie a ich následná implementácia
- Finančná spôsobilosť
 - Finančné prognózy CNIC v scenári projektu
 - Spôsobilosť CNIC spolufinancovať projekt vlastnými zdrojmi
 - Spôsobilosť právnickej osoby (CNIC) splácať dlh:
 - Dôkaz (t. j.: národná legislatíva, „odporúčací list“ od vlády SR, iné regulačné ustanovenia), že právnická osoba má zákonné právo brať úvery
 - Účtovné uzávierky za posledné [3] roky právnickej osoby, ktorá bude žiadať o financovanie od komerčných bánk alebo medzinárodných finančných inštitúcií, s cieľom vynaložiť tieto zdroje na realizáciu projektu

5) Časový plán realizácie činností CNIC

- Technická a administratívna vyspelosť projektu
- Pozemok potrebný na realizáciu a prevádzku projektu
- Plán verejného obstarávania
- Harmonogram vo forme Ganttovho diagramu a zostavenie komplexného plánu ich dosiahnutia a sledovania v rámci jednotlivých fáz – detailný popis jednotlivých fáz (integračných oblastí) je uvedený v priloženom dokumente

6) Finančná analýza

- Identifikácia/Opis/Výpočet:
 - Scenáre s projektom a bez projektu
 - Referenčné obdobie
 - Peňažné toky (výnosy/granty, kapitálové náklady, prevádzkové náklady, zostatková hodnota, reprodukčné náklady)
 - Analýza kombinácie jednotlivých zdrojov verejného a privátneho financovania ▪ Posúdenie technických a finančných dopadov využitia investičných fondov, bankového úverového nástroja a iných
 - Analýza dopadov transformácie združenia CNIC na akciovú spoločnosť ako finálnej fázy transformácie
 - Hodnotenie záruk z finančnej alokácie príslušných ministerstiev

7) Ekonomická analýza

- Opis metodiky
- Ekonomická analýza nákladov a výnosov
- Súlad so zdrojmi poskytujúcimi metodické usmernenie pre analýzu nákladov a výnosov pre výskumné projekty (konzultačná firma si vyberie vhodné zdroje; nižšie uvedený zoznam je orientačný a nie je úplný):
 - The EC Guide to Cost-Benefit Analysis of Investment Projects Economic appraisal tool for Cohesion Policy 2014-2020
 - Economic Appraisal Vademecum of good practices
 - Investing in Science: Social Cost-Benefit Analysis of Research Infrastructures by Florio et.al
 - JASPERS working paper: Economic Analysis of Research Infrastructure Projects in 2014-2020

8) Analýza rizík pri realizácii zámerov CNIC

- Analýza citlivosti
- Kvalitatívna analýza rizík, identifikácia hlavných rizík, opatrenia na prevenciu a minimalizáciu ich vplyvu - budú navrhnuté konzultačnou firmou. Riziká môžu okrem iného zahŕňať tieto:
 - finančné riziká- napr. navýšenie cien súvisiace s aktuálnou geopolitickou situáciou/energetickou krízou
 - inštitucionálne riziká - napr. personálne kapacity
 - časové riziká
 - iné riziká- napr. riziká súvisiace s pandémiou COVID-19

9) Analýza životného prostredia a klimatickej zmeny

- Súlad s postupmi EIA vrátane zmierňujúcich opatrení a plánu environmentálneho manažmentu, vrátane súladu s princípom DNSH
- Súlad s požiadavkami sústavy Natura 2000
- Súlad s požiadavkami smernice Water Framework Directive

Poskytovateľ služby je povinný vypracovať dokumenty pre Prijímateľa - UPJŠ v súlade so slovenskými právnymi predpismi v slovenskom jazyku.

Návrhy výstupov sa predkladajú v slovenskom jazyku e-mailom na kontaktné osoby UJPŠ. UPJŠ bude mať 5 pracovných dní na kontrolu a schválenie každého výstupu. V prípade, že UPJŠ výstup neschválí, Poskytovateľ služby bude vyzvaný, aby ho opätovne predložil do 5 pracovných dní od odmietnutia, so zapracovanými pripomienkami a primerane upravený. Po schválení zo strany UPJŠ, Poskytovateľ služby poskytne UPJŠ 3 kópie takýchto výstupov v tlačenej podobe spolu s kópiou v elektronickej podobe (na USB kľúči).

Štúdia uskutočniteľnosti by sa mala riadiť modelom CBA, na základe ktorého sa vstupné a výstupné údaje

predkladajú komplexným, konzistentným a transparentným spôsobom.

2.3 Projektové riadenie

Štruktúra riadenia

UPJŠ bude vystupovať ako verejný obstarávateľ a bude zodpovedať za riadenie prevádzky tejto technickej pomoci.

Štruktúra riadenia

UPJŠ zriadi interný tím projektového riadenia a koordinátorov, ktorý bude pôsobiť ako náprotivok Poskytovateľa. UPJŠ zabezpečí, aby jej zamestnanci počas celej doby spolupracovali s Poskytovateľom v súvislosti s poskytovaním technickej pomoci. Prijímateľ je povinný poskytnúť Poskytovateľovi všetky informácie a podklady, ktoré má k dispozícii, a ktoré môžu byť relevantné a potrebné pre poskytnutie technickej pomoci. Tieto podklady budú vrátené Prijímateľovi po ukončení projektu technickej pomoci.

Poskytovateľ môže požiadať o pomoc Prijímateľa pri získavaní kópií miestnych zákonov, nariadení a informácií, ktoré môžu ovplyvniť Poskytovateľ pri plnení jeho záväzkov vyplývajúcich zo zmluvy v krajine, kde sa má dielo uskutočniť.

3. LOGISTIKA A ČASOVÝ PLÁN

3.1 Miesto

Zadanie sa bude vykonávať hlavne v kancelárii/priestoroch Poskytovateľa. Na základe dojednaného časového plánu sú potrebné panelové stretnutia /týždenné a mesačné/, v dištančnej aj prezenčnej forme.

3.2 Dátum začatia a obdobie implementácie

Predpokladaný termín začatia je 3 pracovné dni po výbere konzultačnej firmy vo verejnej súťaži a doba realizácie zmluvy bude max. 5 mesiacov pre Úlohu 1 a Úlohu 2, pričom Úlohy sa budú vykonávať paralelne.

Predpokladaný termín realizácie: júl-november 2022

Štúdia sa bude vypracovávať medzi dátumami uvedenými v tabuľke nižšie:

Začiatok Zadania Júl 2022

Koniec Úlohy 1 September 2022/ November 2022

Koniec Úlohy 2 September 2022/ November 2022

Odovzdanie a prevzatie štúdie do 15.12.2022

4. POŽIADAVKY

4.1 Personál

Poskytovateľ zabezpečí primeraný personál (v zmysle odbornosti a časovej alokácie), aby efektívne vykonal všetky činnosti požadované v rámci rozsahu technickej pomoci a aby dosiahol konkrétne a celkové ciele zmluvy v zmysle času, nákladov a kvality.

5. SPRÁVY

5.1 Požiadavky na predkladanie správ

Poskytovateľ je povinný poskytnúť nasledujúce **správy o pokroku aktivít**:

(ilustračný príklad)

SPRÁVA	Predkladanie konceptov
Úvodná správa	Do 2 týždňov od dátumu pridelenia, predloží Poskytovateľ úvodnú správu, ktorá sa bude zaoberať problémami vysvetlenými v tejto časti nižšie.
Zápisnice	Zápisnice zo stretnutí (v slovenskom jazyku) musia byť odovzdané v elektronickej forme účastníkom, ako aj Prijímateľovi najneskôr do 3 pracovných dní po uskutočnení príslušného stretnutia.
ÚLOHA 1: Kontextová analýza, Analýza dopytu a Analýza možností pre Štúdiu uskutočniteľnosti	Koncept každej parciálnej časti Úlohy 1/bude rozdelená na 2 časti/ bude dodávaný priebežne na základe odsúhlaseného harmonogramu- tzv. kľúčový míľnik. Koncept Úlohy 1 bude ako celok vyhotovený najneskôr 1 mesiac pred koncom časového plánu zmluvy uvedeného v bode 3.2.
ÚLOHA 2: Komplexná štúdia uskutočniteľnosti vrátane všetkých podporných štúdií	Koncept každej parciálnej časti Úlohy 2/bude rozdelená na 2 časti/ bude dodávaný priebežne na základe odsúhlaseného harmonogramu - tzv. kľúčový míľnik. Koncept Úlohy 2 bude ako celok vyhotovený najneskôr 1 mesiac pred koncom časového plánu zmluvy uvedeného v bode 3.2.
Záverečná správa o pokroku	Dokument bude obsahovať súvislý súhrn všetkých dokumentov. Koncept bude vyhotovený 14 dní pred koncom časového plánu zmluvy uvedeného v bode 3.2. Záverečná správa predstavuje základ pre záverečnú platbu - tzv. kľúčový míľnik.

Po každom výstupe alebo kľúčovom míľniku Poskytovateľ zorganizuje stretnutie, na ktorom budú prezentované a komentované výsledky.

Úvodná správa potvrdí ciele tejto zmluvy o technickej pomoci. Ak existujú akékoľvek navrhované úpravy pôvodných zadávacích podmienok v dôsledku zmeny okolností po príchode na miesto, je potrebné ich prediskutovať a v zásade odsúhlasiť s Prijímateľom pred predložením správy.

Táto správa bude popisovať navrhovanú štruktúru, personál a miesto, kde bude Poskytovateľ sídliť, ako aj navrhovaný prístup Poskytovateľa k projektu s prihliadnutím na situáciu k dátumu začiatku zadania. Stanoví tiež podrobný pracovný plán na dokončenie činností v zostávajúcom období realizácie technickej pomoci spolu s podrobným pracovným plánom pre vzájomne súvisiace, po sebe nasledujúce a komplexné činnosti s odsúhlaseným logickým rámcom projektu.

Očakávané dosiahnutie výstupov uvedených v Zadávacích podmienkach by malo byť jasne identifikované, zahŕňajúc všetky míľniky a potvrdenia zamestnancov protistrany a iné záväzky, ktoré má prijať protistrana Prijímateľa príjemcu. Vstupy pre podporu kľúčových činností by mali vychádzať z dôkladného posúdenia potrieb s prihliadnutím na individuálne okolnosti.

Záverečná správa o pokroku pozostáva z opisnej časti a finančnej časti.

Okrem iného má:

- opísať celkový stav projektu vrátane kritickej štúdie akýchkoľvek závažných problémov, ktoré sa mohli vyskytnúť počas realizácie projektu;
- opísať stav a výsledky pomoci poskytnutej každému príjemcovi projektu;
- predložiť všetky odporúčania, ktoré si konzultačná firma želá urobiť s cieľom zlepšiť návrh a implementáciu akýchkoľvek budúcich aktivít podobného charakteru, na základe skúseností získaných počas tohto projektu.

Správa musí obsahovať dostatočne podrobný opis rôznych možností, aby sa umožnilo informované rozhodnutie o akýchkoľvek poskytnutých odporúčaní. V prípade potreby budú podrobné analýzy, ktoré sú základom odporúčaní, uvedené v prílohách k hlavnej správe. Okrem vyššie uvedeného, záverečná správa obsahuje aj opis podľa Prílohy 1]]

K záverečnej správe o pokroku musí byť priložená záverečná faktúra. Faktúra môže byť Prijímateľom z projektu CassTech uhradená len do 31.12.2022.

Všetky správy budú napísané stručnou, jasnou a dobre upravenou štandardnou slovenčinou. Všetky správy musia byť vyhotovené vo formáte A4 a vytlačené na oboch stranách papiera. Tabuľky a zoznamy sa na účely podávania správ pripravujú vo veľkosti maximálne A3 a môžu byť vytlačené jednostranne. Pôvod súboru musí byť jasne identifikovateľný v hlavičke alebo päte. Je potrebné uviesť zoznam dôležitých kontaktných osôb. Správy by mali mať titulnú stranu, ktorá by mala obsahovať názov projektu, kód projektu alebo referenciu, názov správy, dátum vydania a pokryté obdobie, ako aj meno a adresu Poskytovateľa.

5.2 Predkladanie a schvaľovanie správ o pokroku

Vyššie uvedený návrh správ o činnosti musí byť zaslaný v elektronickej podobe na email: roman.oros@upjs.sk a poštou na adresu: Roman Oros/TIP UPJŠ / Trieda SNP 1, 04011 Košice

Zoznam príloh:

Príloha č. 1 – Vedecko - technologické centrá CNIC

Príloha č. 2 – FS CassTech – opis projektu

Príloha č. 1 - VEDECKO – TECHNOLOGICKÉ CENTRÁ CNIC

- Centrum interdisciplinárnych bioved - zameranie výskumu a aplikácie:
 - Nanomedicína
 - Proteínové inžinierstvo
 - Starnutie
 - Progresívne technológie na analýzu a ochranu životného prostredia
- Centrum progresívnych materiálov - zameranie výskumu a aplikácie:
 - Multifunkčné materiály s vynikajúcimi fyzikálnymi vlastnosťami
 - Materiály pre energetický priemysel
 - Nanomateriály pre biomedicínske a technické aplikácie
 - Keramiky/zliatiny s vysokou entropiou pre budúce aplikácie
- Centrum translačnej medicíny - zameranie výskumu:
 - Regeneračná medicína
 - Športová medicína a zdravé starnutie
 - Inteligentná rehabilitácia, protetika a ortotika
 - Personalizovaná medicína
- Centrum biomedicínskeho inžinierstva - zameranie výskumu:
 - Digitálna nízko-invazívna chirurgia a aditívna výroba personalizovaných zdravotníckych pomôcok

- Výskum a inovácie v oblasti antivírusových a antibakteriálnych ochranných pomôcok a zariadení
- Centrum zelených a digitálnych technológií - zameranie výskumu:
 - Batériové systémy, skladovanie energie
 - Analýza porúch, predikcia, bezpečnosť
- Centrum vodíkových technológií - zameranie výskumu:
 - Progresívne materiály a spôsoby spracovania, výroby, distribúcie a skladovania vodíka •
- Centrum pre kvantové a informačné technológie - zameranie výskumu:
 - Kybernetická bezpečnosť a rozvoj kvantovej komunikačnej siete na Slovensku
 - Komunikačné a kolaboračné systémy
 - Dátová veda a umelá inteligencia
 - Kvantové materiály, kvantové zariadenia a kvantové podporné technológie pri veľmi nízkych teplotách

Príloha č. 2 - Integrácia košických univerzít v oblasti transferu technológií (CassTech)- PRÍLOHA pre štúdiu uskutočniteľnosti - opis projektu

1. Vysoké školy zapojené do integračného procesu

Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach (UPJŠ)

Technická univerzita v Košiciach (TUKE)

Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach (UVLF)

2. SÚČASNÝ STAV & DÔVODY PRE INTEGRÁCIU

Žijeme v dobe rýchleho technologického rozvoja, ktorý sa odohráva v prostredí otvorenej spoločnosti. Spoločnosť je postavená pred zložitú úlohu zvládať rastúcu rozmanitosť a zložitnosť technológií, ktoré sú zavádzané stále rastúcim tempom. Významný technologický rozvoj a otvorenosť znamenajú, že svet je vysoko dynamický systém často fungujúci v nerovnovážnom režime bez optimálneho výkonu a dlhodobej udržateľnosti. Tieto skutočnosti sú výzvou k nájdeniu rovnováhy medzi rastúcou prosperitou spoločnosti, ktorá je silne spojená s technologickým pokrokom na jednej strane, a kvalitou života občanov a sociálnou solidaritou na strane druhej. Ak chce spoločnosť v takýchto podmienkach prežiť, musí nájsť konkrétne riešenia tejto obrovskej netriviálnej výzvy.

Je čas na vytvorenie dlhodobého koncepčného rámca na prekonanie týchto výziev s perspektívou zabezpečenia súladu vedy, techniky a súvisiaceho vzdelávania so sociálnou a ekonomickou realitou. Je potrebné zaistiť, aby komplex univerzít, výskumných centier a samospráv nielen sledoval a následne reagoval na svet biznisu a priemyslu vytvárajúceho štvrtú priemyselnú revolúciu (4PR), ale aby sa aktívne podieľal na tomto procese. V tejto súvislosti je potrebné zrevidovať súčasný systém vedy, výskumu, inovácií, vzdelávania a sociálnych vecí a s tým spojenú štruktúru univerzít, vedeckých parkov, podnikateľských inkubátorov, HUBov a regionálnych partnerstiev s víziou vytvorenia flexibilného systému, ktorý bude podporovať vedu, výskum, vzdelávanie, ako aj spoločenský rozvoj v našich regiónoch.

Charakter 4PR je vyjadrený typom technológií, ktoré je možno označiť ako „revolučné“. Na rozdiel od 3PR založenej na digitálnych technológiách, je 4PR z pohľadu technológií výrazne komplexnejšia. Pre 4PR sú charakteristické tzv. „rekombinantné technológie“ pre ktoré je charakteristická výrazné prepojenie (až fúzia) medzi prírodnými, technickými, digitálnymi a lekáorskými vedami (*Bio - Nano - Info*). Je teda zrejmé, že na rozdiel od 3PR, rekombinantné technológie nemôžu vzniknúť v skromných podmienkach („garážach“). Rekombinantné technológie predstavujú výrazne vyšší nárok na technologické vybavenie a znalosti v porovnaní s digitálnymi technológiami. Je teda zrejmé, že „garáže“ (3PR) musia byť v 4PR nahradené laboratóriami vybavenými najmodernejšími technológiami, doplnenými vysokou úrovňou znalostného potenciálu.

Vzhľadom k tomu sa výrazne zvyšuje význam vzdelávania samotného, ale predovšetkým sa výrazne zvyšuje úroveň zodpovednosti vysokých škôl za sociálny a ekonomický rozvoj spoločnosti. Vysoké školy sa prirodzene posúvajú do postavenia sociálnych lídrov.

Celkovo, proces ktorý v spoločnosti (ako celku) v súčasnosti prebieha si vyžaduje zmenu názorov na úlohu a sociálne postavenie univerzít v porovnaní so súčasným chápaním ich „konvenčnej“ úlohy. V blízkej budúcnosti bude potrebné zabezpečiť, aby sa celá populácia, nielen mladá generácia, mohla neustále vzdelávať, získavať nové poznatky a aplikovať rýchlo sa meniace technológie v každodennom živote. To poskytne adekvátnu odpoveď na vysoký technologický pokrok a prispeje by k harmonickému ekonomickému, politickému, regionálnemu a sociálnemu rozvoju celej ľudskej spoločnosti.

Proces integrácie košických univerzít predstavuje zodpovednú a jedinečnú reakciu partnerov na súčasný stav vývoja spoločnosti v regióne východného Slovenska.

Zefektívnením procesov v rámci projektu integrácie, partneri: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach, Technická univerzita v Košiciach a Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach priznávajú významný podiel zodpovednosti za budúci sociálny a ekonomický rozvoj východoslovenského regiónu.

CassTech inicializuje proces kreovania trvalo udržateľnej znalostnej ekonomiky v regióne východného Slovenska zahŕňajúcej i) materiálové a biomedicínske technológie, ii) zelené technológie a iii) kvantové a informačné technológie. V súčasnosti si každá univerzita zabezpečuje transfer technológií osobitne na základe dostupných kapacít. Cieľom integrácie je vytvoriť jednotný a efektívny proces transferu technológií, ktorého hlavnými zložkami sú identifikácia duševného vlastníctva a jeho úspešná komercializácia.

Dôležitým aspektom efektívneho fungovania transferu technológií je riešenie legislatívneho procesu štátnej pomoci vo veci uvoľňovania R&D infraštruktúry pre jej využitie v komerčnom sektore. Jednou z nosných činností projektu CassTech je vypracovanie metodiky takéhoto uvoľňovania R&D infraštruktúry. Metodický postup bude slúžiť pre verejné vysoké školy a ústavy SAV ako základný model v oblasti spolupráce s priemyselnými a podnikateľskými subjektami. Verejné vysoké školy na základe toho nadobudnú funkciu sprostredkovateľov pri poskytovaní štátnej pomoci komerčnému sektoru.

Výkon jednotlivých činností transferu technológií bude zabezpečený prostredníctvom vytvorených základných riadiacich štruktúr a oddelení, ktoré sú momentálne v procese kreovania. Obchodné a marketingové oddelenie bude kreovať obchodné vzťahy s cieľom zvýšiť investičnú atraktivitu regionálnej znalostnej ekonomiky, poskytovať obchodné služby (skauting, vytvorenie biznis plánu, prieskum trhu, a pod.), podporovať miestnu start-upovú kultúru a zastrešovať PR a komunikačné aktivity. Úlohou projektového oddelenia bude poskytovať projektovú podporu v rámci programov Horizon Europe, SME schém alebo iných vedeckých a aplikovaných grantov. Vzniknuté právne oddelenie bude zabezpečovať právny dohľad pri realizácii jednotlivých aktivít projektu, komercializácii predmetov duševného vlastníctva, nastavovaní právneho rámca poskytovania štátnej pomoci, a i. V rámci projektu integrácie je tiež plánované vypracovanie štúdie finančnej udržateľnosti.

Udržateľnosť inovačného ekosystému bude hodnotená nasledujúcimi merateľnými ekonomickými a sociálnymi ukazovateľmi:

- miera prežitia start-upov
- počet/rast/príchod high-tech spoločností,
- počet vytvorených pracovných miest,
- príspevok k HDP regiónu,
- zaplatené/vybrané dane,
- vytvorenie/ochrana/komercializácia DV,
- širší spoločenský dopad (kvalita života, mladí ľudia v regióne, seniori v spoločnosti),
- regenerácia/rozvoj miestnej komunity

Realizácia integračného projektu vytvorí priaznivé podmienky pre zapojenie členov konzorcia do projektov s medzinárodnými partnermi, najmä v rámci programov Horizon Europe. Projekt bude stimulovať snahy členov o zapájanie sa do špecifických projektov a konsoliduje jednotný systém projektového riadenia a služieb.

Integrácia ľudského potenciálu a vedecko-výskumnej infraštruktúry troch košických univerzít prispeje k formovaniu a rozvoju moderného a kreatívneho prostredia pre vznik inovatívnych high-tech spoločností v regióne východného Slovenska s expanziou do ďalších regiónov, vrátane zahraničia, ako aj k prilákaní inovatívnych zahraničných spoločností do regiónu východného Slovenska.

V projekte CassTech budú zahrnuté aj inovatívne spoločenské aktivity. Tento dôležitý aspekt je založený na všeobecne akceptovaných poznatkoch, že pokrok v technológiách sa nemusí automaticky prejavíť na zlepšení kvality života ľudí. Projekt CassTech (naviazaný na CNIC) tak predstavuje jedinečný „ekosystém“ spájajúci vedu, techniku, transfer technológií a spoločenský výskum nielen z pohľadu Slovenskej republiky,

ale aj v medzinárodnom meradle.

Proces a štruktúra integrácie vychádza z podrobnej analýzy súčasného stavu v oblasti, výučby, vedy, technologickom transfere, a humanitných vedách. Sumárny pohľad na analýzu je predstavený v SWOT analýze:

<p style="text-align: center;">SILNÉ STRÁNKY</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unikátny ekosystém (klasická univerzita, technická univerzita, veterinárske lekárstvo) dlhodobu vysokohodnotných univerzít na Slovensku 	<p style="text-align: center;">SLABÉ STRÁNKY</p> <ul style="list-style-type: none"> • Podceňované postavenie vysokých škôl ako významných tvorcov programov regionálneho rozvoja
<p>i v medzinárodnom meradle</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vysoký počet zahraničných študentov <ul style="list-style-type: none"> • Programy „priemyselných doktorátov“ naprieč univerzitami a v spolupráci s priemyslom • Programy celoživotného vzdelávania naprieč univerzitami a v spolupráci s priemyslom • Programy v oblasti humanitných a sociálnych vied (vrátane športových) naprieč univerzitami • Vytvorené interdisciplinárne vedecko-technologické tímy naprieč univerzitami v oblastiach: „Biomedicína a progresívne materiály“, „Zelené technológie“ a „Kvantové a informačné technológie“ • Oblasť spoločného interdisciplinárneho vedecko technologického rozvoja výrazne zamerané na zlepšovanie kvality života ľudí (“Hnané technológiami, orientované na človeka”) • Pripravená projektová dokumentácia pre nové a rekonštrukciu vyžadujúce objekty univerzít • Pripravené programy pre technologický transfer 	<ul style="list-style-type: none"> • Nízka úroveň interdisciplinárnej spolupráce v rámci i naprieč univerzitami (veda i vzdelávanie) • Absencia efektívnej a plodnej spolupráce medzi akademickými inštitúciami a priemyslom • Nedostatočne pripravené/rozvinuté programy doktorandského a celoživotného vzdelávania v spolupráci s priemyslom • Nízka efektívnosť procesov transferu technológií • Nedostatočná a neodborná komunikácia vplyvu technologického rozvoja na spoločnosť a kvalitu života jednotlivca

PRÍLEŽITOSTI	OHROZENIA
<ul style="list-style-type: none"> • Výrazné zvýšenie kvality a foriem vzdelávania reagujúcich na technologický a sociálny rozvoj spoločnosti • Posilnenie postavenia vysokých škôl ako spoločenských lídrov v regióne <ul style="list-style-type: none"> • Zabránenie úniku mozgov a podpora prílevu talentovaných mladých ľudí do regiónu • Udržateľný / významný ekonomický a sociálny rozvoj pre celý región <ul style="list-style-type: none"> • Významné zvýšenie možností vytvorenia regionálneho nového priemyslu založeného na znalostiach • Výrazné zvýšenie zamestnanosti v odvetviach s vysokou pridanou hodnotou 	<ul style="list-style-type: none"> • Konzervativizmus univerzít a ich váhavosť uskutočniť nevyhnutné zmeny vo svojich programoch a riadení v súvislosti s technologickým a sociálnym rozvojom globálneho sveta • Klesajúci rešpekt k vzdelaniu a vedomostiam v spoločnosti • Absencia politicky inertných a dlhodobých programov regionálneho rozvoja • Bariéry v legislatívnom procese –poskytovania štátnej pomoci prostredníctvom integrovanej štruktúry • Nedostatočné personálne kapacity a/alebo potrebné zručnosti • Geopolitické ekonomické vplyvy a s tým súvisiaci nárast cien

Cieľ: Zosúladenie plánu výstavby nových budov a rekonštrukcie existujúcich stavebných objektov v areáloch partnerských univerzít, s jednotlivými integračnými krokmi v oblasti vzdelávania a vedecko-technologických aktivít partnerských univerzít.

3. Objekty

I. Areál “campus Medická”

- ✓ Technologický pavilón (nová stavba)
- ✓ Internáty (rekonštrukcia)
- ✓ Knižnica (nová stavba)
- ✓ Tenisová hala (nová stavba)& vonkajšie tenisové kurty
- ✓ Multifunkčná hala (nová stavba)
- ✓ Plaváreň (nová stavba)
- ✓ Podzemné parkovanie (nová stavba)
- ✓ Sadové úpravy



Vzťah k integračným procesom:

- a. Technologický pavilón: **Spoločné** pracovisko vedecko-technologických centier zameraných na vedu a technologický transfer v oblasti biomedicíny a medicíny (UPJŠ, TUKE, UVLF)

- i. Centrum interdisciplinárnych biovied
- ii. Centrum progresívnych materiálov
- iii. Centrum translačnej medicíny
- iv. Start-up inkubátor a akceleračtor
- v. Kongresové centrum

b. Spoločné výučbové priestory (laboratória so zameraním na nanotechnológie a biomedicínu) **c.**

Spoločné výučbové aktivity:

- i. Priemyselné doktoráty (konkrétna spolupráca s priemyslom – biomedicína/medicína)
- ii. Celoživotné vzdelávanie (**spoločné** a priebežne aktualizované programy celoživotného vzdelávania so zameraním na biomedicínu/medicínu)

d. Internáty: Rekonštrukcia internátov pre študentov integrovaných univerzít & postdoktorandov a pozvaných zahraničných profesorov a vedcov

e. Knižnica: moderná knižnica pre študentov integrovaných univerzít

f. Športoviská: moderné športoviská (tenisová hala, multifunkčná hala, plaváreň) pre športové aktivity študentov integrovaných univerzít – **zlúčenie** ústavov telesnej výchovy a športu na jednotlivých univerzitách do **JEDNÉHO Ústavu telesnej výchovy a športu**.

g. Podzemné parkovanie: veľkokapacitné podzemné parkovisko (300 miest) pre moderný študentský campus, Lekársku fakultu a príľahlé pracoviská univerzitnej nemocnice

II. Areál „UPJŠ“

✓ **Budova** „Centrum pre kvantové a informačné technológie“

Vzťah k integračným procesom:

a. Pracovisko **spoločných** vedecko technologických centier zameraných na technologický transfer v oblasti kvantových a informačných technológií (**UPJŠ, TUKE**)

i. Centrum kvantových a informačných technológií

b. Spoločné výučbové priestory (posluchárne a laboratória so zameraním na kvantové a informačné technológie, AI, co-workingové priestory, priestory pre aktivity so základnými a strednými školami) **c.**

Spoločné výučbové aktivity:

- i. Priemyselné doktoráty (konkrétna spolupráca s priemyslom – cyber security, AI, big data manažment)
- ii. Celoživotné vzdelávanie (**spoločné** a priebežne aktualizované programy celoživotného vzdelávania so zameraním na IT)

III. Areál „TUKE“

✓ **Budova** „Centrum bio-inžinieringu“



Vzťah k integračným procesom:

a. Spoločné pracovisko spoločných vedecko-technologických centier zameraných na technologický transfer (UPJŠ, TUKE)

i. Centrum biomedicínskeho inžinieringu

b. Spoločné výučbové priestory (posluchárne a laboratória so zameraním na bio-inžiniering) **c. Spoločné** výučbové aktivity:

i. Priemyselné doktoráty (konkrétna spolupráca s priemyslom – medicínske modelovanie a simulácie, certifikácia, verifikácia, validácia zdravotníckych pomôcok, medicínska metrológia, medicínska aditívna výroba a 3D biotlač)

ii. Celoživotné vzdelávanie (**spoločné** a priebežne aktualizované programy celoživotného vzdelávania so zameraním na IT)



✓ **Budova** "Centrum pre zelené technológie" (nová budova)

Vzťah k integračným procesom:

a. Spoločné pracovisko vedecko technologických centier zameraných na technologický transfer v oblasti „zelených digitálnych technológií“ (UPJŠ, TUKE)

i. Centrum pre zelené a digitálne technológie

b. Spoločné výučbové priestory (laboratória a posluchárne – batérie a uskladnenie energie) **c. Spoločné** výučbové aktivity:

i. Priemyselné doktoráty (konkrétna spolupráca s priemyslom – zelené technológie – batérie a uskladnenie energie)

ii. Celoživotné vzdelávanie (**spoločné** a priebežne aktualizované programy celoživotného vzdelávania so zameraním na „zelené technológie“)

✓ **Budova** "Centrum pre vodíkové technológie" (nová budova)

Vzťah k integračným procesom:

d. Spoločné pracovisko vedecko technologických centier zameraných na technologický transfer v oblasti „vodíkových technológií“ (UPJŠ, TUKE)

ii. Centrum pre zelené technológie

e. Spoločné výučbové priestory (laboratória a posluchárne – vodíkové technológie) **f.**

Spoločné výučbové aktivity:

i. Priemyselné doktoráty (konkrétna spolupráca s priemyslom – vodíkové technológie)

ii. Celoživotné vzdelávanie (**spoločné** a priebežne aktualizované programy celoživotného vzdelávania so zameraním na vodíkové technológie)



✓ Atletický štadión (rekonštrukcia)

Vzťah k integračným procesom:

- a. Športové aktivity študentov integrovaných univerzít – **zlúčenie** ústavov telesnej výchovy a športu na jednotlivých univerzitách do **JEDNÉHO Ústavu telesnej výchovy a športu**.

IV. Areál “UVLF”

- ✓ Budova “One Health Center” (nová budova)
✓ Priestor “LBMI” v pavilóne P36 (rekonštrukcia)



Vzťah k integračným procesom:

- g. **Spoločné** pracovisko vedecko-technologických centier zameraných na technologický transfer v oblasti „veterinárskej medicíny, regeneračnej medicíny, molekulovej biológie a mikrobiológie so zameraním na zoonózy“ (**UVLF, UPJŠ**)

iii. One Health Centrum

- h. **Spoločné** výučbové priestory (laboratória a posluchárne – veterinárska medicína, regeneračná medicína, molekulová biológia a mikrobiológia so zameraním na zoonózy)

- i. **Spoločné** výučbové aktivity:

i. Priemyselné doktoráty (konkrétna spolupráca s priemyslom – veterinárska medicína, regeneračná medicína, molekulová biológia a mikrobiológia so zameraním na zoonózy)

ii. Celoživotné vzdelávanie (**spoločné** a priebežne aktualizované programy celoživotného vzdelávania so zameraním na veterinársku medicínu, regeneračnú medicínu a molekulu biológiu a mikrobiológiu so zameraním na zoonózy)

4. Spôsob realizácie

1. Príprava stavebnej projektovej dokumentácie (v nadväznosti na integračné prvky)
2. Realizácia stavieb a rekonštrukcií (v nadväznosti na integračné prvky)

5. Štruktúra a časový harmonogram integrácie

1. **Integrácia v oblasti vedy a techniky:** vychádza z projektu CassTech zameraného na integráciu vysokých škôl v oblasti transferu technológií, ktorý je úzko naviazaný na **SPOLOČNÉ VEDECKO TECHNOLOGICKÉ AKTIVITY** realizované vytvorenými spoločnými tímami v troch technologických oblastiach (Biomedicína a progresívne materiály, Zelené technológie a Kvantové a informačné technológie). K dnešnému dátumu máme zostavených celkovo **SEDEM VEDECKO TECHNOLOGICKÝCH TÍMOV** zostavených zo zamestnancov všetkých troch univerzít.
2. **Integrácia v oblasti modernizácie študentských domovov:** Atraktivita a zodpovedajúci sociálny štandard predstavujú v spoločnosti 21. storočia jeden z rozhodujúcich faktorov ovplyvňujúc

rozhodnutie študentov pre výber miesta svojho vysokoškolského štúdia. Preto, v nadväznosti na modernizáciu vedeckej a technologickej infraštruktúry univerzít, predstavuje modernizácia študentských domovov významný faktor atraktivity univerzitného prostredia v Košiciach. Plán modernizácie univerzitných kampusov nadväzuje už na výraznú spoluprácu partnerov v tomto smere a posúva ju kvalitatívne na novú úroveň tým, že k modernizácii a rozšíreniu ubytovacích kapacít pridáva nevyhnutné vybavenie kampusov zodpovedajúcim sociálnym zázemím.

3. **Integrácia v oblasti technologického transferu:** predstavuje štartovací bod v integračnom procese, ktorý je reprezentovaný spojením vedeckých, technologických, obchodných a právnych aspektov zložitého procesu technologického transferu s REÁLNYM naviazaním na spoluprácu s high-tech priemyslom v regióne, na Slovensku ako i v medzinárodnom meradle. Vykonávanie činností integrácie v oblasti technologického transferu bude zabezpečené v rámci nasledujúcich oddelení:
 - a. Oddelenie obchodu a marketingu - kreovanie obchodných vzťahov s cieľom zvýšiť investičnú atraktivitu regionálnej znalostnej ekonomiky, poskytovanie obchodných služieb (skauting, biznis plánu, prieskum trhu, identifikácia konkurencie, a pod.), podpora miestnej start-upovej kultúry, PR a komunikačné aktivity
 - b. Oddelenie právne - právny dohľad pri realizácii jednotlivých aktivít projektu, koordinácia ochrany duševného vlastníctva, zabezpečenie právnych aspektov komercializácie predmetov duševného vlastníctva, zabezpečenie právneho rámca poskytovania štátnej pomoci, príprava zmlúv a i.
 - c. Oddelenie projektové - projektová podpora a služby v rámci programov Horizon Europe, SME schém alebo iných vedeckých a aplikovaných grantov, integrácia aktivít pri zapájaní sa do projektov a vytvorenie jednotného systému podpory
4. **Integrácia v oblasti doktorandského štúdia.** Silná väzba spoločných vedecko-technologických tímov na high-tech priemysel vytvára favorizujúce predpoklady na „up-grade“ existujúcich programov doktorandského štúdia na všetkých troch univerzitách o edukačné a tréningové vstupy zo strany priemyslu a vytvorenie tak **SPOLOČNÝCH** programov doktorandského štúdia naprieč univerzitami (silná interdisciplinarita) a priemyselnými partnermi – **PROGRAMY PRIEMYSELNÝCH DOKTORÁTOV**. Takýto postup vytvorí následné favorizujúce podmienky na administratívnu integráciu tretieho stupňa vzdelávania - **DOKTORANDSKÁ ŠKOLA INTEGROVANÝCH UNIVERZÍT**.
5. **Integrácia v oblasti celoživotného vzdelávania.** Unikátna spolupráca vysokých škôl s high-tech priemyslom (výrazne posilnená hlavne možnosťou komerčného využitia originálnej infraštruktúry obstaranej z verejných zdrojov) vytvorí favorizujúce predpoklady na výrazne posilnenie **INTEGRÁCIU PROGRAMOV CELOŽIVOTNÉHO VZDELÁVANIA** (momentálne zamerané predovšetkým na IT sektor) pre všetky tri uvedené oblasti technológií (Biomedicína a progresívne materiály, Zelené technológie a Kvantové a informačné technológie).
6. **Integrácia v oblasti humanitných vied.** Veľký tlak na posilnenie významu humanitného vzdelávania v 21. storočí a v nadväznosti na plánovanú infraštruktúru v oblasti pohybových aktivít viedol k návrhu na **INTEGRÁCIU** existujúcich ústavov telesnej výchovy a športu do jedného **SPOLOČNÉHO ÚSTAVU TELESNEJ VÝCHOVY A ŠPORTU** pre tri partnerské univerzity

Integrácia v oblasti vedy a techniky	2021	Vysoký <ul style="list-style-type: none"> • fungujúce dve centrá (CIB, CPM) • vysoký stupeň rozpracovanosti (CBE, CQIT) • v začiatkoch (CTN, CHT, CGDT) Areály UPJŠ, TUKE a UVLF, - budovy CQIT, One Health Center a LBMI, CBE	December 2022 kompletné projekty pre stavebné povolenie pre uvedené budovy	Jún 2024 realizácia rekonštrukcií	Komponent 8 Zvýšenie výkonnosti vysokých škôl Komponent 17 Digitálne Slovensko (štát v mobile, kybernetická bezpečnosť, rýchly internet pre každého, digitálna ekonomika)
Integrácia v oblasti modernizácie študentských domovov	2021	Vysoký <ul style="list-style-type: none"> • Pripravené urbanisticko architektonické štúdie (2021) • Vyhlásené VO na dodávateľov projektovej dokumentácie (Apríl 2022) Areál "Campus Medická" – študentské domovy	December 2022 <ul style="list-style-type: none"> • Pripravené projekty do štádia „územného rozhodnutia“ Jún 2023 • Pripravené projekty do štádia „stavebného povolenia“ 	2024-2025 realizácia stavieb	Komponent 8 Zvýšenie výkonnosti vysokých škôl
Integrácia v oblasti technologického transferu	2021	Areál "Campus Medická" – budova TIP	December 2022 <ul style="list-style-type: none"> • Pripravený projekt na budovu TIP v "Areál Medická" do úrovne "územného rozhodnutia" Jún 2023 	2024-2026 realizácia stavby	Komponent 8 Zvýšenie výkonnosti vysokých škôl Komponent 9

			<ul style="list-style-type: none"> • Pripravený projekt na budovu TIP v "Areál Medická" do úrovne „stavebného povolenia“ 		Efektívnejšie riadenie a posilnenie financovania vedy, výskumu a inovácií Komponent 17 Digitálne Slovensko (štát v mobile, kybernetická bezpečnosť, rýchly internet pre každého, digitálna ekonomika)
--	--	--	---	--	--

Integrácia v oblasti doktorandského štúdia	2022	Areály UPJŠ, TUKE – budovy TIP, Centrum pre zelené technológie a Centrum pre vodíkové technológie	<p>December 2022</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pripravené projekty do úrovne „územného rozhodnutia“ Jún 2023 • Pripravené projekty do úrovne „stavebného povolenia“ 	2025-2026 realizácia stavieb	<p>Komponent 8</p> <p>Zvýšenie výkonnosti vysokých škôl</p> <p>Komponent 9</p> <p>Efektívnejšie riadenie a posilnenie financovania vedy, výskumu a inovácií</p> <p>Komponent 10</p> <p>Lákание a udržanie talentov</p>
Integrácia v oblasti celoživotného vzdelávania		Realizované vo všetkých troch areáloch: Areály UPJŠ, TUKE a UVLF – všetky rekonštrukcie a nové budovy v projektoch	<p>December 2022</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pripravené projekty do štádia „územného rozhodnutia“ 	2024-2026	<p>Komponent 8</p> <p>Zvýšenie výkonnosti vysokých škôl</p> <p>Komponent 9</p>

			<p>Jún 2023</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pripravené projekty do štádia „stavebného povolenia“ 		<p>Efektívnejšie riadenie a posilnenie financovania vedy, výskumu a inovácií</p> <p>Komponent 10</p> <p>Lákание a udržanie talentov</p>
Integrácia v oblasti humanitných vied	2021	<p>Vysoký</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pripravené urbanisticko architektonické štúdie (2021) • Vyhlásené VO na dodávateľov projektovej dokumentácie (Apríl 2022) <p>Areál “Campus Medická” – športoviská</p>	<p>December 2022</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pripravené projekty do štádia „územného rozhodnutia“ Jún 2023 • Pripravené projekty do štádia „stavebného povolenia“ 	2024-2025 realizácia stavieb	<p>Komponent 8</p> <p>Zvýšenie výkonnosti vysokých škôl</p>

Časový harmonogram - konkrétne aktivity v rámci integrácie

Integrácia v oblasti vedy a techniky	2021	Integrácia vedecko-technologických aktivít <ul style="list-style-type: none"> • Zostavenie vedecko-technologických tímov • Činnosť zriadeného projektového oddelenia - konsolidácia aktivít a jednotný systém podpory projektového financovania RDI 	2024-2025	Komponent 8 Zvýšenie výkonnosti vysokých škôl Komponent 17 Digitálne Slovensko (štát v mobile, kybernetická bezpečnosť, rýchly internet pre každého, digitálna ekonomika)
Integrácia v oblasti modernizácie študentských domovov	2021	...		
Integrácia v oblasti technologického transferu	2021	Zriadenie obchodného a marketingového oddelenia <ul style="list-style-type: none"> • Pilotné fungovanie integrovaného oddelenia obchodu a marketingu troch univerzít • Konsolidácia štruktúr Zriadenie právneho oddelenia <ul style="list-style-type: none"> • Pilotné fungovanie právnych činností v ochrane duševného vlastníctva troch univerzít • Konsolidácia štruktúr 	2023-2024 2023-2024	Komponent 8 Zvýšenie výkonnosti vysokých škôl Komponent 9 Efektívnejšie riadenie a posilnenie financovania vedy, výskumu a inovácií Komponent 17 Digitálne Slovensko (štát v mobile, kybernetická bezpečnosť, rýchly internet pre každého, digitálna ekonomika)

		Zriadenie projektového oddelenia <ul style="list-style-type: none"> • Pilotné fungovanie integrovaného projektového oddelenia troch univerzít • Konsolidácia štruktúr 	2024-2025	
--	--	--	-----------	--

<p>Integrácia v oblasti doktorandského štúdia</p>	<p>2023</p>	<p>Pripravené východiská pre programy "Priemyselných doktorátov"</p> <ul style="list-style-type: none"> • Existujúce programy DŠ na všetkých troch univerzitách, ktoré budú doplnené o programy a témy z oblasti priemyslu <p>Činnosť zriadeného projektového oddelenia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Konsolidácia aktivít a jednotný systém podpory projektového financovania 	<p>2025-2026</p> <p>2024-2026</p>	<p>Komponent 8</p> <p>Zvýšenie výkonnosti vysokých škôl</p> <p>Komponent 9</p> <p>Efektívnejšie riadenie a posilnenie financovania vedy, výskumu a inovácií</p> <p>Komponent 10</p> <p>Lákание a udržanie talentov</p>
<p>Integrácia v oblasti celoživotného vzdelávania</p>	<p>2023</p>	<p>Existujúce programy celoživotného vzdelávania (CV) najmä v oblasti IT</p> <ul style="list-style-type: none"> • Existujúce programy CV je potrebné doplniť o programy vo všetkých uvedených technologických oblastiach a humanitných a sociálnych vedách <p>Činnosť zriadeného projektového oddelenia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Konsolidácia aktivít a jednotný systém podpory projektov 	<p>2024-2026</p>	<p>Komponent 8</p> <p>Zvýšenie výkonnosti vysokých škôl</p> <p>Komponent 9</p> <p>Efektívnejšie riadenie a posilnenie financovania vedy, výskumu a inovácií</p> <p>Komponent 10</p> <p>Lákание a udržanie talentov</p>

			<p>2024-2026</p>	
<p>Integrácia v oblasti humanitných vied</p>	<p>2023</p>	<p>Zriadenie spoločného ústavu telesnej výchovy a športu pre tri partnerské univerzity</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pilotné fungovanie ústavu • Konsolidácia štruktúr 	<p>2024-2025</p>	<p>Komponent 8</p> <p>Zvýšenie výkonnosti vysokých škôl</p>

Príloha č.2: Prehľad priradenia divízií k jednotlivým Centrám (ťažiskové divízie boldom)

Početnosť divízie	1x		2-3x	
	4-5x		6-7x	
Centrum	SK NA CE	Popis		
Centrum interdisciplinárnych biovied / CIB	01	Pestovanie plodín a chov zvierat, poľovníctvo a služby s tým súvisiace		
	02	Lesníctvo a ťažba dreva		
	03	Rybolov a akvakultúra		
	20	Výroba chemikálií a chemických produktov		
	21	Výroba základných farmaceutických výrobkov a farmaceutických prípravkov		
	62	Počítačové programovanie poradenstvo a súvisiace služby		
	63	Informačné služby		
	71	Architektonické a inžinierske činnosti; technické testovanie a analýzy		
	72	Vedecký výskum a vývoj		
	86	Zdravotníctvo		
Centrum progresívnych materiálov / CPM	13	Výroba textilu		
	14	Výroba odevov		
	20	Výroba chemikálií a chemických produktov		
	23	Výroba ostatných nekovových minerálnych výrobkov		
	26	Výroba počítačových elektronických a optických výrobkov		
	27	Výroba elektrických zariadení		
	28	Výroba strojov a zariadení i n.		
	29	Výroba motorových vozidiel návesov a prívesov		
	30	Výroba ostatných dopravných prostriedkov		
	32	Iná výroba		
	35	Dodávka elektriny, plynu, pary a studeného vzduchu		
	36	Zber úprava a dodávka vody		
	37	Čistenie a odvod odpadových vôd		
	38	Zber spracúvanie a likvidácia odpadov recyklácia materiálov		
	41	Výstavba budov		
	42	Inžinierske stavby		
	71	Architektonické a inžinierske činnosti; technické testovanie a analýzy		
	72	Vedecký výskum a vývoj		
	74	Ostatné odborné, vedecké a technické činnosti		
	61	Telekomunikácie		
	62	Počítačové programovanie poradenstvo a súvisiace služby		
	63	Informačné služby		
	75	Veterinárne činnosti		
86	Zdravotníctvo			
Centrum translačnej medicíny / CTM	32	Iná výroba		
	71	Architektonické a inžinierske činnosti; technické testovanie a analýzy		
	72	Vedecký výskum a vývoj		

	62	Počítačové programovanie poradenstvo a súvisiace služby	
	63	Informačné služby	
	86	Zdravotníctvo	
Centrum biomedicínskeho inžinierstva / CBE	13	Výroba textilu	
	14	Výroba odevov	
	28	Výroba strojov a zariadení i n.	
	32	Iná výroba	
	62	Počítačové programovanie poradenstvo a súvisiace služby	
	63	Informačné služby	
	71	Architektonické a inžinierske činnosti; technické testovanie a analýzy	
	72	Vedecký výskum a vývoj	
	86	Zdravotníctvo	
Centrum zelených a digitálnych technológií / CGDT	27	Výroba elektrických zariadení	
	33	Oprava a inštalácia strojov a prístrojov	
	38	Zber spracúvanie a likvidácia odpadov recyklácia materiálov	
	71	Architektonické a inžinierske činnosti; technické testovanie a analýzy	
	72	Vedecký výskum a vývoj	
		86	Zdravotníctvo
Centrum vodíkových technológií / CHT	28	Výroba strojov a zariadení i n.	
	29	Výroba motorových vozidiel návesov a prívosov	
	30	Výroba ostatných dopravných prostriedkov	
	33	Oprava a inštalácia strojov a prístrojov	
	35	Dodávka elektriny, plynu, pary a studeného vzduchu	
	38	Zber spracúvanie a likvidácia odpadov recyklácia materiálov	
	49	Pozemná doprava a doprava potrubím	
	72	Vedecký výskum a vývoj	
	85	Vzdelávanie	
		62	Počítačové programovanie poradenstvo a súvisiace služby
		63	Informačné služby
Centrum kvantových a informačných technológií / CQIT	62	Počítačové programovanie poradenstvo a súvisiace služby	
	63	Informačné služby	
	72	Vedecký výskum a vývoj	

Príloha č. 3: Prehľad realizovaných projektov podľa Centier

Prehľad realizovaných projektov podľa Centier⁵⁸⁷

2. Centrum interdisciplinárnych biovied / CIB

Európske projekty

- EURONANOMED2018, Grantová agentúra – ERA-NET H2020, Akronym – TARBRAINFEK, Číslo projektu – EURONANOMED2018-049, Dotácia 120 000 EUR, 2019-2021, Bhide Mangesh PI (SR)
- GP/EFSA/ENCO/2018/03, Grantová agentúra – EUROpean Food Safety Authority Akronym – OBE-MIRISK, Číslo projektu – GP/EFSA/ENCO/2018/03-GA04, Dotácia 16 660 EUR, 2019-2021, Bhide Mangesh PI (SR)
- H2020-MSCA-ITN-2017, Grantová agentúra – H2020- MSCA-ITN-2017, Akronym – MANNA, Číslo projektu – 765423, Dotácia 3 000 000 mil. EUR; 2018-2021, Bhide Mangesh PI (SR)
- H2020-WIDESPREAD-2020-5, Grantová agentúra – REA, Akronym – CASPROT, Číslo projektu – 952333, Dotácia 900 000 EUR, 2020-2023, Pavol Miškovský PI
- Horizon Europe (HORIZON) Call: HORIZON-CL6-2021-FARM2FORK-01, Project: 101060634 – PURPEST, dotácia 30 000 EUR, 2022-2026, Pavol Miškovský co-PI
- H2020-SMEINST-2-2016-2017, Grantová agentúra – EASME, Akronym – NANOSCREEN, Číslo projektu – 766742, Dotácia 1 700 000 EUR, 2017-2020, Pavol Miškovský - PI - výstup do praxe (technológia PickMol)
- COST Action CA21160, Non-globular proteins in the era of Machine Learning (ML4NGP) 4. COST project „Non-globular proteins – from sequence to structure, function and application in molecular physiopathology“ (NGP-NET)
- EU H2020 SME nástroj (2017-2019): Disruptive portable device for pre-screening of Persistent Organic Pollutants –POPs- in food products and water, 1 200 000 EUR, PM zodpovedný riešiteľ (SAFTRA photonics, s.r.o.)
- Proposal EU H2020 H2020-WIDESPREAD-2018-2020 (2019-2023): Fostering high scientific quality in protein research in Eastern Slovakia (CassProt): 850 000 EUR: zodpovedný riešiteľ Erik Sedlák (UPJŠ)

Projekty ŠF

A. BIOPICKMOL Vedecký tím z Centra interdisciplinárnych biovied CNIC získal projekt v rámci výzvy: Európsky fond regionálneho rozvoja OP Integrovaná infraštruktúra 2014 – 2020. Hlavným cieľom projektu s názvom „Vývoj nanosenzorických fotonických systémov na rýchlu detekciu vírusov využitím metód riadenej evolúcie proteínových platforiem: prípad SARS-CoV-2 (BioPickmol) je v spolupráci s partnermi vyvinúť metodiku na rýchlu, selektívnu a vysoko citlivú detekciu vírusov SARS-CoV-2, ktoré budú zachytené špecificky na povrch fotonických nanoštruktúrnych čipov a vyvinúť funkčný laboratórny prototyp detekčného systému rôznych typov vírusov, vrátane vírusu SARS-CoV-2. Partnerom projektu je spoločnosť SAFTRA photonics a Ausys, s.r.o.. Celková výška dotácie projektu: 2 962 000 EUR. Výška dotácie pre CIB: 550 000 EUR.

B. OPENMED Vedecký tím z Centra interdisciplinárnych biovied CNIC sa spolupodieľa na projekte v rámci výzvy: Európsky fond regionálneho rozvoja OP Integrovaná infraštruktúra 2014 – 2020. Hlavné zameranie tímu je Nanomedicína a cieleňá terapia, ktorá je realizovaná v nasledovných aktivitách 1: Vývoj novej generácie cieleňých transportných systémov schopných viazať široké spektrum liečiv a vytvárať vysoko afinitnú väzbu so špecifickými receptormi na nádorových bunkách a Vývoj a analýza dlhodobej skladovacej stability terapeutických proteínov. Priemyselnými partnermi projektu sú JUHAPHARM, s.r.o. a MM MEDICAL s.r.o.

C. DIAGNAD Research and development of substances for the diagnosis of Alzheimer's disease (DIAGNAD) ITMS2014+313011T553

D. BIOVID „Vývoj biomodelov pre zlepšenie hodnotenia účinnosti liekov a látok, ktoré majú potenciál pri liečbe COVID-19 ITMS2014+313011AVG3. Cieľom je identifikácia malých molekúl a ich komplexov na báze prírodných látok s vysokou afinitou ku amyloidným agregátom A β peptidu spojeného s Alzheimerovou chorobou, definovanie štruktúrnych vlastností látok s cieľom navrhnúť nové látky s lepším diagnostickým a terapeutickým potenciálom.

⁵⁸⁷ Výber z významných projektov realizovaných za posledných 5 rokov

Plánované výstupy do praxe: látky schopné interagovať s amyloidnou agregáciou poly/peptidov, látky vykazujúce potenciál byť použité na diagnostiku a terapiu Alzheimerovej choroby.

Počet projektov

13

Výška dotácie z projektov

8 366 000 EUR

3. Centrum progresívnych materiálov (CPM)

Európske projekty

- H2020, Marie Skłodowska-Curie COFUND, SASPRO 2- Slovak Academic and Scientific PROgramme for experienced researchers, grant: Dual-phase high-entropy ultra high temperature ceramics, 2021-2024, 223 000 EUR, Annamária Naughton Duszová
- H2020-MSCA-RISE-2016 No. 734641: Nanoporous and Nanostructured Materials for Medical Applications, 01.01.2017–31.10.2022, 54 000 EUR, Dr. Miroslava Václavíková
- FP7 Marie Curie Actions REA grant agreement No. 609427 Cofund SASPRO Slovak Academy of Sciences BISILMAG: Bifunctional silica and magnetite spherical particles with tailored porosity and surface chemistry for complex water treatment. 01.03.2016 – 31.12.2018, 223 000 EUR, SASPRO Visiting Researcher: Dr. Inna Melnyk, Scientist in Charge: Dr. Miroslava Václavíková
- FP7-PEOPLE-2013-IAPP-612250: Water and Soil Clean-up from Mixed Contaminants. 10/2013–10/2017, 520 000 EUR, Dr. Miroslava Václavíková, coordinator of Consortium
- 7. RP EÚ, FP7-SIS, Project ID 266656, ISWA: Immersion in the Science Worlds through Arts, 1,2 mil. EUR/ 15 000 EUR, Ján Dusza co-PI
- 7. RP EÚ, FP7-NMP-2011, Project ID 290526, INNVIN: Innovative materials solutions for Transport, Energy and Biomedical sectors by strengthening integration and enhancing research dynamics of KMM-VIN, 500 000 EUR, Ján Dusza member KMM-VIN
- 7.RP EÚFP7-PEOPLE-2007-1-1-ITN, Project ID 211536, Macro Micro and Nano Aspects of Machining, 2008-2012, 453 378 EUR, Karel Saksl co-PI

M-Era.Net

- M-Era.Net, Novel explosive welded corrosion resistant clad materials for geothermal plants, 2014-2017, 75 000 EUR, Karel Saksl co-PI
- M-Era.Net, GRACE: Graphene-ceramic composites for tribological application in aqueous environments, 2014-2017, 75 000 EUR, Ján Dusza co-PI
- M-Era.Net, NiCrRE: Innovative Ni-Cr-Re coatings with enhanced corrosion and erosion resistance for high temperature applications in power generation industry, 2017-2020, 75 000 EUR, Ján Dusza co-PI FLG-ETA II Joint Transnational Call (JTC 2017)
- CERANEA: Multifunctional Ceramic/Graphene Thick Coatings for New Emerging Application, 2018-2020, 75 000 EUR, Ján Dusza co-PI
- M-Era.Net, DURACER: Durable ceramics composites with superhard particles for wear-resistant cutting tools, 2018-2021, 75 000 EUR, Ján Dusza co-PI
- M-Era.Net, DuplexCER:, 2022-2025, 75 000 EUR, Ján Dusza co-PI LightMat4Space: Lightweight nanocrystalline aluminium based material for space applications (modeling and technology verification), 2015-2017, 60 000 EUR, František Lofaj co-PI
- M-ERA. NET, MACOSYS Magneticky aktívne anizotropné kompozitné systémy, Magnetically active anisotropic composite systems, 2013-2016, 75 000 EUR, Peter Kopčanský - PI
EUroNanoMed III, MAGBBRIS: EUroNanoMed III New MAGnetic Biomaterials for Brain Repair and Imaging after Stroke, 2018-2021, 120 000 EUR, Peter Kopčanský - PI
- M - ERA.NET, FMF: Flexible Magnetic Filaments: Properties and Applications, 2018 – 2021, 75 000 EUR, Peter Kopčanský - PI
- ERA-MIN3 - POTASSIAL-27: Zero-waste valorisation of feldspathic ores: Green application and sustainable sourcing of strategic raw materials, 2022-2025, 17 700 EUR na 2022, Dr. Marcela Achimovičová M - ERA.NET, ESO Engineering in Superconductivity, 2010-2012 P. Diko co-PI.

COST:

- COST CA15102, CRM-EXTREME - Solutions for Critical Raw Materials Under Extreme Conditions, subtask "Development of advanced ceramics", 2015-2019, Pavol Hvizdoš member
- COST MP 1206, Electrospun Nano-fibres for bio inspired composite materials and innovative industrial applications, 2013-2017, Ján Dusza member
- COST CA19140, FIT4NANO- FOCUSED ION TECHNOLOGY FOR NANOMATERIALS, 2020-2024, Tamas Csanadi member
- COST CA21121, MecaNano - EUROpean Network for the Mechanics of Matter at the Nano-Scale 2022-2026, Tamas Csanadi member
- COST TD 1402, RADIOMAG - Multifunctional Nanoparticles for Magnetic Hyperthermia and Indirect Radiation Therapy (RADIOMAG), 2014-2018, 15 424 EUR
- COST CA15119, NANOUP TAKE - Overcoming Barriers to Nanofluids Market Up take, , 2016-2020, 15 199 EUR, Peter Kopčanský member
- COST CA 15119, NANOConVexCIG - Nanofluids for convective heat transfer devices (NANOConVex), 2020-2021, 3 250 EUR, Peter Kopčanský member
- COST OC-2015-1-19345: Solutions for Critical Raw Materials Under Extreme Conditions, 10.03.2016–09.03.2020, 16 000 EUR, Prof. Peter Baláž
- COST CA18112: Mechanochemistry for Sustainable Industry, 01.05.2019–30.04.2023, 11 600 EUR, Dr. Matej Baláž

Iné:

- NATO Grant No. 984403: Technical Advances to Detect and Remove Contaminants from Water for Safety and Security, 2012–2016, 25 500 EUR, Dr. Miroslava Václavíková
- IVF - V4–Japan: Structure-Function Relationship of Advanced Nanooxides for Energy Storage Devices, 10/2015–09/2018, 60 000 EUR, prof. Vladimír Šepelák
- EIP-RM - EUROpean Innovation Partnership on Raw Materials. Operational Group 3: Improving EUROpe's Raw Materials Regulatory Framework, Knowledge Base and Infrastructure, 2013-2016, Dr. Slavomír Hredzák
- ERECON project - EUROpean Rare Earths Competency Network, Working Group I: Opportunities and road blocks for primary supply of rare earths in EUROpe, 2013, Dr. Slavomír Hredzák
- DEVMAGMIWIRTEC - Development of Magnetic Micro-Wires for Technical Applications“, ktorý bol **vyhodnotený medzi 50 „Success stories“** vo výzve 6. RP EÚ – MANUNET call 2007, Rastislav Varga PI za UPJS
- “SoMaMicSens - Development of soft Magnetic Microwires with GMI effect for Micro-Sensors“, ktorý bol **vyhodnotený medzi 50 „Success stories“** vo výzve 7. RP EÚ – MANUNET call 2011. , Rastislav Varga PI za UPJS

Počet projektov

32

Výška dotácie z projektov

2 933 051 EUR

4. Centrum translačnej medicíny (CTM)

V rámci aktuálneho projektu financovaného z JDRF, spolupracuje CTM so spoločnosťami CellTrans, Inc. (spoluzodpovedný riešiteľ J. Oberholzer), NTNU Trondheim (spolu zodpovedný riešiteľ A.M. Rokstad) a Ústavom makromolekulárnej chémie Akadémie vied Českej republiky.

Počet projektov

1

Výška dotácie z projektov

n/a

5. Centrum biomedicínskeho inžinierstva (CBE)

Európske projekty:

- Grantová agentúra: H2020, Výzva: H2020-NMBP-FOF-2018, Názov projektu: Additive Manufacturing using Metal Pilot Line, Číslo projektu - 820774, Dotácia: 12 448 116,26 EUR, Acronym: MANUELA, Radovan Hudak coPI,

- Grantová agentúra: H2020, Výzva: H2020-MSCA-RISE-2016, Názov projektu: Industry 4.0 for SMEs - Smart Manufacturing and Logistics for SMEs in an X-to-order and Mass Customization Environment, Acronym: Číslo projektu: 734713, Dotácia: 954 000 EUR , 2017-2022, Vladimír Modrák coPI

Projekty ŠF:

- SMARTFIX: Vedecký tím z Centra biomedicínskeho inžinierstva CNIC sa spolupodieľa na projekte v rámci výzvy: Európsky fond regionálneho rozvoja OP 311000 - Operačný program Integrovaná infraštruktúra. Hlavné zameranie projektu vývoj, výroba a testovanie inteligentného externého fixátora, Partnerom projektu je Goldmann Systems a.s. a Biomedical Engineering s.r.o.
- OPENMED: Vedecký tím z Centra biomedicínskeho inžinierstva CNIC sa spolupodieľa na projekte v rámci výzvy: Európsky fond regionálneho rozvoja OP Integrovaná infraštruktúra 2014 – 2020. Hlavné zameranie tímu je regeneratívna medicína a tkanivové inžinierstvo z pohľadu aditívnej výroby, 3D biotlače a vývojanových biomateriálov pri ochoreniach pohybového aparátu, ktorá je realizovaná v rámci aktivity: Vývoj bezpečnej bunkovej terapie v liečbe muskuloskeletálnych a iných ochorení a vývoj tkanivových náhrad a bunkových nosičov pomocou 3D tlače, Priemyselnými partnermi projektu sú JUHAPHARM, s.r.o. a MM MEDICAL s.r.o.
- CEMBAM: Vedecký tím z Centra biomedicínskeho inžinierstva CNIC sa spolupodieľa na projekte v rámci výzvy: Európsky fond regionálneho rozvoja OP Integrovaná infraštruktúra 2014 - 2020. Centrum medicínskeho bioaditívneho výskumu a výroby (CEMBAM) sa zameriava na skúmanie nových terapeutických prístupov najmä u pohybového aparátu - degeneratívne ochorenia kĺbovej chrupky a kĺbov a možnosti jej regenerácie a nahradenia, regenerácie tvrdých kostných tkanív, resp. nahradenia kompozitnými, organickými a anorganickými materiálmi ako aj nahradenie poškodených orgánov – močovej rúry, močového mechúra, močovodu, ciev, kože a pod. Hlavné zameranie tímu je sústredené v aktivite č. 5: Výskum aditívnej výroby arteficiálnych náhrad tkanív s využitím nových materiálov a analýzy ich klinického potenciálu v implantológii, tkanivovom inžinierstve a regeneratívnej medicíne“. Taktiež pôjde o výskum a vývoj 3D biotlače bunkových štruktúr a kombinácie biomateriálov (skafoldov) s bunkami pre tvorbu arteficiálnych tkanív. Výstupom budú skafoldy a implantáty s unikátnymi vlastnosťami z hľadiska biokompatibility a biomechaniky. Prijímateľom a zodpovedným riešiteľom projektu je Národný ústav reumatických chorôb (NÚRCH), partneri: MEDICAL VISION o.z., Chemický ústav Slovenskej akadémie vied CHÚ SAV, DB Biotech, a.s., Technická univerzita v Košiciach, PANARA a.s, Biomedical Engineering, spol. s r. o.
- CPT ZOPA: Vedecký tím z Centra biomedicínskeho inžinierstva CNIC sa spolupodieľa na projekte v rámci výzvy: Európsky fond regionálneho rozvoja OP Integrovaná infraštruktúra 2014 - 2020. Názov projektu: Centrum pre pokročilé terapie chronických zápalových ochorení pohybového aparátu. projekt je zameraný na zvýšenie výskumnej činnosti v Národnom ústave reumatických chorôb a dobudovanie výskumnej infraštruktúry, ktorá dá vznik špičkovému pracovisku pre pokročilé terapie na medzinárodnej úrovni. Hlavné zameranie tímu je analýza procesných parametrov pre 3D biotlač. Prijímateľom a zodpovedným riešiteľom projektu je Národný ústav reumatických chorôb (NÚRCH). partneri: CHÚ SAV, Technická univerzita v Košiciach, REGENMED.

Počet projektov

6

Výška dotácie z projektov

13 402 116 EUR

6. Centrum zelených a digitálnych technológií (CGDT)

- Hydrogen and Strategy for Kosice Region Smart specialisation strategy project, Joint Research Centre, Brussel (2019-2020), Maros Halama at.al.
- Captech B project Scorpenes: Solutions for Corrosion Optimized Repair and Prediction with Efficient Network of Environment Sensors EUropean Defence Agency (2022-2025), Maros Halama
- NATO Science for Peace and Security Program 985148: Development of New Cathodes for Stable and Safer Lithium-Sulfur Batteries (2016-2020), Andrea Fedorkova-Strakova
- Cobring project: Energy, transport, mobility and smart cities, Joint master and PhD degree programme under ULYSSEUS EU University network (2022-), Maros Halama
- NSERC, Create Correct: Excellence in Canadian corrosion education through internationalization, equity, and interdisciplinarity, coordinator Western Uni. Canada (2022-), Maros Halama
- International Visegrad Fund's Visegrad Grant No. 22020140: „Science in V4 Countries – Development of Novel Sensors for Diagnosis of Diabetes, Renata Orinakova

Počet projektov	6
Výška dotácie z projektov	n/a

7. Centrum výskumu vodíkových technológií (CHT)

- Enhancement of Hydrogen Storage Properties of AlTiVCr Light Weight High Entropy Alloys (HEA) by Ti₃C₂ Mxene and Several Plastic Deformation, grantová schéma EIG CONCERT-Japan, 2022-2025, rozpočet 75 000 EUR, hlavný riešiteľ za ÚMV SAV.
- Výskum a vývoj nových vysokoentropických zliatin určených na efektívne uskladnenie vodíka v energetických aplikáciách, grantová schéma APVV-17-0008, 2021-2024, rozpočet 249 984 EUR, zodpovedný riešiteľ.
- Vývoj nových biodegradovateľných kovových zliatin určených pre medicínske a protetické aplikácie, grantová schéma APVV-17-0008, 2018-2021, rozpočet 249 996 EUR, zodpovedný riešiteľ.
- Vývoj nových biodegradovateľných kovových zliatin určených pre medicínske aplikácie, grantová schéma VEGA- 2/0013/19, 2019-2021, rozpočet 45 000 EUR, zodpovedný riešiteľ.
- Vývoj a výskum kovových skiel a nanokryštalických materiálov, grantová schéma VEGA 2/0021/16, 2016-2018, rozpočet 42 000 EUR, zodpovedný riešiteľ.
- Novel explosive welded corrosion resistant clad materials for geothermal plants, grantová schéma M-Era.Net, 2014-2017, rozpočet 75 000 EUR, hlavný riešiteľ za ÚMV SAV.
- Macro Micro and Nano Aspects of Machining, 7.RP EÚ PITN-GA-2008-211536, 2008-2012, 453 378 EUR, hlavný riešiteľ za ÚMV SAV
- Metallo-organické siete pre energetické aplikácie, doba riešenia 2016-2020, VEGA 1/0745/17, finančné ohodnotenie 40 000 EUR.
- Metallo-organické siete pre uskladnenie vodíka a jeho zlúčenín, doba riešenia 2021-2024, VEGA 1/865/21, finančné ohodnotenie 50 000 EUR.
- Grantový projekt APVV-15-0202 „Vývoj zariadenia pre efektívnu kompresiu a uskladnenie vodíka pomocou nových metalhydridových zliatin“, 2016 – 2019, 244 886 EUR
- Grantový projekt APVV-20-0205 „Výskum a vývoj nových vysokoentropických zliatin určených na efektívne uskladnenie vodíka v energetických aplikáciách“, 2021 – 2024, 249 984 EUR
- Grantový projekt APVV-21-0274 „Výskum a vývoj prototypu nízko tlakovej čerpacej stanice pre zásobovanie metalhydridových zariadení zeleným vodíkom“, 2022 – 2025, 249 944 EUR
- Grantový projekt VEGA 1/0532/22 „Výskum a vývoj energetických a konštrukčných prvkov vodíkového zásobníka pre mobilné aplikácie“, 2022 – 2024, 45 825 EUR
- Grantový projekt VEGA 1/0626/20 „Výskum možnosti zníženia energetickej náročnosti procesu chladenia metalhydridových zásobníkov pri absorpčnom uskladnení vodíka“, 2020 – 2022, 49 000 EUR
- Grantový projekt VEGA 1/0108/19 „Výskum možnosti využitia metalhydridových zliatin pre vysokoúčinnú separáciu vodíka zo syntéznych plynov vznikajúcich pri spracovaní odpadov plazmovou technológiou“, 2019 – 2021, 44 535 EUR
- Grantový projekt VEGA 1/0752/16 „Výskum funkcie, činnosti a riadenia nového typu vodíkového kompresora poháňaného teplom akumulovaným a generovaným v hydridoch kovov v procese uskladňovania vodíka“, 2016 – 2019, 26 970 EUR
- Grantový projekt VEGA 1/0686/13 „Výskum účinnosti nových metód adsorpčného a absorpčného uskladnenia vodíka“, 2013 – 2016, 12 084 EUR
- Grantový projekt KEGA 012TUKE-4/2022 „Implementácia vodíkových technológií v osobnej preprave s využitím interaktívnych prvkov do edukačného procesu v študijnom programe energetické stroje a zariadenia“, 2022 – 2024, 52 921 EUR
- Grantový projekt KEGA 005TUKE-4/2019 „Transfer poznatkov z výskumu vodíkového kompresora poháňaného teplom akumulovaným a generovaným v hydridoch kovov v procese uskladňovania vodíka do študijného programu Energetické stroje a zariadenia“, 2019 – 2021, 51 837 EUR
- Grantový projekt KEGA 005TUKE-4/2016 „Implementácia nových technológií v oblasti výroby a uskladnenia vodíka a ich transformácia do edukačného procesu pre zvýšenie kvality vzdelávania v odbore energetické stroje a zariadenia“, 2016 – 2019, 42 076 EUR
- Grantový projekt KEGA č. 041TUKE-4/2013 „Vodíkové technológie“, 2013 – 2016, 29 560 EUR
- Projekt OP Výskum a vývoj, kód ITMS 26220220064 VUKONZE - "Centrum výskumu činnosti integrácie kombinovaných systémov OZE", 2010 – 2014, 386 542 EUR

Počet projektov	22
------------------------	-----------

Výška dotácie z projektov

2 766 522 EUR

8. Centrum pre kvantové a informačné technológie (CQIT)

- Ústav experimentálnej fyziky SAV /Slovak R&D Agency/ project QuTeMaD - "Nanocohybri – NANOSCALE COHERENT HYBRID DEVICES FOR SUPERCONDUCTING QUANTUM TECHNOLOGIES"
- Od 1. januára 2019 EMP implementuje významný projekt H2020 z piliera excelentnej vedy – výskumnej infraštruktúry, ktorý rozvíja Európsku výskumnú infraštruktúru na rok 2020 a ďalšie roky, podporuje ich inovačný potenciál a ľudský kapitál a dopĺňa ho o súvisiacu politiku Únie a Medzinárodná spolupráca. Cieľom konzorcia je stimulovať ďalšiu integráciu výskumu ultranízkych teplôt v Európe prostredníctvom vývoja nových nápadov, technológií, aplikácií a komerčného využitia. CQIT si kladie za cieľ priamo využiť konkrétne aktivity vyplývajúce z projektu EMP H2020 orientovaného na prakticky aplikovateľné úlohy a výstupy s veľkým komercializačným potenciálom v oblasti kvantových technológií a kvantových materiálov.

Počet projektov

2

Výška dotácie z projektov

n/a

Príloha č.4: Prehľad spin-off, Start-up spoločností a práv priemyselného vlastníctva

Prehľad spin-off, start-up spoločností a práv priemyselného vlastníctva podľa Centier

1. Centrum interdisciplinárnych biovied / CIB

SAFTRA photonics, s.r.o. start-up and spin-off

71.20.0 Technické testovanie a analýzy, 72190 Ostatný výskum a experimentálny vývoj v oblasti prírodných a technických vied). Spoločnosť už pôsobí na medzinárodnom trhu.

Zakladatelia za CIB: Pavol Miškovsky, Daniel Jancura + spolumajitelia mimo CIB, vznik 4.9. 2014.

DEG Bioresearch, s.r.o.

(71.20.0 Technické testovanie a analýzy, 72190 Ostatný výskum a experimentálny vývoj v oblasti prírodných a technických vied).

Vývoj softvérového nástroja na analýzu a korekciu paramterov stability proteínov.

Zakladatelia: Erik Sedlák, Daniel Jancura, Gregor Bánó, Gabriel Žoldák, vznik 5.4.2018

DNA Healthcare, s.r.o.

(71.20.0 Technické testovanie a analýzy, 72190 Ostatný výskum a experimentálny vývoj v oblasti prírodných a technických vied).

Firma sa zaoberá komercializáciou preventívnej molekulovej diagnostiky.

Zakladateľ: Gabriel Žoldák, vznik 11.12.2018 – zmena spoločníka 26.11.2019.

GRIP Assembly, s.r.o.

(71.20.0 Technické testovanie a analýzy, 72190 Ostatný výskum a experimentálny vývoj v oblasti prírodných a technických vied).

Firma sa zaoberá predklinickým výskumom, poradenstvom a manažmentom klinických štúdií. Zakladateľ: Gabriel Žoldák, vznik 09.01.2020

Patenty: SAFTRA photonics, s.r.o.: The plasmonic chip with the defined structure for the selective and sensitive detection of organic molecules: PCT /IB2018/60065

Ochranná známka: SAFTRA photonics, s.r.o.: Ochranná známka: "PickMol technology"

Počet vzniknutých spoločností

4

Počet práv priemyselného vlastníctva

2

2. Centrum progresívnych materiálov (CPM)

UPJŠ: RVmagnetics, a.s.

(71.20.0 Technické testovanie a analýzy)

Start-up, ktorý sa venuje vývoju miniatúrnych bezkontaktných senzorov pre priemysel, medicínu a IoT.

Patenty: Mikrodrôty (Vstavaný senzor pre kontinuálne meranie mechanickej odolnosti v konštrukciách vyrobených z cementového materiálu ...)

1: Národný patent: Patente de Invención en España no. 201430787,ES2555542

2: Mikrodroty:PCT/ES2015/070410,WO 2015/181422,European Patent application No15800304, EP3150998

2a: Mikrodroty -European Patent application No15800304, EP3150998, DE1641.1122

2b: Mikrodroty -European Patent application No15800304, EP3150998, FR1641.1122

2c: Mikrodroty -European Patent application No15800304, EP3150998, ES1641.1122

3:Vynález: Magnetokalorická zliatina TbCo2 pre aplikácie v technológii magnetického chladenia:PCT/CL2021/050018

Počet vzniknutých spoločností	1
--------------------------------------	----------

Počet práv priemyselného vlastníctva	3
---	----------

3. Centrum translačnej medicíny (CTM)

n/a

Počet vzniknutých spoločností	n/a
--------------------------------------	-----

Počet práv priemyselného vlastníctva	n/a
---	-----

4. Centrum biomedicínskeho inžinierstva (CBE)

TUKE: Biomedical Engineering s.r.o.

(72.19.0 Ostatný výskum a experimentálny vývoj v oblasti prírodných a technických vied)

Medzi aktivity spoločnosti patrí návrh a výroba implantátov špecifických pre pacienta aditívnou výrobou, výroba zdravotníckych pomôcok, zákazková a sériová výroba, spracovanie medicínskych údajov DICOM, modelovanie voľnej formy a vývoj prototypov, výskum a vývoj medicínskych produktov a overovanie a validácia zdravotníckych pomôcok (ZP).

Skupiny certifikovaných implantátov:

- Maxilofaciálny implantát na mieru P91709,
- Kranio-maxilofaciálny implantát na mieru P91708,
- Kranialny implantát na mieru P91710,
- Implantát na mieru pre chirurgiu hrudníka a
- Chrbtové implantáty na mieru.

Spoločnosť doteraz vyrobila viac ako 300 implantátov na mieru pre pacientov po celom svete a viac ako 50 000 implantátov v sérii.

Počet vzniknutých spoločností	1
--------------------------------------	----------

Počet práv priemyselného vlastníctva	n/a
---	-----

5. Centrum zelených a digitálnych technológií (CGDT)

n/a

Počet vzniknutých spoločností

n/a

Počet práv priemyselného vlastníctva

n/a

6. Centrum výskumu vodíkových technológií (CHT)

Novovzniknuté spoločnosti: nie je uvedené

Národné patenty:

Tandemový vodíkový kompresor s metalhydridovou zliatinou a tepelným čerpadlom zverejnená patentová prihláška SK 84-2015

Metalhydridový zásobník s teplotným manažmentom využívajúcim princíp Peltierovho javu na medziuskladnenie vodíka zverejnená patentová prihláška 118-2017

Podané dve patentové prihlášky boli zamietnuté.

Úžitkové vzory:

Metalhydridový zásobník s teplotným manažmentom využívajúcim princíp Peltierovho javu na medziuskladnenie vodíka úžitkový vzor 8320

Tandemový vodíkový kompresor s metalhydridovou zliatinou a tepelným čerpadlom Úžitkový vzor č. 8388

Prietokový stabilizátor tlaku vodíka s teplotným manažmentom Úžitkový vzor 9279

Pasívny lamelovo-krížový intenzifikátor prenosu tepla v práškových materiáloch Úžitkový vzor č. 9281

Počet vzniknutých spoločností

n/a

Počet práv priemyselného vlastníctva

4 (zo 6 podaných prihlášok)

7. Centrum pre kvantové a informačné technológie (CQIT)

n/a

Počet vzniknutých spoločností

n/a

Počet práv priemyselného vlastníctva

n/a

Príloha č.5: Prehľad laboratórií a technologického vybavenia podľa Centier

Prehľad budov, laboratórií a technologického vybavenia podľa Centier

1. Centrum interdisciplinárnych biovied / CIB

Budovy / Laboratóriá

Laboratóriá CIB: (i) proteínového inžinierstva, (ii) biotechnológie a bunkovej fyziológie, (iii) laserovej spektroskopie, (iv) biotermodynamiky a optickej spektroskopie, (v) molekulárnej biológie, (vi) bunkových kultúr, (vii) synchrotrónovej paleontológie, (viii) chemické, (ix) konfokálnej mikroskopie, (x) prietokovej cytometrie, (xi) časovo rozlíšenej mikroskopie, (xii) bioenergetiky a molekulárneho starnutia, (xiii) Ramanovej spektroskopie, (xiv) rekombinantných proteínov

Zariadenia

- MicroCal VP-capillary DSC with autosampler, MicroCal iTC 200
- Patch clamp set up for electrophysiology recordings in whole cell configuration
- Equipment for time-resolved and spatially-resolved fluorescence and Raman
- Isothermal titration calorimeter iTC200(MicroCal), Stopped-flow instrument SX20 (Applied Phophysics), Seahorse XF-96, Absorption and fluorescence spectroscopy
- Eppendorf centrifuge 5430R, Eppendorf centrifuge 5810R, Eppendorf PCR Mastercycler Nexus Gradient, water bath, pH meter, incubator shaker, small incubator for bacteria, horizontal and vertical electrophoresis, gel photoimage system
- Excitations 405nm, 488 nm, 635nm, automatic arm with sample uptake port, fluid containers and their holders, MACS MiniSampler and tube racks, control of cell processing
- Equipment for synchrotron paleontology research
- Chemical technology - pure water production system, centrifuge, dryer, fume hood, autoclave etc.
- Confocal microscope system (LSM 700 Zeiss), Excitation: 488 nm, 555nm, O₂/CO₂ module, mini-in cubator for living cells imaging, Zen 2011 software Zeiss
- Equipment for flow cytometry
- BECKER and HICKL DSC-120 Dual Channel Confocal Scanning System: Zeiss AxioObserver Z1 microscope, NKT-Super-K Extreme laser (40MHz, 430-1100nm), HPM-100-40 hybrid detector (LP485) and macro spectrograph MS 12TM (1nm, 1200 l/mm grating) with qpod 2e temperature controller (0-100°C)
- Equipment for variety of spectroscopic methods like standard UV-Vis spectrometry, electron paramagnetics resonance, magnetic circular dichroism, Fourier-transform infrared spectroscopy and also fast kinetic stopped flow method
- Inverse confocal Leica microscope DMI3000 Bwith cell incubator, upright confocal Leica DM 2500 microscope, 3laser excitations, CCD detection, Reinshaw inVia Reflex spectrophotometer
- Equipment for protein and single-molecule biophysics study , Laser Optical tweezers Nanotracker (JPK), 2x plate readers, HPLC, 3D and laser printers, autclave, incubator, shakers, microbiological cabinet, spectrophotometers. ITC, DSC, thermocyclers and thermoblocks etc.

2. Centrum progresívnych materiálov (CPM)

Laboratóriá

Laboratórium na prípravu zliatin a komponentov
Miestnosť na prípravu vzoriek
Elektrodepozičné laboratórium
Chemické laboratórium
Laboratórium štruktúrnej charakterizácie I
Laboratórium štruktúrnej charakterizácie II

	<p> Metalografické laboratórium Magnetooptické laboratórium Laboratórium magnetických meraní Laboratórium magneticky mäkkých materiálov Laboratórium röntgenovej fotoelektrónovej spektroskopie (XPS) Röntgenové mikroskopické laboratórium Laboratórium analytickej skenovacej elektrónovej mikroskopie s vysokým rozlíšením (HRSEM) Laboratórium nanolitografickej mikroskopie (FIB/SEM) Laboratórium technológie multi-beam deposition (MBD) Tribologické laboratórium Laboratórium pre in-situ testovanie materiálov na mikro/nano úrovni Laboratórium pre prípravu vzoriek pre mikroštruktúrnu a chemickú analýzu Laboratórium na prípravu nanovlákieň Laboratórium na prípravu a charakterizáciu nanomateriálov Laboratórium pre výskum termoelektrických materiálov Laboratórium magnetických tekutín Laboratórium masívnych supravodičov Pokročilé laboratórium bionanomateriálov Laboratórium pokročilých materiálov a technológií na báze soft-shell nanočastíc Laboratórium mechanicko-chemických procesov na prípravu pokročilých materiálov Laboratórium biotechnologických procesov na prípravu pokročilých materiálov pre environmentálne aplikácie Laboratórium fyzikálno-chemických procesov na prípravu pokročilých materiálov pre environmentálne aplikácie </p> <p> Kolektív SAV: Nanotechnologické laboratórium Laboratórium PVD technológií Laboratórium progresívnych zliatin Laboratórium iskrového plazmového spekania (Spark plasma Sintering) Transmisná elektrónová mikroskopia (SLTEM) a Laboratóriá na prípravu vzoriek Laboratórium environmentálnej skenovacej elektrónovej mikroskopie Laboratórium SEM/FIB Laboratórium röntgenovej difrakcie Laboratórium tepelnej analýzy Laboratórium chemickej povrchovej analýzy Magneticky tlenené laboratórium Laboratórium tribotechnológie Laboratórium mechanického skúšania Laboratórium mikro – nanoindentácie Mechanochemické laboratórium Laboratórium aerosólov v tuhej fáze a spodných sedimentov Laboratórium minerálnych biotechnológií Laboratórium mechanického lámania a vlastností hornín Laboratórium spracovania minerálov Laboratórium fyzikálnej chémie Laboratórium hypertermie Laboratórium mikroskopie Laboratórium spektroskopie Laboratórium merania dielektrických vlastností </p>
Zariadenia	<ul style="list-style-type: none"> • Melt-spinner apparatus • 3D printer • Equipment for Scanning electron microscopy and X-ray diffraction • Other spectroscopic equipment such as UV-VIS and infrared spectroscopy • Universal scanning electron microscopy • electron microscopy and ion beam technology • Primary deposition system based on MBD technology • Universal tribometer supplemented by profilometers of two types for wear control and 3D imaging and quantitative evaluation of abrasion processes • Basic instrumentation for cutting, grinding, polishing, thinning, cleaning and bombarding of almost all types of inorganic material samples • Polymeric nano/microfibers in the form of non-woven fabrics arranged in

	<p>nanostructures</p> <p>Kolektiv SAV:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nanospider™ NS LAB - technológia elektrostatického zvlákňovania na výrobu rôznych polymérových, keramických a uhlíkových nano/mikrovlákien • Cryofox Discovery 500 a PQL S500, HiTUS - technológie na prípravu tvrdých, suprtvrдых a funkčných povlakov • Melt Spinner SC - príprava kovových zliatin, rýchlo kalené / amorfné materiály • SPS, model HP D10-SD - zhuťňovanie / spekanie rôznych kovových a keramických práškových materiálov • JEOL JEM- 2100F UHR: TEM s ultra vysokým rozlíšením • cSEM EVO MA15 s EDX/WDX • CrossBeam systém AURIGA Compact: „dual beam“ - Mikroskop s fokusovaným iónovým lúčom pre presnú štruktúrnu a chemickú analýzu a pre mikro/nano obrábanie • Ultima IV, typ II, Rigaku, Ultima IV, typ III, Rigaku, D/MAX Rapid II, Rigaku • NETZSCH STA 449 F1 Jupiter, Hmotnostný spektrometer NETZSCH QMS 403 C Aëolos • GD - Profiler 2 - žiarový výbojový optický emisný spektrometer (Horiba Jobin Yvon, Francúzsko) • Nanotribometer CSM NTR2, Vysokoteplotný tribometer CSM THT, Univerzálny tribometer Bruker UMT 3 • univerzálny skúšobný stroj Instron 5985, tvrdomer Vickers 432SVD, rezonančný stroj na skúšanie únavy Cracktronic • Nanoindenter Agilent G200
--	---

3. Centrum translačnej medicíny (CTM)

Laboratóriá	n/a
Zariadenia	n/a

4. Centrum biomedicínskeho inžinierstva (CBE)

Laboratóriá	<p>Centrum pre aditívnu výrobu v regeneratívnej medicíne a inžinierstve (CARMEN)</p> <p>Laboratórium Nástroje na výrobu medicínskych aditív (MAMUT 2)</p> <p>Laboratórium biomechaniky a proteomiky</p> <p>Laboratórium finalizácie zdravotníckych pomôcok</p> <p>Laboratórium aditívnych biomedicínskych procesov (MAMUT 1)</p> <p>Laboratórium skenovacích systémov a termovíznej diagnostiky</p> <p>Laboratórium - technologické centrum počítačovej tomografie</p> <p>Laboratórium Biomedical ZONE - Laboratórium digitálneho modelovania a simulácie (BiZONE)</p> <p>Laboratórium protetiky a ortotiky - prototypové materiálové laboratórium</p>
Zariadenia	n/a

5. Centrum zelených a digitálnych technológií (CGDT)

Laboratóriá	<p>Laboratórium pre výskum a inovácie batérií - VIB Lab</p> <p>Mechanochemické laboratórium</p> <p>Laboratórium kontroly korózie</p>
Zariadenia	<ul style="list-style-type: none"> • Glovebox Jacomex for manipulation of Li in clean control atmosphere, Potentiostat/ZRA Zahner Zennium, Potentiostat Radiometer Analytical, 8 Channel Battery Analyzer, Vacuum Owen, Electrode Disc Cutting, Pouch Case Forming, Hydraulic Coin Cell Crimping

	<ul style="list-style-type: none"> • Laboratory ball mills, SEM and EDX analysis, X-ray qualitative diffraction analysis of solid samples, Atomic Absorption Spectrometer, Inductively coupled plasma mass spectrometer ICP-MS, Elementar Vario Macro Cube for CHNS analysis, Thermal analyzer, mass spectrometer, particle size, Volume and number distribution analyzer, Surface area and pore size Analyzer, Zetasizer Nano, FTIR Spectrometer, Portable spectrometer, UV-VIS spectrophotometer, Fluorescence microscope • potentiostats, sensors for monitoring corrosion on site, in field, non-destructive technique for assessment Life-time of materials, salt chamber, software for prediction of life-time of material based on artificial neural networks etc.
--	---

6. Centrum výskumu vodíkových technológií (CHT)

Laboratóriá	<p>Laboratórium vodíkových technológií Laboratórium kompresie vodíka Laboratórium na výrobu kovových hydridových zliatin</p>
Zariadenia	<ul style="list-style-type: none"> • Certified MH hydrogen storage tanks with heat exchanger MNTZV60 and MNTZV159 (Certified at SJF TUKE) • Complex system for green hydrogen production (3kW) with photovoltaic power plant • H₂ Nitidor alkaline electrolyser with 0.5 m³ hydrogen production per hour, including hydrogen drying and purification • Hydrogen experimental tricycle with 1kW fuel cell and 3kW TRIOTA engine • Metal hydride hydrogen separator KETO1 from synthesis gasses • Metal hydride hydrogen compressor with tandem tank arrangement and heat pump • MES DEA 500W fuel cells • Volumetric hydrogen absorption analyser VPCI (Constructed at SJF TUKE) • Plasma reactor 10kVA, designed for waste recovery and production of synthesis gasses containing hydrogen

7. Centrum pre kvantové a informačné technológie (CQIT)

Laboratóriá	<p>Laboratórium počítačovej grafiky UVT1-6 LIRKIS Laboratórna miestnosť B529 Laboratórna miestnosť B527 Caprica Laboratórna miestnosť LabIT4KT-3 B526 Endor Laboratórna miestnosť B524 Kronos Laboratórna miestnosť B519 Meridian Operačná miestnosť Openlab-u Alderaan A537 Laboratórna miestnosť A536 Abydos Laboratórium CNL A534 Romulus Laboratórna miestnosť A532 Solaris Laboratórna miestnosť A514 Vulcan Laboratórna miestnosť IoT2 A512 hyperion</p>
Zariadenia	n/a

Príloha č. 6: Prehľad publikačnej činnosti podľa Centier

Prehľad publikačnej činnosti podľa Centier

1. Centrum interdisciplinárnych biovied / CIB

Vedecký kolektív CIB patrí medzi najvýkonnejšie vedecké tímy v rámci SR. Nižšie je uvedený **výber z publikácií za posledných 5 rokov, a to len v kategórii Q1 triedené podľa Impact Faktoru (IF):**

1. Maksymyuk T., Gazda J., Vološin M., Bugar G., Horvath D., Klymash M., Dohler M.: Blockchain-empowered framework for decentralized network management in 6G. IEEE Communications Magazine, September 86-92 (2020) Q1 IF 11.052
2. Bauer D., Meinhold S., Jakob R.P., Stigler J., Merkel U., Maier T., Rief M., Žoldák G.*: A folding nucleus and minimal ATP binding domain of Hsp70 identified by single-molecule force spectroscopy. Proc Natl Acad Sci U S A. 115:4666-4671 (2018) Q1 IF 9.661
3. Mandal SS, Merz DR, Buchsteiner M, Dima RI, Rief M, Žoldák G.* Nanomechanics of the substrate binding domain of Hsp70 determine its allosteric ATP-induced conformational change. Proc Natl Acad Sci U S A. 2017 Jun 6;114(23):6040-6045. Q1 IF9.661
4. Kundrat M.*, Coria R.A., Manning T.W., Snitting D., Chiappe L.M., Nudds J., Ahlberg P.E.: Specialized craniofacial anatomy of a titanosaurian embryo from Argentina. Current Biology, 30(21): 4263-4269.e2 Q1 IF: 9.601
5. Barbalinardo, M., Antosova, A., Gambucci, M., Bednarikova, Z., Albonetti, C., Valle, F., Sassi, P., Latterini, L., Gazova, Z., Bystrenova, E. Effect of metallic nanoparticles on amyloid fibrils and their influence to neural cell toxicity. In: Nano Research, 2020, 13 (4), pp. 1081-1089. IF 8.04 Q1
6. Majerova P., Olesova D., Golisova G., Buralova M., Michalicova A., Vegh J., Piestansky J., Bhide M., Hanes J., Kovac A. Analog of kynurenic acid decreases tau pathology by modulating astrogliosis in rat model for tauopathy. Biomed Pharmacother. 2022 Aug;152:113257.Q1 IF 7.419
7. Huntošová V, Datta S, Lenkavská L, Máčajová M, Bilčík B, Kundeková B, Čavarga I, Kronek J, Jutková A, Miškovský P, Jancura D. Alkyl Chain Length in Poly(2-oxazoline)-Based Amphiphilic Gradient Copolymers Regulates the Delivery of Hydrophobic Molecules: A Case of the Biodistribution and the Photodynamic Activity of the Photosensitizer Hypericin. Biomacromolecules. 2021 Oct 11;22(10):4199-4216. Q1 IF6.979
8. Tkacova Z; Bhide Katarína; , Evelína; Petroušková Patricia; Hrušková Jana, Kulkarni, Amod; Bhide, Mangesh; Comprehensive mapping of the cell response to Borrelia bavariensis in the brain microvascular endothelial cells in vitro Using RNA-Seq. Frontiers in Microbiology. 12:760627. 2021, Q1 IF 6.064 Q1
9. Bhide, K., Evelína; Z.; Petroušková, P.; Kulkarni, A.; Bhide, M.; Signaling events evoked by domain III of envelop glycoprotein of tick-borne encephalitis virus and West Nile virus in human brain microvascular endothelial cells. Scientific Reports 12, 8863 2022. Q1 IF 4.997
10. Bednarikova Z, Gancar M, Wang R, Zheng L, Tang Y, Luo Y, Huang Y, Spodniakova B, Ma L, Gazova Z. Extracts from Chinese herbs with anti-amyloid and neuroprotective activities. Int J Biol Macromol. 2021 May 15;179:475-484. Q1 IF 3.998 Q1

2. Centrum progresívnych materiálov (CPM)

Výber z publikácií za posledných 5 rokov v kategórii Q1 triedené podľa Impact Faktoru (IF) :

Poznámka: Zoznam všetkých medzinárodne oponovaných publikácií je celkovo niekoľko stoviek a je možné ich nájsť v medzinárodnej databáze WOS

1. Varga, M., Galdun, L., Kunca, B., Vega, V., García, J., Prida, V.M., Barriga-Castro, E.D., Luna, C., Diko, P., Saksl, K., Varga, R. FORC and TFORC analysis of electrodeposited magnetic shape memory nanowires array (2022) *Journal of Alloys and Compounds*, 897, art. no. 163211, Q1, IF=6.371
2. Périgo, E.A., Weidenfeller, B., Kollár, P., Füzér, J., Past, present, and future of soft magnetic composites, *Applied Physics Reviews*, 5(3), (2018) 031301, (IF2018=12,750, Q1 in Physics, Applied v roku 2018
3. Saeidi K., Zapata DL., Lofaj F., Kvetkova L., Olsen J., Shen ZJ., Akhtar F.: Ultra-high strength martensitic 420 stainless steel with high ductility 2019 Oct; 100803(29):2214-7810. Q1 IF 11.632
4. Dobak S., Fuzer J., Kollar P.: Temperature evolution of broadband magnetization behavior in dual-phase soft magnetic compacted materials 2017 Jan; 383-390(114):1873-4197. Q1 IF 9.417
5. Balaz P., Achimovicova M., Balaz M., Chen K., ; Dobrozhan O., Guilmeau E., Hejtmanek J., Knizek K., Kubickova L., Levinsky P., Puchy V., Reece MJ., Varga P., Zhang RZ.: Thermoelectric Cu-S-Based Materials Synthesized via a Scalable Mechanochemical Process 2021 Jan; 2003-2016(9):2168-0485. Q1 IF 9.224
6. Csanadi T., Kovalcikova A., Dusza J., Fahrenholtz WG., Hilmas GE.: Slip activation controlled nanohardness anisotropy of ZrB₂ ceramic grains 2017 Nov; 452-464(140):1873-2453. Q1 IF 9.209
7. Wang YC., Zhang RZ., Zhang BH., Skurikhina O., Balaz P., Araullo-Peters V., Reece MJ.: The role of multi-elements and interlayer on the oxidation behaviour of (Hf-Ta-Zr-Nb)C high entropy ceramics 2020 Nov; 109019(176):1879-0496. Q1 IF 7.72
8. Najafzadehkhoe A., Habibolahzadeh A., Qods F., Hvizdos P.: A Taguchi approach to the influence of infiltration parameters on microstructure and properties of W-ZrC composites prepared by the displacive compensation of porosity (DCP) method 2020 Aug; 100356(20):2452-2139. Q1 IF 7.568

Osobné Ocenenia:

- Baláž Matej, Baláž Peter, Prémia za vedeckú a odbornú literatúru za rok 2014 Oceňovateľ: Literárny fond
- Šepelák Vladimír, Prémia Literárneho fondu za výnimočný vedecký ohlas na jedno dielo Oceňovateľ: Literárny fond Opis: V. Šepelák, D. Baabe, D. Mienert, D. Schultze, F. Krumeich, F. J. Litterst, K. D. Becker, Evolution of structure and magnetic properties with annealing temperature in nanoscale high-energy-milled nickel ferrite. *Journal of Magnetism and Magnetic Materials* 257 (2003) 377.
- Fabián Martin, V4 young research award 2016 Oceňovateľ: Visegrad Group Academies
- Baláž Peter, Doctor Honoris Causa Oceňovateľ: Univerzita v Miškovci : Udelenie titulu Doctor Honoris Causa za dlhoročnú spoluprácu medzi kolektívami, ktoré rozvíjajú mechanochémiu na Univerzite v Miškovci a na Ústave geotechniky SAV, Univerzita v Miškovci, Maďarsko, 30.6.2017
- Achimovičová Marcela, Baláž Matej, Baláž Peter, Dutková Erika - Vedecká publikácia s mimoriadne vysokým počtom citácií. Oceňovateľ: SAV, Bratislava, júl 2018, BALÁŽ, Peter - ACHIMOVIČOVÁ, Marcela - BALÁŽ, Matej - BILLIK, Peter - CHERKEZOVA-ZHELEVA, Zara - CRAIDO, José Manuel - DELOGU, Francesco - DUTKOVÁ, Erika - GAFFET, Eric - GOTOR, Francisco José - KUMAR, Rakesh - MITOV, Ivan - ROJAC, Tadej - SENNA, M. - STRELETSKII, Andrey - WIECZOREK-CIUROWA, Krystyna. Hallmarks of mechanochemistry: From nanoparticles to technology. *Chemical Society Reviews*, Vol. 42, No. 18, pp. 7571-7637, 2013. Bratislava, júl 2018
- Slavomír Hredzák Gold medal of the Association of Slovak Scientific and Technological Societies "For Merit in Science and Technology Development", awarded in Košice, March 17th, 2022

3. Centrum translačnej medicíny (CTM)

Výber z publikácií za posledných 5 rokov v kategórii Q1 triedené podľa Impact Faktoru (IF)

1. Bochenek MA., Veiseh O., Vegas AJ., Garrigle JJ., Qi M., Marchese E., Omami M., Doloff JC., Mendoza-Elias J., Nourmohammadzadeh M., Khan A., Yeh CC., Xing Y., Isa D., Ghani S., Li J., Landry C., Bader AR., Olejnik K., Chen M., Hollister-Lock J., Wang Y., Greiner DL., Weir GC., Strand BL., Rokstad AMA., Lacik I., Langer R., Anderson DG., Oberholzer J.: Alginate encapsulation as long-term immune protection of allogeneic pancreatic islet cells transplanted into the omental bursa of macaques 2018 Nov; 810-821(2):2157-846X. Q1 IF 29.234
2. Penson PE., Bruckert E., Marais D., Reiner Z., Pirro M., Sahebkar A., Bajraktari G., Mirrakhimov E., Rizzo M., Mikhailidis DP., Sachinidis A., Gaita D., Latkovskis G., Mazidi M., Toth PP., Pella D., Alnouri F., Postadzhiyan A., Yeh HI., Mancini GBJ., von Haehling S., Banach M., Step-by-step diagnosis and management of the nocebo/drucebo effect in statin-associated muscle symptoms patients: a position paper from the International Lipid Expert Panel (ILEP) 2022 Jun; 1596-1622(13):2190-6009. Q1 IF 12.063

3. Mazancova P., Nemethova V., Trel'ova D., Klescikova L., Lacik I., Razga F.:Dissociation of chitosan/tripolyphosphate complexes into separate components upon pH elevation 2018 Jul; 104-110(192):1879-1344. Q1 IF 10.723
4. Banach M., Penson PE., Fras Z., Vrablik M., Pella D., Reiner Z., Nabavi SM., Sahebkar A., Kayikcioglu M., Daccord M.:Brief recommendations on the management of adult patients with familial hypercholesterolemia during the COVID-19 pandemic 2020 Aug; 104891(158):1043-6618. Q1 IF 10.334
5. Banach M., Penson PE., Vrablik M., Bunc M., Dyrbus K., Fedacko J., Gaita D., Gierlotka M., Jarai Z., Magda SL., Margetic E., Margoczy R., Durak-Nalbantic A., Ostadal P., Pella D., Trbusic M., Udroui CA., Vlachopoulos C., Vulic D.,Fras Z., Dudek D., Reiner Z.:Optimal use of lipid-lowering therapy after acute coronary syndromes: A Position Paper endorsed by the International Lipid Expert Panel (ILEP) 2021 Mar; 105499(166):1096-1186. Q1 IF 10.334
6. Urbanova A., Ezenwajiaku IH., Nikitin AN., Sedlak M., Vale HM., Hutchinson RA., Lacik I.:PLP-SEC Investigation of the Influence of Electrostatic Interactions on the Radical Propagation Rate Coefficients of Cationic Monomers TMAEMC and MAPTAC 2021 Apr; 3204-3222(54):1520-5835. Q1 IF 6.057
7. Nikitin AN., Lacik I., Hutchinson RA., Buback M., Russell GT.:Detection of PLP Structure for Accurate Determination of Propagation Rate Coefficients over an Enhanced Range of PLP-SEC Conditions 2019 Jan; 55-71(52):1520-5835. Q1 IF 6.057

4. Centrum biomedicínskeho inžinierstva (CBE)

Výber z publikácií za posledných 5 rokov v kategórii Q1 triedené podľa Impact Faktoru (IF)

Poznámka: publikácií je niekoľko stoviek a možno ich nájsť v medzinárodnej databáze WOS

1. Pal S., Lojen G., Hudak R., Rajtukova V., Brajlilh T., Kokol V., Drstvensek I.:As-fabricated surface morphologies of Ti-6Al-4V samples fabricated by different laser processing parameters in selective laser melting 2020 May; 101147(33):2214-7810. Q1 IF 11.632
2. Lissek F., Haeger A., Knoblauch V., Hloch S., Pude F., Kaufeld M.: Acoustic emission for interlaminar toughness testing of CFRP: Evaluation of the crack growth due to burst analysis 2018 Mar; 55-62(136):1879-1069. Q1 IF 11.322
3. Tripathi R., Hloch S., Chattopadhyaya S., Klichova D., Scucka J., Das AK.:Application of the pulsating and continuous water jet for granite erosion 2020 Feb; 104209(126):1873-4545. Q1 IF 6.849
4. Pexa M., Mader D., Cedik J., Peterka B., Muller M., Valasek P., Hloch S.:Experimental verification of small diameter rollers utilization in construction of roller test stand in evaluation of energy loss due to rolling resistance 2020 Feb; 107287(152):1873-412X. Q1 IF 5.131
5. Carach J., Hloch S., Petru J., Muller M., Hromasova M., Nag A., Cuha D., Hlavacek P., Hatala M., Kratochvil J., Ruggiero A.:Evaluation of physical phenomena and surface integrity during hydroabrasive disintegration of the rotating workpiece with feedback loop control 2019 Feb; 586-594(134):1873-412X. Q1 IF 5.131
6. Hloch S., Nag A., Pude F., Foldyna J., Zelenak M.:On-line measurement and monitoring of pulsating saline and water jet disintegration of bone cement with frequency 20 kHz 2019 Dec; 106828(147):1873-412X. Q1 IF 5.131
7. Shankar S., Vilaca P., Dash P., Chattopadhyaya S., Hloch S.:Joint strength evaluation of friction stir welded Al-Cu dissimilar alloys 2019 Nov; 892-902(146):1873-412X. Q1 IF 5.131

5. Centrum zelených a digitálnych technológií (CGDT)

Výber z publikácií za posledných 5 rokov v kategórii Q1 triedené podľa Impact Faktoru (IF)

Poznámka: publikácií je niekoľko stoviek a možno ich nájsť v medzinárodnej databáze WOS

1. Capkova D., Knap V., Strakova Fedorkova A., Stroe D.I.: Analysis of 3.4 Ah lithium-sulfur pouch cells by electrochemical impedance spectroscopy. Journal of Energy Chemistry, Vol. 72 (2022) Q1 IF 9.767

2. Slovensky P., Kollar P., Mei N., Jakubcin, M., Zelenak A., Halama M., Wallinger I. O., Hedberg Y.S.: Mechanical surface smoothing of micron-sized iron powder for improved silica coating performance as soft magnetic composites. *Applied Surface Science*, Vol. 531 (2020) Q1 IF 6.607
3. Oriňaková R., Gorejová R., Orságová Králová Z., Haverová L., Oriňak A., Maskaľová I., Kupková M. et.al.: Evaluation of mechanical properties and hemocompatibility of open cell iron foams with polyethylene glycol coating. *Applied Surface Science*, Vol. 505 (2020) Q1 IF 6.607
4. Mydlova L., Kluza K., Halama M., Makowska-Janusik M.: Anti-corrosive surface effect of ascorbic acid caused on the ZnO nanoparticles — Experimental and theoretical investigations. *Applied Surface Science*, Vol. 483 (2019) Q1 IF 6.607
5. Saksl K., Pethes I., Jovari P., Molcanova Z., Durisin J., Balloková B., Atomic structure of the Mg₆₆Zn₃₀Ca₄ metallic glass. *Journal of Non-crystalline Solids*, Vol. 558 (2021) Q1 IF 4.458
6. Romanovskaia E., Slovenský P., Marzieh Kalantarian S., Laundry-Mottiar L., Romanovski, V., Halama M., Auinger M., Hedberg Y.S.: Electrochemical Estimations of the Gold Nanoparticle Size Effect on Cysteine-Gold Oxidation. *J. Electrochem. Soc.* 169 (2022) Q1 IF 4.314
7. Capkova D., Kazda T., Petrus O., Macko J., Jasso K., Baskevich A., Schembel E., Strakova Fedorkova A.: Pyrite as a Low-Cost Additive in Sulfur Cathode Material for Stable Cycle Performance. *ECS Transactions*, Vol. 105 (2021) Q1 IF 4.314
8. Kiraly N., Capkova D., Almasi M., Kazda T., Cech O., Strakova Fedorkova A., Lisnichuk M., Meynen V., Zelenak V.: Post-synthetically modified metal–porphyrin framework GaTCPP for carbon dioxide adsorption and energy storage in Li–S batteries. *Royal Society of Chemistry*, Vol. 12 (2022) Q1 IF 4.036

6. Centrum výskumu vodíkových technológií (CHT)

Výber z publikácií za posledných 5 rokov v kategórii Q1 triedené podľa Impact Faktoru (IF)

Poznámka: publikácií je niekoľko stoviek a možno ich nájsť v medzinárodnej databáze WOS

1. Zelenak V., Skrinska M., Zukal A., Cejka J.: Carbon dioxide adsorption over amine modified silica: Effect of amine basicity and entropy factor on isosteric heats of adsorption 2018 Sep; 327-337(348):1873-3212. Q1 IF 16.744
2. Lázár M., Marián, Hnatko M. Sedláček J. Čarnogurská M., Brestovič T.: Upgrading the glassy slag from waste disposal by thermal plasma treatment 2018. In: *Waste Management : international journal of integrated waste management, science & technology*. - Amsterdam (Holandsko) : Elsevier č. 78 (2018), s. 173-182 [print]. - ISSN 0956-053X, Q1 IF: 9,410
3. Almasi M., Benova E., Zelenak V., Madaj B., Huntosova V., Brus J., Urbanova M., Bednarcik J., Hornebecq V.: Cytotoxicity study and influence of SBA-15 surface polarity and pH on adsorption and release properties of anticancer agent pemetrexed 2020 Aug; 110552(109):1873-0191. Q1 IF 8.457
4. Benova E., Zelenak V., Halamova D., Almasi M., Petruľova V., Psoťka M., Zelenakova A., Backor M., Hornebecq V.: A drug delivery system based on switchable photo-controlled p-coumaric acid derivatives anchored on mesoporous silica 2017 Jan; 817-825(5):2050-7518. Q1 IF 7.571
5. Smolkova R., Zelenak V., Smolko L., Kuchar J., Rabajdova M., Ferencakova M., Marekova M.: Novel zinc complexes of a non-steroidal anti-inflammatory drug, niflumic acid: Structural characterization, human-DNA and albumin binding properties 2018 Jun; 131-139(153):1768-3254. Q1 IF 7.088
6. Kvittek O., Reznickova A., Zelenakova A., Zelenak V., Orendac M., Svorcik V.: Immobilization of Fe@Au superparamagnetic nanoparticles on polyethylene 2019 Jan; 56-62(110):1873-1945. Q1 IF 5.546
7. Almasi M., Zelenak V., Gyepes R., Bourrelly S., Opanasenko MV., Llewellyn PL., Cejka J.: Microporous Lead-Organic Framework for Selective CO₂ Adsorption and Heterogeneous Catalysis 2018 Feb; 1774-1786(57):1520-510X. Q1 IF 5.436

Spolupráca s poľskou firmou EXPLOMET

8. (EXPLOMET Gaľka, Szulc spółka komandytowa POLAND, 45-641 Opole):
9. Fronczek, D.M., Saksl, K., Chulist, R., Michalik, S., Wojewoda-Budka, J., Sniezek, L., Wachowski, M., Torzewski, J., Sulikova, M., Sulova, K., Lachova, A., Fejercak, M., Daisenberger, D., Szulc, Z., Kania, Z., Residual stresses distribution, correlated with bending tests, within explosively welded Ti gr. 2/A1050 bimetal (2018) *Materials Characterization*, 144, pp. 461-468.

10. Fronczek, D.M., Wierzbička-Miernik, A., Saksl, K., Miernik, K., Chulist, R., Kalita, D., Szulc, Z., Wojewoda-Budka, J. The intermetallics growth at the interface of explosively welded Al₁₀₅₀/Ti gr. 2/Al₁₀₅₀ clads in relation to the explosive material
11. (2018) Archives of Civil and Mechanical Engineering, 18 (4), pp. 1679-1685.
12. Saksl, K., Szulc, Z., Gloc, M., Milkovič, O., Đurišin, J., Ciupiński, Ł., Arnbjörnsson, A., Ostroushko, D., Mazancová, E., Bertram, F. Evaluation of residual strains and stresses using two-dimensional X-ray diffraction
13. (2016) METAL 2016 - 25th Anniversary International Conference on Metallurgy and Materials, Conference Proceedings, pp. 29-34.

Spolupraca s firmou SEMIKRON, s.r.o.

1. Pietrikova, A., Girasek, T., Livovsky, L., Durisin, J., Saksl, K. Joints realized by sintering of pressureless Ag paste (2019) Circuit World, 45 (1), pp. 2-8.
2. Pietrikova, A., Girasek, T., Durisin, J., Saksl, K., Pressureless Silver Sintering in Power Application, (2018) 2018 International Conference on Diagnostics in Electrical Engineering, Diagnostika 2018, art. no. 8526084
3. Durisin, M., Pietrikova, A., Durisin, J., Saksl, K., Structure and thermal behavior of lead-free solders prepared by rapid solidification of their melt (2017) Soldering and Surface Mount Technology, 29 (1), pp. 49-53.
4. Pietrikova, A., Girasek, T., Durisin, J., Livovsky, L., Saksl, K., Durisin, M. Study of die attachment on DBC substrate (2016) Proceedings of the International Conference - 2016 Conference on Diagnostics in Electrical Engineering, Diagnostika 2016, art. no. 7736473

Spolupráca s firmou Rošero-P, s.r.o.

1. V. Zeleňák, I. Saldan: Factors affecting hydrogen adsorption in metal-organic frameworks: A short review, Nanomaterials, 11 (2021) Art. No. 1638
2. N. Király, D. Capková, M. Almáši, T. Kazda, O. Čech, P. Čudek, A. Fedorková, M. Lisnichuk, V. Meynen, V. Zeleňák: Post-synthetically modified metal-porphyrin framework GaTCPP for carbon dioxide adsorption and energy storage in Li-S batteries, RSC Advances 12 (2022) pp. 23989 – 24002
3. BRESTOVIČ, Tomáš - JASMINSKÁ, Natália - LÁZÁR, Marián: Metal hydride tank cooling at hydrogen absorption into the La_{0,85}Ce_{0,15}Ni₅ alloy / - 1. vyd - Belgicko : EuroScientia - 2017. - 138 p.. - ISBN 978-90-822990-8-3.
4. JASMINSKÁ, Natália - BRESTOVIČ, Tomáš - LÁZÁR, Marián - ČARNOGURSKÁ, Mária: Hydrogen Production and Storage / - 1. vyd. - Wambeek : EuroScientia VZW - 2019. - 168 s.. - ISBN 978-90-828093-7-4.
5. JASMINSKÁ, Natália - BRESTOVIČ, Tomáš - LÁZÁR, Marián: Výroba a uskladnenie vodíka / - 1. vyd. - Košice : TU - 2015. - 141 s.. - ISBN 978-80-553-2378-7.
6. JASMINSKÁ, Natália - BRESTOVIČ, Tomáš: Chladenie metalhydridových zásobníkov pomocou Peltierových článkov / - 1. vyd. - Košice : Technická univerzita v Košiciach - 2018. - 160 s. [print]. - ISBN 978-80-553-3206-2.
7. BRESTOVIČ, Tomáš - JASMINSKÁ, Natália - LÁZÁR, Marián - BEDNÁROVÁ, Ľubica: Measurement of Temperature Fields in Methal Hydride Storage Container / - 2015. In: Manufacturing Technology. Vol. 15, no. 5 (2015), p. 772-777. - ISSN 1213-2489
8. JASMINSKÁ, Natália - BRESTOVIČ, Tomáš - LÁZÁR, Marián - SAKSL, Karel - ŠŮLOVÁ, Katarína - ČARNOGURSKÁ, Mária - BEDNÁROVÁ, Ľubica: Determining the material and physical properties of alloy La_{0.85}Ce_{0.15}Ni₅ used in hydrogen storage / - 2017. In: Strength of Materials. Vol. 49, no. 4 (2017), p. 514-520. - ISSN 0039-2316
9. BRESTOVIČ, Tomáš - JASMINSKÁ, Natália - LÁZÁR, Marián - SAKSL, Karel - BEDNÁROVÁ, Ľubica - ŠULÍKOVÁ, Michaela - ČARNOGURSKÁ, Mária: Measurement of hydrogen storage capacity in Ca₇Mg₂₈ alloy / - 2017. In: Advances in Science and Technology Research Journal. Vol. 11, no. 4 (2017), p. 103-110. - ISSN 2299-8624

7. Centrum pre kvantové a informačné technológie (CQIT)

Výber z publikácií za posledných 5 rokov v kategórii Q1 triedené podľa Impact Faktoru (IF)

1. Zhang GF., Samuely T., Iwahara N., Kacmarcik J., Wang CA., May PW., Jochum JK., Onufriienko O., Szabo P., Zhou SQ., Samuely P., Moshchalkov VV., Chibotaru LF., Rubahn HG.: Yu-Shiba-Rusinov bands in ferromagnetic superconducting diamond 2020 May; 20(6):2375-2548. Q1 IF 14.98
2. Hawbani A., Torbosh E., Wang XF., Sincak P., Zhao L., Al-Dubai A.: Fuzzy-Based Distributed Protocol for Vehicle-to-Vehicle Communication 2021 May; 612-626(29):1941-0034. Q1 IF 12.253
3. Clovecko M., Gazo E., Kupka M., Skyba P.: Magnonic Analog of Black- and White-Hole Horizons in Superfluid He-3-B 2019 Oct; 16(123):1079-7114. Q1 IF 9.185
4. Jabeur W., Msalmi R., Korb M., Holub M., Mosconi E., Cizmar E., Tozri A., Althubiti NA., Naili H.: Optical and magnetic characterization of one-dimensional Cu(ii)-based perovskite: a high UV-Vis-NIR absorber 2021 Nov; 17158-17166(9):2050-7534. Q1 IF 8.067
5. Sabol P., Sincak P., Hartono P., Kocan P., Benetinova Z., Blicharova A., Verboova L., Stammova E., Sabolova-Fabianova A., Jaskova A.: Explainable classifier for improving the accountability in decision-making for colorectal cancer diagnosis from histopathological images 2020 Sep; 103523(109):1532-0480. Q1 IF 8
6. Sobolev K., Pazniak A., Shylenko O., Komanicky V., Provino A., Manfrinetti P., Peddis D., Rodionova V.: Complex optimization of arc melting synthesis for bulk Cr₂AlC MAX-phase 2021 Feb; 7745-7752(47):1873-3956. Q1 IF 5.532
7. Zhang GF., Kacmarcik J., Wang ZL., Zulkharnay R., Marcin M., Ke XX., Chiriaev S., Adashkevich V., Szabo P., Li YJ., Samuely P., Moshchalkov VV., May PW., Rubahn HG.: Anomalous Anisotropy in Superconducting Nanodiamond Films Induced by Crystallite Geometry 2019 Dec; 6(12):2331-7019. Q1 IF 4.932

Príloha č.7: Prehľad zaradenia divízií priradených k Centráram a súvisiacich sekcií

A Poľnohospodárstvo, lesníctvo a rybolov	01	Pestovanie plodín a chov zvierat, poľovníctvo a služby s tým súvisiace
	02	Lesníctvo a ťažba dreva
	03	Rybolov a akvakultúra
C Priemyselná výroba	13	Výroba textilu
	14	Výroba odevov
	20	Výroba chemikálií a chemických produktov
	21	Výroba základných farmaceutických výrobkov a farmaceutických prípravkov
	23	Výroba ostatných nekovových minerálnych výrobkov
	26	Výroba počítačových elektronických a optických výrobkov
	27	Výroba elektrických zariadení
	28	Výroba strojov a zariadení i n.
	29	Výroba motorových vozidiel návesov a prívesov
	30	Výroba ostatných dopravných prostriedkov
	32	Iná výroba
33	Oprava a inštalácia strojov a prístrojov	
D Dodávka elektriny, plynu, pary a studeného vzduchu	35	Dodávka elektriny plynu pary a studeného vzduchu
E Dodávka vody, čistenie a odvod odpadových vôd, odpady a služby odstraňovania odpadov	36	Zber úprava a dodávka vody
	37	Čistenie a odvod odpadových vôd
	38	Zber spracúvanie a likvidácia odpadov recyklácia materiálov
F Stavebníctvo	41	Výstavba budov
	42	Inžinierske stavby
H Doprava a skladovanie	49	Pozemná doprava a doprava potrubím
J Informácie a komunikácia	61	Telekomunikácie
	62	Počítačové programovanie poradenstvo a súvisiace služby
	63	Informačné služby
M Odborné, vedecké a technické činnosti	71	Architektonické a inžinierske činnosti; technické testovanie a analýzy
	72	Vedecký výskum a vývoj
	74	Ostatné odborné, vedecké a technické činnosti
	75	Veterinárne činnosti
P Vzdelávanie	85	Vzdelávanie
Q Zdravotníctvo a sociálna pomoc	86	Zdravotníctvo
	87	Starostlivosť v pobytových zariadeniach
	88	Sociálna práca bez ubytovania

Príloha č.8: Prehľad spoluprác podľa Centier

Prehľad spoluprác podľa Centier

1. Centrum interdisciplinárnych biovied / CIB

1. University of Zürich, Switzerland
2. EPFL Lausanne, Switzerland
3. Technical University in Munich, Germany
4. IEM CSIC Madrid, Spain
5. Sorbonne University - Pierre and Marie campus, Paris, France
6. CITEC Brno, Czech Republic
7. Charles University, Prague, Czech Republic

Členstvo v medzinárodných sieťach:

1. The European Research Infrastructure for Imaging – Euro-BioImaging (EUBI) www.eurobioimaging.eu

2. Centrum progresívnych materiálov (CPM)

1. ICMC CSIC Madrid, UPV San Sebastian, Spain
2. University of Oviedo, Spain
3. University of Paris-Sud, France
4. University of South Florida, Tampa, University of Latvia
5. University Bordeaux, France
6. Lund University, Sweden
7. Queen Mary University of London, UK
8. Aix-Marseille University, France
9. Charles University, Prague
10. Institute of Transport and Systems and Technologies, Ukraine

Spolupráce s priemyselným sektorom:

1. AMAZEMET Sp. z o. o. [Ltd.]
2. SPINEA, s.r.o.
3. MoU: Fiber Consultoria em Tecnologia Ltd, Brasil
4. CRYOSOFT Ltd.

Kolektiv SAV:

1. ICMC CSIC Madrid
2. UPV San Sebastian
3. University of Oviedo
4. Universitat Autònoma de Barcelona
5. Universitat Politècnica de Catalunya, Barcelona,
6. University of Paris-Sud
7. University Bordeaux
8. Aix-Marseille University
9. University of Saint Etienne,
10. Karlsruhe Institute of Technology
11. Chemnitz University of Technology Fraunhofer Inst., Freiburg,
12. University of South Florida, Tampa

13. University of Latvia
14. Lund University
15. Luleå University of Technology
16. Queen Mary University of London
17. Military university of technology, Warsaw
18. Warsaw University of Technology
19. AGH University of Science and Technology
20. Charles University, Prague
21. University of West Bohemia
22. Montanuniversitat Leoben
23. National Chiao Tung University, Taiwan
24. Kyoto University, Japan,
25. Institut de Ciencia de Materials de Barcelona
26. Ikerbasque Basque Foundation for Science, Bilbao
27. IRCCS San Raffaele Scientific Institute, Milan
28. High magnetic field laboratory in Grenoble, CNRS, Grenoble
29. MoU: Fiber Consultoria em Tecnologia Ltd, Brasil
30. Research Center in Industrial Technologies (CRTI), Algiers
31. CEITEC Brno
32. INSA Lyon
33. Budapest Neutron Centre
34. Wigner Research Centre for Physics
35. University of Cambridge
36. Shanghai Jiao Tong University
37. University of Caen
38. CAN Superconductors
39. University of Brighton
40. Royal Military Academy, Brussels
41. Aristotle University of Thessaloniki
42. Nazarbayev University, Astana
43. Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan
44. Kazakh National Research Technical University K.I. Satpayev, Almaty, Kazakhstan
45. Clausthal University of Technology
46. Karlsruhe Institute of Technology
47. Universidad De Alicante
48. Institute of Environmental Geology and Geoengineering, CNR, Roma

Výskumné experimenty vo veľkých európskych zariadeniach, napr. DESY, Hamburg, Nemecko, ILL, Grenoble, Francúzsko a Diamond Light Source, Spojené kráľovstvo. Distribúcia.

Členstvo v medzinárodných sieťach:

Európsky virtuálny inštitút znalostných multifunkčných materiálov AISBL (KMM-VIN)

3. Centrum translačnej medicíny (CTM)

1. Polymer Institute SAS in Bratislava
2. CellTrans Inc. in Chicago
3. University of Virginia in Charlottesville
4. NTNU Trondheim
5. Institute of Macromolecular Chemistry of the Academy of Sciences of the Czech Republic
6. National Cancer Institute, USA
7. National Institute on Aging, USA
8. National Institute of Arthritis and
9. Musculoskeletal and Skin Diseases, USA

10. Rockefeller University, USA
11. University of Iceland, Iceland
12. University of Southern Denmark, Denmark
13. Hadassah Medical Center, Israel
14. Hebrew University of Jerusalem, Israel

Členstvo v medzinárodných sieťach:

European Clinical Research Infrastructure Network – ECRIN <http://www.ecrin.org/>. CETCM - koordinačná jednotka ECRIN na Slovensku.

4. Centrum biomedicínskeho inžinierstva (CBE)

1. Illinois University in Chicago (USA)
2. YSU Ohio (USA)
3. University in Ghent, Belgium
4. University of Padova (Italy)
5. Politecnico di Milano (Italy),
6. J. Kepler University in Linz (Austria)
7. Laboratory for Rehabilitation and Motor Control of Walking, Faculty of Health Sciences, Ben-Gurion University (Israel)
8. AAATE – Association for the Advancement of the Assistive Technology in Europe
9. EASTIN consortium and several companies, e.g. Materialise (Belgium), Lithoz (Austria)

Spolupráce s priemyselným sektorom:

1. UHAPHARM, s.r.o. a MM MEDICAL s.r.o.
2. MM MEDICAL s.r.o.
3. DB Biotech, a.s.
4. PANARA a.s
5. Biomedical Engineering, spol. s r. o.
6. REGENMED s.r.o.
7. Goldmann Systems a.s
8. Biomedical Engineering s.r.o.

Medzinárodné členstvo:

Rehabilitation International (RI)

International Commission on Technology and Accessibility (ICTA)

Subcommission of Rehabilitation International

International Measurement Confederation IMEKO TC17 – Measurement in Robotics

AAATE – Association for the Advancement of Assistive Technology in Europe

EASTIN consortium and several companies, e.g. Materialise (Belgium), Lithoz

Členstvo vo vedeckých komisiách:

Int. Journal Technology & Disability

EASTIN – national contact for EASTIN global database

International Society for Gerontechnology – ISG

Int. Journal Gerontechnology (since 2013)

International Society for the Measurement of Physical Behavior (ISMPB)

European Cooperation in Science and Technology (COST), expert evaluator since 2015

5. Centrum zelených a digitálnych technológií (CGDT)

1. TU Wien (Austria)
2. IST Lisboa (Portugal)
3. University of Ljubljana (Slovenia)
4. KTH Stockholm (Sweden)
5. ČVUT Prague (Czech Republic)
6. VUT Brno (Czech Republic)
7. University J.D. Czestochowa (Poland)
8. KIT (Germany)
9. Fraunhofer ISC (Germany)
10. Western University (Canada)
11. Coventry University (Great Britain)
12. European Battery Academy
13. InnoEnergy (EBA)

Členstvo v medzinárodných sieťach:

Spolupráca s European Defence Agency (EDA Captech)
 program NATO Veda pre mier a bezpečnosť
 BEPA – Batteries Europe Partnership
 Clean Hydrogen Joint Undertaking
 Hydrogen Europe
 American Chemical Society
 International Association of Advanced Materials
 Rada pre fond spravodlivej transformácie a iné.

TUKE ako **zakladajúci člen** Slovenská batériová aliancia.

Program NATO Science for Peace and Security 985148: „Vývoj novej Katódy pre stabilné a bezpečnejšie lítium-sírové batérie“ (2016 – 2020),

Memorandum o porozumení, spolupráci, výskume a vzdelávaní v oblasti zelených technológií s Coventry University, výskumná spolupráca s TU Viedeň, IST Lisboa, Uni. Lubľana, KTH Stockholm, ČVUT Praha, VUT Brno, J.D. Uni. Czestochowa, Uni. Birmingham, KIT, Gent Uni. atď.

Členstvo v medzinárodných sieťach:

Doc. Mgr. Maroš Halama PhD.:

štátny zástupca v European Technology and Innovation Platforma „Batteries Europe“ Task Force Safety (spoluautor pozičného dokumentu SRIA) (2020)

alternatívny člen skupiny štátnych zástupcov v spoločnom podniku Fuel Cell Hydrogen Joint Undertaking (2019)
 spoluautor Vodíkovej stratégie Košického kraja s podporou Spoločného výskumného centra (2019), štátny zástupce Collège National des Généralistes Enseignants EDA

člen skupiny Captech v Európskej obrannej agentúre (2018)

člen Steel Advisory Group, Research Fund Coal and Steel, DG R&I, Unit D.3 v Európskej komisii (2018)

člen strategickej skupiny pre AutoFocus Slovakia na GLOBSEC

prof. RNDr. Renáta Oriňáková DrSc.:

národný zástupca divízie fyzikálnej a biofyzikálnej chémie (I) IUPAC pre funkčné obdobie (2020)

člen výkonnej rady EuChemS (2020)

expert v pracovnej skupine 1 – New and Emerging Battery Technologies of the ETIP Batteries Europe (od roku 2019)

člen Medzinárodnej elektrochemickej spoločnosti (od roku 2004)

6. Centrum výskumu vodíkových technológií (CHT)

Spolupráce s výskumnými organizáciami:

1. INC – Institut für Nichtklassische Chemie e.V., Leipzig, Germany
2. Deutsches Elektronen-Synchrotron DESY, Hamburg, Germany
3. HYCENTA RESEARCH GMBH, TU Graz, Austria
4. Research cooperation with CVUT Prague
5. VUT Brno
6. VŠB TU Ostrava
7. Západočeská univerzita v Plzni, ČR
8. Kyoto University, Japonsko
9. Warsaw University of Technology, Poľsko
10. Institut für Nichtklassische Chemie e. V., Nemecko
11. AGH University of Science and Technology, Poľsko
12. DESY Hamburg, Nemecko
13. Institut Laue-Langevin (ILL), Francúzsko
14. Diamond Light Source, UK
15. Budapest Neutron Centre, Maďarsko
16. Wigner Research Centre for Physics, Maďarsko
17. Chemnitz University of Technology, Nemecko
18. Strojnícka fakulta, Žilinská univerzita v Žiline
19. Budapest University of Technology and Economics (BME), Budapešť

Spolupráce s priemyselným sektorom:

1. SVÚM a.s. Praha, ČR
2. SEMIKRON, s.r.o., SR
3. EXPLOMET, Poľsko
4. Rošero-P, s.r.o., SR
5. Matador Group, a.s., SR
6. Right Power, a.s., SR
7. Probugas a.s., SR (podaný projektový zámer)
8. Askozvar s.r.o.
9. DLR, Institut für Fahrzeugkonzepte, Stuttgart, DE

Spolupráca s:

1. Košický samosprávny kraj
2. Moravsko-sliezský kraj

Členstvo v medzinárodných združeníach:

National Hydrogen Association, ktorý je členom Hydrogen Europe

Intenzita a popis jednotlivej spolupráce:

Spolupráca CHT v oblasti nízkotlakového uskladnenia vodíka a jeho následného zhodnocovania v stacionárnych a mobilných zariadeniach je viacúrovňová. Zahŕňa zdieľanie teoretických vedomostí medzi školskými a vedeckými inštitúciami, transport vedeckých skúsenosti s našimi partnermi, a tiež pretavenie výsledkov výskumu do prototypov a funkčných produktov pre priemyselnú prax.

Zdieľanie teoretických vedomostí so školami: CHT už viac ako 5 rokov je intenzívne podporuje úsilie Gymnázia Alejová 1 v Košiciach uspieť na medzinárodných pretekárskych súťažiach, v ktorých diaľkovo ovládané modely áut s vodíkovým pohonom využívajú špecifické uskladnenie H₂ v metalhydridovej (MH) zliatine. Kooperuje sa na predĺžení životnosti MH zásobníkov a zvýšení cyklickej stability dovolenej zliatiny pre súťaže.

V univerzitnom sektore prebieha výmena vedeckých skúsenosti v oblasti výskumu tak na domácej, ako i na zahraničnej úrovni.

V súčinnosti s priemyselným sektorom, spoločnosťou Probugas a.s. A Strojníckou fakultou, Žilinskej univerzity v Žiline a bol podaný projektový zámer, ktorého cieľom je **zefektívnenie transportu tepla z a do MH zliatiny**, ktoré vzniká pri plnení a vyprázdňovaní MH zásobníkov vodíkom.

S Budapešťianskou univerzitou BME je dohodnutá spolupráca na úrovni výmenných pobytov v oblasti vodíkových technológií a prejavení zámer o hľadani a podávaní **spoločných projektoch v oblasti uskladnenia a zhodnocovania vodíka ako paliva** (vodíková loď – Balaton).

Vedecko-výskumné partnerstvo bolo podpísané aj medzi Košickým samosprávnym krajom, Moravsko-sliezskym krajom a Strojníckou fakultou, Technickej univerzity v Košiciach, ktorého **cieľom je výroba prototypu výletnej bez emisnej vodíkovej lode**. Výroba a certifikácia metalhydridových nízkotlakových zásobníkov vodíka (MNTZV) vyvinutých na SjF, TUKE, sa zrealizovala v spolupráci so spoločnosťou Askozvar s.r.o. .

Vývoj a zhotovenie prvého vodíkoveho nízkotlakoveho autobusu uskladňujúci vodík v HH zliatine je zásluhou kooperácie medzi SjF, TUKE a spoločnosťou Rošero-P, Spišská Nová Ves.

Autormi **konceptu vodíkoveho športoveho auta s nízkotlakovým uskladnením vodíka v MH zliatine** sú Matador holding a.s. a Strojnícka fakulta, Technickej univerzity v Košiciach. Možná spolupráca na medzinárodnej úrovni je analyzovaná a rozdiskutovaná aj so spoločnosťou „DLR, Institut fur Fahrzeugkonzepte“, ktorá metalhydridové zliatiny plánuje využívať v systéme klimatizácie dopravných prostriedkov.

7. Centrum pre kvantové a informačné technológie (CQIT)

1. The Austrian Academy of Science (Austria)
2. Boston University (USA)
3. University of California, Riverside (USA)
4. National Center for Rehabilitative Auditory Research
5. Portland (USA)
6. OHSU, Martinos Center, Massachusetts General Hospital/Harvard Medical School (USA)
7. National security agency
8. Governmental security team in the Slovak Republic
9. VTT Technical Research Centre of Finland
10. Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB), Braunschweig and Berlin provide expertise and supervision

Spolupráca s priemyselným sektorom:

1. eZuce.
2. T-Systems (Germany)
3. FPT Slovakia
4. Global Logic (USA)
5. Ness
6. Shadowserver
7. Magnicon GmbH, Hamburg, Germany
8. Leiden Cryogenics B.V., The Netherlands
9. Cryoconcept France, Basel Precision
10. Instruments GmbH
11. Oxford Instruments
12. Bluefors Cryogenics Oy, Finland.
13. Cisco Systems Slovakia, spol. s.r.o.
14. Siemens Healthcare s.r.o.
15. Sybase, Inc.
16. T-Systems Slovakia, s.r.o.
17. Microsoft Corporation
18. IBM Slovensko, spol. s r.o.
19. Oracle Corporation
20. IT Valley Košice
21. Antik Telecom s.r.o.

22. ESET, spol. s.r.o.

Ostatné členstvá:

člen Slovenskej národnej výskumnej platformy pre kvantové technológie⁵⁸⁸, konzorcia štyroch výskumných ústavov Slovenskej akadémie vied (Fyzikálny ústav, Ústav experimentálnej fyziky, Elektrotechnický ústav a Matematický ústav), Univerzity Komenského, Slovenskej technickej univerzity a UPJŠ.

UPJŠ a Slovenská akadémia vied sú členmi QWorld⁵⁸⁹ – globálnej siete spolupracujúcej na vzdelávaní a implementácii kvantových technológií a výskumných aktivitách.

CSIRT-UPJS je akreditovaným členom medzinárodnej organizácie bezpečnostných tímov – TF-CSIRT a členom Honeynet.org a ISACA.

Košické Centrum fyziky nízkych teplôt, spoločné nízkoteplotné pracovisko Ústavu experimentálnej fyziky SAV v Košiciach a Prírodovedeckej fakulty UPJŠ v Košiciach je zakladajúcim členom a súčasťou European Microkelvin Platformy (EMP)⁵⁹⁰. Toto konzorcium disponuje približne 40% všetkých experimentálnych zariadení na svete, ktoré sú schopné dosahovať ultra nízke teploty.

⁵⁸⁸ Zdroj: <http://qute.sk>

⁵⁸⁹ Zdroj: <http://qworld.lu.lv>

⁵⁹⁰ Zdroj: <https://emplatform.eu/>

Príloha č. 9: Analýza vlastníckych vzťahov Areál “Campus Medická”

REKONŠTRUKCIA A DOSTAVBA AREÁLU CAMPUSU UPJŠ (CNIC)

Medická ul., Košice - Terasa

ANALÝZA VLASTNÍCKYCH VZŤAHOV MEDZI UPJŠ A MKE

Súčasťou územia stavby sú pozemky Mesta Košice (MKE) v celkovej ploche **10 581 m²**

Z hľadiska ich polohy a funkcie v rámci súčasného stavu areálu UPJŠ je možné rozdeliť ich na 3 základné celky:

A) Komunikácia Medická (časť) s príslušenstvom

- časť miestnej asfaltovej komunikácie 876 m² (z p.č.1873/1) od napojenia na komunikáciu Považská po zabočenie k areálu KSK
- asfaltové parkovacie plochy 542 m² (p.č.1873/2 - 349 m² a p.č.1873/3 - 193 m²) priamo nadväzujúce a prístupné z miestnej komunikácie Medická
- asfaltové chodníky 476 m² (p.č.1856/11 - 209 m² a p.č.1856/14 - 267 m²) priamo nadväzujúce a prístupné z miestnej komunikácie a využívané ako prepojenie s chodníkmi na pozemkoch UPJŠ
- asfaltové spevnené plochy 771 m² (p.č.1856/7 - 16 m², p.č.1856/10 - 322 m², p.č.1856/12 - 433 m²) čiastočne kombinované so zeleňou, priamo nadväzujúce a prístupné z miestnej komunikácie a využívané ako nástupné plochy pred vchodmi budov internátov
- zelené plochy 3 285 m² (p.č.1856/8 - 956 m², p.č.1856/9 - 355 m², p.č.1856/13 - 282 m², p.č.1856/15 - 420 m² a p.č.1856/1 - 1 272 m².) priamo nadväzujúce a prístupné z miestnej komunikácie Medická, resp. tvoriace plochu medzi budovami (pozemkami) UPJŠ a MKE

Celkom je súčasťou územia stavby celok „A“ s rozlohou **5 950 m²**

Celok „A“ je už v súčasnosti obklopený pozemkami UPJŠ a javí sa ako súčasť areálu. Vzhľadom k tomu, že súčasne komunikácia Medická zabezpečuje prístup aj k pozemkom a budovám vo vlastníctve KSK, zostali tieto plochy doteraz vo vlastníctve MKE.

Umiestnenie dominantného objektu „Technologický a inovačný park UPJŠ“ (TIP) nie je možné bez zjednotenia pozemkov UPJŠ, ktoré teraz rozdeľuje časť komunikácie Medická. Táto časť komunikácie bude pretrasovaná (vrátane zmeny polohy križovatky s komunikáciou Považská) na okrajovú časť pozemku vo vlastníctve UPJŠ.

Súčasne je jedným z podstatných cieľov stavby vylúčenie automobilovej dopravy a parkovania z areálu UPJŠ. Parkovanie je zabezpečené v podzemných parkovacích domoch a automobilová doprava presmerovaná do okrajových častí pri hraniciach areálu. Všetky existujúce spevnené plochy okolo časti komunikácie Medická (parkovacie plochy, spevnené plochy vstupov do budov a chodníky) ako aj existujúce zelené plochy budú súčasťou pešej zóny areálu, ktorá bude mať otvorený charakter smerom k verejnosti.

Z uvedených dôvodov bude prevažná časť celku „A“ (s výnimkou novej trasy časti komunikácie Medická) začlenená do areálu UPJŠ a je potrebné riešiť vlastnícke vzťahy k pozemkom s ohľadom na definitívny zastavovací plán, ktorý bude predmetom územného konania.

B) Oddelovacie pásy medzi areálom UPJŠ a komunikáciami Ondavská a Považská

- asfaltové chodníky 160 m² (p.č.1856/16 - 28 m², p.č.1856/18 - 21 m², p.č.1856/20 - 17 m², p.č.1856/23 - 50 m², p.č.1871/53 - 44 m²) prepájajúce chodníky MKE pozdĺž komunikácií Považská a Ondavská s chodníkmi UPJŠ
- zelené plochy 4 112 m² (p.č.1856/17 - 155 m², p.č.1856/19 - 705 m², p.č.1856/21 - 802 m², p.č.1856/22 - 287 m², p.č.1871/1 - časť 1 638 m², p.č.1871/6 - časť 239 m², p.č.1871/50 - časť 286 m²) priamo nadväzujúce a prístupné z komunikácií Ondavská a Považská, resp. tvoriace plochu medzi pozemkami UPJŠ a uvedenými komunikáciami

Celkom je súčasťou územia stavby celok „B“ s rozlohou **4 272 m²**

Celok „B“ je začlenený do územia stavby z dvoch hlavných dôvodov.

Z urbanisticko – architektonického hľadiska tieto plochy priamo nadväzujú a sú súčasťou celkovej koncepcie pešej zóny a zelene revitalizovaného areálu UPJŠ. Hranice vlastníctva medzi MKE a UPJŠ zohľadňujú súčasnú logiku peších trás ako aj polohy a kvality zelených plôch, ktorá bude koncepcie navrhovanou stavbou zmenená. V záujme dodržania uvedenej koncepcie, ktorej cieľom je okrem iného aj dosiahnuť prirodzené prepojenie pešej zóny otvoreného areálu UPJŠ s verejnými priestormi, nekončia navrhované úpravy na hraniciach parcel.

Z technicko – realizačného hľadiska sú v oddeľovacích pásoch umiestnené niektoré inžinierske siete a napojenia areálu UPJŠ na ich trasy, rovnako je v rámci stavby navrhované nové dopravné napojenie z Ondavskej ulice. Okrem týchto dôvodov je predpoklad, že stavebné práce na objektoch v areáli UPJŠ, ktoré sú situované blízko hraníc, by nebolo možné realizovať bez využitia uvedených pozemkov MKE.

Navrhovaná hranica územia stavby rešpektuje existujúce chodníky pozdĺž Považskej a Ondavskej, s výnimkou plochy pri ich vzájomnej križovatke. Táto plocha je zahrnutá do územia stavby ako celok, počas realizácie stavby však budú využívané jej časti postupne len v takom rozsahu, aby bol zabezpečený bezpečný prechod pre chodcov medzi chodníkmi popri Ondavskej (vrátane zastávky MHD) a Považskej.

Celok „B“ bude teda súčasťou územia stavby len po dobu výstavby.

Okrajové časti pozemkov UPJŠ, susediacich s pozemkami MKE ako aj časť nového bulváru, prepojujúca verejné pešie trasy z Terasy do Starého mesta (schody pri T-Systems) majú verejný charakter a sú vhodné na prevod do vlastníctva MKE ako kompenzácia(výmena) za pozemky, ktoré je potrebné previesť do vlastníctva UPJŠ (celok „A“)

Vlastnícke vzťahy k týmto pozemkom (výmenu) je potrebné riešiť v predstihu, avšak s ohľadom na definitívny zastavovací plán, ktorý bude predmetom územného konania.

C) Pozemok pod budovou telocvične (stavba súp.č.2143)

Zastavané plochy a nádvorja **359 m²** p.č.1871/42 - 359 m²

Celkom je súčasťou územia stavby celok C s rozlohou 359 m²

Celok „C“ je v súčasnosti pozemkom, na ktorom leží časť budovy telocvične, ktorá je vo vlastníctve UPJŠ. V rámci navrhovanej stavby bude telocvična odstránená a **pozemok vo vlastníctve MKE uvoľnený.**

Celok „C“ bude teda súčasťou územia stavby len po dobu výstavby.





REKONŠTUKCIA A DOSTAVBA AREÁLU CAMPUSU UPJŠ (CNIC)

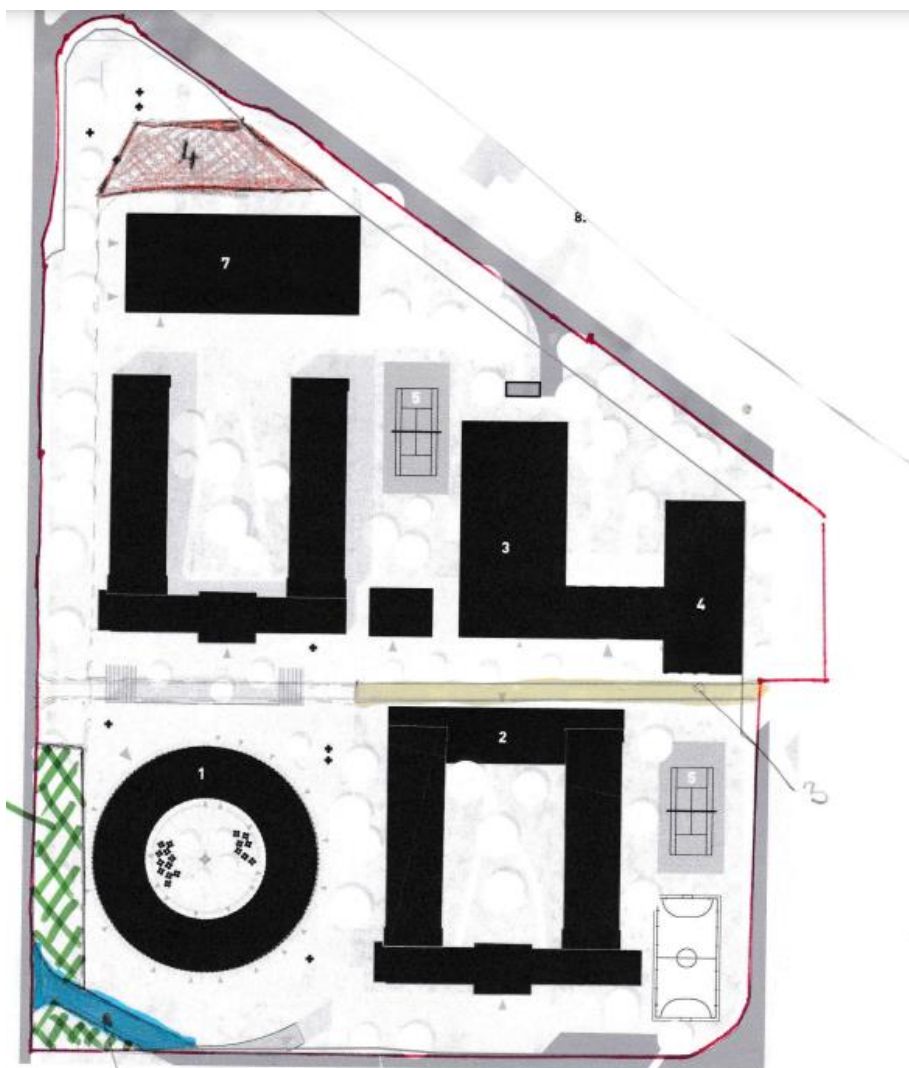
Medická ul., Košice - Terasa

ANALÝZA VLASTNÍCKYCH VZŤAHOV MEDZI UPJŠ A MKE

POZEMKY UPJŠ vhodné na zámenu s Mestom Košice

KONCEPT

-  1 Komunikácia Medická (časť) - nová pozícia
-  2 Oddeľovacie pásy medzi areálom UPJŠ a komunikáciou Považská - rozšírenie
-  3 Centrálna časť bulváru – peší ťah Terasa – Staré mesto
-  4 Pešia zóna (parčík) pri križovatke Považská – ondavská - rozšírenie






REKONŠTUKCIA A DOSTAVBA AREÁLU CAMPUSU UPJŠ (CNIC)

Medická ul., Košice - Terasa

ANALÝZA VLASTNÍCKYCH VZŤAHOV MEDZI UPJŠ A MKE

POZEMKY MESTA KOŠICE v území stavby

10 581 m²

-  A Komunikácia Medická (časť) s príslušenstvom 5 950 m²
-  B Oddeľovacie pásy medzi areálom UPJŠ a komunikáciami Ondavská a Považská 4 272 m²
-  C Pozemok pod budovou telocvične (stavba súp.č.2143) 359 m²

Príloha č. 10: Zoznam parciel podľa objektov projektu CNIC

Lokalita Areál UPJŠ “Campus Medická”⁵⁹¹:

Katastrálne územie: Terasa

Okres: Košice II

Kraj: Košický

Vymedzenie dotknutého územia:

- Pozemky a stavby vo vlastníctve navrhovateľa/investora stavby UPJŠ v Košiciach:
 - Pozemky registra „C“ vedené na **LV č. 1167**:
na parcelných číslach: 1853, 1854, 1855, 1856/3,4,5,6, 1857, 1871/4,34,35,36,37,38,39,40,41,51
 - Stavby, vedené na **LV č. 1167**:
 - č.2333 na parcelnom čísle 1853 – budova (telocvičňa T3,T4)
 - č.489 na parcelnom čísle 1854 – budova (študentský domov - pavilóny A,B-internáty, E-kaviareň a admin., G-knižnica a energocentrum)
 - č.466 na parcelnom čísle 1855 – študentský domov a jedáleň (pavilóny C,D-internáty, F-vstup a admin., J-jedáleň a kuchyňa)
 - č.2153 na parcelnom čísle 1856/4 - sklad potravín (pavilón K – sklad potravín)
 - č.2152 na parcelnom čísle 1856/5 – sklad potravín (pavilón H - dielne)
 - č.2281 na parcelnom čísle 1856/6 – AB KTV UPJŠ v Košiciach (Ústav telesnej výchovy a športu)
 - č.2143 na parcelnom čísle 1871/39 a 42 – budova telocvične (telocvičňa T5)
- Pozemky vo vlastníctve Mesto Košice:
 - Pozemky registra „C“, vedené na **LV č.15038**
parcelné čísla 1856/1, 7 až 23, 1871/1,53 1873/1,2,3
 - Pozemky registra „C“, vedené na **LV č.16220** parcelné čísla 1871/6,50
 - Pozemok registra „C“, vedený na **LV č.12576**: parcelné číslo 1871/42

Navrhovaná stavba nie je výrobného charakteru, ale jej účelom je rekonštrukcia a dobudovanie jestvujúceho areálu UPJŠ.

Podľa aktuálneho územného plánu mesta Košice je prevažná časť územia (cca 93%) definovaná ako plocha mestského a nadmestského občianskeho vybavenia, časť pozemkov za Medickou ulicou (cca 7%), na ktorej je v súčasnosti parkovisko a zeleň, je už súčasťou obytnej plochy viacpodlažnej zástavby, ktorú tvoria vežové obytné domy na tejto strane Považskej ulice.

Lokalita Areál UPJŠ (Park a Angelinum)⁵⁹²:

Katastrálne územie: Letná

Okres: Košice I

Kraj: Košický

Vymedzenie dotknutého územia:

- Pozemky vo vlastníctve navrhovateľa/investora stavby UPJŠ v Košiciach:
 - Pozemky registra „C“, vedené na LV č. 1167, parcelné čísla 250/2,5; 290/8; 291
 - Pozemky a stavba v BSM Kapko Adrián a Ing.Kapková Marta, Kvetná 1, 044 42 Rozhanovce:
 - Pozemky registra „C“, vedené na LV č. 12186, parcelné čísla 250/3; 290/1
 - Stavba, vedená na LV č. 12147, súpisné číslo 1195, na parcele číslo 250/3

Navrhovaná stavba nie je výrobného charakteru, ale jej účelom je rekonštrukcia jestvujúceho areálu UPJŠ.

Podľa aktuálneho územného plánu mesta Košice je prevažná časť územia (cca 72%) definovaná ako plocha mestského a nadmestského občianskeho vybavenia, zvyšná časť územia za Jilemnického ulicou a ulicou Park Angelinum (cca 28%)

⁵⁹¹ Zdroj: C.2 ZÁKRES STAVBY DO KATASTRÁLNEJ MAPY.pdf a Gisplan - Územný plán mesta Košice
https://gis.esluzbykosice.sk/mapa/uzemny-plan/?c=-263297.85%3A-1238551.05&z=7&lb=up03&ly=up-fp-22%2Cpc%2Czad_hsa&lbo=1&lyo=&i=-263346.33%3A-1238593.42

⁵⁹² Zdroj: C.2 ZÁKRES STAVBY DO KATASTRÁLNEJ MAPY.pdf a Gisplan - Územný plán mesta Košice
https://gis.esluzbykosice.sk/mapa/uzemny-plan/?c=-263297.85%3A-1238551.05&z=7&lb=up03&ly=up-fp-22%2Cpc%2Czad_hsa&lbo=1&lyo=&i=-263346.33%3A-1238593.42

do pozemku, ktorého funkčné využívanie je územným plánom definované ako okrasná záhrada, uličná a sídlisková zeleň, park a iná funkčná zeleň a lesný pozemok na rekreačné a poľovnícke využívanie.

Lokalita Areál UVLF - “One Health Center”⁵⁹³

Katastrálne územie: Severné mesto

Okres: Košice I

Kraj: Košický

Vymedzenie dotknutého územia:

- Pozemky v súkromnom vlastníctve:
 - Pozemky registra „C“, vedené na **LV č. 9726**, parcelné čísla 5565, 5568

Navrhovaná stavba nie je výrobného charakteru, ale jej účelom je rekonštrukcia a revitalizácia jestvujúceho areálu UVLF.

Podľa aktuálneho územného plánu mesta Košice je dotknuté územie definované ako plocha mestského a nadmestského občianskeho vybavenia (100%).

⁵⁹³ Zdroj: 13122022_UVLF 34 arch št_251022.pdf a Gisplan - Územný plán mesta Košice
https://gis.esluzbykosice.sk/mapa/uzemny-plan/?c=-263297.85%3A-1238551.05&z=7&lb=up03&ly=up-fp-22%2Cpc%2Czad_hsa&lbo=1&lyo=&i=-263346.33%3A-1238593.42

Príloha č. 11 Zoznam navrhovaných činností podliehajúcich posudzovaniu ich vplyvu na životné prostredie

1. Ťažobný priemysel

Rezortný orgán: Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky

Pol. číslo	Činnosť, objekty a zariadenia	Prahové hodnoty	
		Časť A (povinné hodnotenie)	Časť B (zistovacie konanie)
1.	Ťažba a úprava uhlia, lignitu a bituminóznych hornín povrchová aj podzemná	od 100 000 t/rok	do 100 tis. t/rok
2.	Ťažba a úprava rúd a magnezitu	od 100 000 t/rok	do 100 tis. t/rok
3.	Ťažba a úprava nerastov s rádioaktívnymi vlastnosťami vrátane odvalov a odkalísk a ich rekultivácie	bez limitu	
4.	Ťažba a úprava ropy	od 500 t/deň	do 500 t/deň
5.	Ťažba a úprava zemného plynu	od 500 000 m ³ /deň	do 500 000 m ³ /deň
6.	Povrchové priemyselné prevádzky pre ťažbu uhlia, lignitu, ropy, zemného plynu, rúd a bituminóznych hornín		bez limitu
7.	Podzemné uskladňovanie zemného plynu v prírodných horninových štruktúrach	od 100 mil. m ³ /rok	do 100 mil. m ³ /rok
8.	Podzemné uskladňovanie zemného plynu v umelo vybudovaných podzemných priestoroch	od 500 000 m ³	do 500 000 m ³
9.	Prevádzky na ťažbu a spracovanie azbestu	bez limitu	
10.	Ťažba nerastov bagrovaním z riek		od 100 000 t/rok

11.	Lomy a povrchová ťažba a úprava kameňa, ťažba štrkopiesku a piesku	od 200 000 t/rok alebo od 10 ha záberu plochy	od 100 000 t/rok do 200 000 t/rok alebo od 5 ha do 10 ha záberu plochy
12.	Ťažba kaolínu, keramických a žiaruvzdorných ílov a ílovcov	od 200 000 t/rok alebo od 10 ha záberu plochy	od 100 000 t/rok do 200 000 t/rok alebo od 5 ha do 10 ha záberu plochy
14.	Ťažba sklárskych a zlievárenských pieskov	od 200 000 t/rok alebo od 10 ha záberu plochy	od 100 000 t/rok do 200 000 t/rok alebo od 5 ha do 10 ha záberu plochy
15.	Ťažba ostatných nerastov, ak nie sú uvedené v položkách č. 1 - 6, 9 - 14	od 200 000 t/rok alebo od 10 ha záberu plochy	od 100 000 t/rok do 200 000 t/rok alebo od 5 ha do 10 ha záberu plochy
16.	Vrty (okrem vrtov na skúmanie stability pôdy súvisiacich s ťažobnou činnosťou) najmä: – vrty na využívanie geotermálnej energie a geotermálnych vôd – vrty na uskladnenie rádioaktívneho odpadu – vrty pre vodné zdroje	od 500 m bez limitu	od 600 m do 500 m od 300 m
17.	Trvalé ukladanie oxidu uhličitého do geologického prostredia	bez limitu	

2. Energetický priemysel

Rezortný orgán: Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky

Pol. číslo	Činnosť, objekty a zariadenia	Prahové hodnoty	
		Časť A (povinné hodnotenie)	Časť B (zistovacie konanie)

1.	Tepelné elektrárne a ostatné zariadenia na spaľovanie s tepelným výkonom	od 300 MW	od 50 MW do 300 MW
2.	Priemyselné zariadenia na výrobu elektriny z vodnej energie (hydroelektrárne)	od 0,1 MW	do 0,1 MW
3.	Zariadenia na využívanie vetra na výrobu energie (veterné elektrárne)	bez limitu	
4.	Jadrové elektrárne a iné zariadenia s jadrovými reaktormi (s výnimkou výskumných zariadení na výrobu a konverziu štiepných a obohatených materiálov, ktorých maximálny tepelný výkon nepresahuje 1 kW stáleho tepelného výkonu) vrátane ich vyradovania a likvidácie. Jadrové elektrárne a jadrové reaktory prestávajú byť takýmto zariadením, keď je z ich územia trvalo odstránené jadrové palivo a iné rádioaktívne kontaminované prvky	bez limitu	
5.	Zariadenia na prepracovanie vyhoreného jadrového paliva	bez limitu	
6.	Zariadenia určené na výrobu alebo obohacovanie jadrového paliva a výskumné zariadenia na výrobu a konverziu jadrového paliva a jadrových palivových surovín	bez limitu	
7.	Zariadenia na spracovanie vyhoreného jadrového paliva a vysokoaktívnych rádioaktívnych odpadov	bez limitu	
8.	Trvalé úložiská vyhoreného jadrového paliva a vysokoaktívnych odpadov	bez limitu	
9.	Zariadenia na skladovanie (plánované na viac ako 10 rokov) vyhoreného jadrového paliva alebo rádioaktívneho odpadu na inom mieste, ako bol vyprodukovaný	bez limitu	
10.	Zariadenia na spracovanie, úpravu a ukladanie stredne a nízkoaktívnych odpadov z prevádzky a vyradovania jadrových elektrární a využívania rádionuklidov	bez limitu	
11.	Zariadenia na nakladanie s rádioaktívnymi odpadmi vrátane ich skladovania, ak nie sú uvedené v položkách č. 7 až 10		bez limitu
12.	Geotermálne elektrárne a výhrevne	od 50 MW	od 5 MW do 50 MW
13.	Ostatné priemyselné zariadenia na výrobu elektriny, pary a teplej vody, ak nie sú zaradené v položkách č. 1 - 4 a 12	od 50 MW	od 5 MW do 50 MW
14.	Priemyselné zariadenia na vedenie pary, plynu a teplej vody		bez limitu

15.	Nadzemné a podzemné prenosové vedenia elektrickej energie	220 kV a viac s dĺžkou od 15 km	220 kV a viac s dĺžkou od 5 km do 15 km alebo od 110 do 220 kV s dĺžkou od 5 km
16.	Diaľkové plynovody s potrubím so svetlosťou alebo s tlakom	od 500 mm alebo od 1 MPa alebo od 40 km	od 300 mm do 500 mm alebo od 0,3 MPa do 1 MPa alebo od 10 km do 40 km
17.	Podzemné uskladnenie horľavých plynov		bez limitu
18.	Povrchové skladovanie fosílnych palív		od 10 000 m ³

3. Hutnícky priemysel

Rezortný orgán: Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky

Pol. číslo	Činnosť, objekty a zariadenia	Prahové hodnoty	
		Časť A (povinné hodnotenie)	Časť B (zistovacie konanie)
1.	Prevádzky na úpravu, praženie alebo aglomeráciu rúd (vrátane sulfidových rúd)	od 100 000 t/rok	do 100 000 t/rok
2.	Prevádzky na spracovanie železných kovov a) valcovne za tepla b) kováčske dielne s kladivami, ktorých energia presahuje c) kovanie výbuchom d) prevádzky na nanášanie ochranných povlakov z roztavených kovov (pokovovanie)		od 20 t/hod. surovej ocele 50 kJ/kladivo alebo 20 MW tepelného výkonu bez limitu od 1 t surovej ocele/hod.

3.	Zlievárne železných kovov		nad 20 t/deň
4.	Prevádzky na primárnu výrobu surového železa, liatiny alebo ocele (primárna alebo sekundárna tavba) vrátane kontinuálneho odlievania s kapacitou	bez limitu	
5.	Prevádzky na výrobu surových neželezných kovov z rúd, koncentrátov alebo druhotných surovín metalurgickými, chemickými alebo elektrolytickými procesmi	bez limitu	
6.	Prevádzky na tavenie vrátane zlievania zliatin (legovania) neželezných kovov okrem vzácnych kovov vrátane pretavovania recyklovaných výrobkov (rafinácia, výroba odliatkov a pod.) s kapacitou tavenia	od 100 000 t/rok	od 10 000 t/rok do 100 000 t/rok
7.	Tavenie zliatin s obsahom toxických zlúčenín		od 4 t/deň
8.	Prevádzky na povrchovú úpravu kovov a plastov využívajúce elektrolytické alebo chemické procesy upravenej plochy	od 30 m ³ kapacity používaných kadí	od 10 m ³ do 30 m ³ kapacity používaných kadí

4. Chemický, farmaceutický a petrochemický priemysel

Rezortný orgán: Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky

Pol. číslo	Činnosť, objekty a zariadenia	Prahové hodnoty	
		Časť A (povinné hodnotenie)	Časť B (zisťovacie konanie)
1.	Prevádzky na splyňovanie a skvapalňovanie uhlia, lignitu (plynárne, koksárne) a bituminóznych hornín	od 500 t/deň	od 100 t/deň do 500 t/deň
2.	Rafinérie ropy, minerálnych olejov a plynu (okrem zariadení na výrobu mazív z ropy)	bez limitu	
2a.	Zariadenia na regeneráciu odpadových minerálnych olejov	od 500 t/deň a viac	od 50 t/deň do 500 t/deň

3.	<p>Chemické prevádzky, t. j. prevádzky na výrobu chemikálií alebo skupín chemikálií, alebo medziproduktov v priemyselnom rozsahu, ktoré sú určené na výrobu:</p> <p>3.1. základných organických chemikálií, ako sú:</p> <p>a) jednoduché uhľovodíky (lineárne alebo cyklické, nasýtené alebo nenasýtené, alifatické alebo aromatické),</p> <p>b) organické zlúčeniny obsahujúce kyslík, ako sú alkoholy, aldehydy, ketóny, karboxylové kyseliny, estery, acetáty, étery, peroxidy, epoxidové živice,</p> <p>c) organické zlúčeniny obsahujúce síru,</p> <p>d) organické zlúčeniny obsahujúce dusík, ako sú amíny, amidy, dusité, dusné alebo dusičné zlúčeniny, nitrily, kyanáty, izokyanáty,</p> <p>e) organické zlúčeniny obsahujúce fosfor,</p> <p>f) halogénové uhľovodíky,</p> <p>g) organokovové zlúčeniny,</p> <p>h) základné plastické hmoty (polymérové syntetické vlákna a vlákna na celulózovom základe),</p> <p>i) syntetické gummy,</p> <p>j) farbivá a pigmenty,</p> <p>k) povrchovo aktívne látky a sulfooktany,</p> <p>3.2. základných anorganických chemikálií, ako sú:</p> <p>a) plyny, ako sú čpavok, chlór alebo chlorovodík, fluór alebo fluorovodík, oxidy uhlíka, zlúčeniny síry, oxidy dusíka, vodík, oxid siričitý, karbonylchlorid,</p> <p>b) kyseliny, ako sú kyselina chrómová (chromitá), kyselina fluorovodíková, kyselina fosforečná, kyselina dusičná, kyselina chlorovodíková, kyselina sírová, oleum a ostatné kyseliny síry,</p> <p>c) zásady, ako sú hydroxid amónny, hydroxid draselný, hydroxid sodný,</p> <p>d) soli, ako sú chlorid amónny, chlorečnan draselný, uhličitan draselný, uhličitan sodný, tetraboritan (peroxoboritan), dusičnan strieborný,</p> <p>e) nekovy, oxidy kovov alebo iné anorganické zlúčeniny, ako sú karbid vápenatý (karbid vápnika), kremík, karbid kremičitý (karbid kremíka),</p> <p>3.3. prevádzky na výrobu fosforečných, dusíkatých alebo draselných hnojív (jednoduchých alebo kombinovaných),</p> <p>3.4. prevádzky na výrobu základných prípravkov na ochranu rastlín a na výrobu biocídov,</p> <p>3.5. prevádzky na výrobu základných farmaceutických výrobkov využívajúce chemické, biochemické alebo biologické procesy,</p> <p>3.6. prevádzky na výrobu výbušnín</p>	bez limitu	
----	--	------------	--

4.	Prevádzky na výroba uhlíka (grafitu) alebo elektrografitu vypaľovaním alebo grafitizáciou	bez limitu	
5.	Používanie alebo regenerácia chlórovaných uhlíkovodíkov	od 100 t/rok	od 10 t/rok do 100 t/rok
6.	Zariadenia na zhodnotenie alebo deštrukciu výbušných látok		bez limitu
7.	Výroba viskózových vláken, celofánu a celofánových derivátov	bez limitu	
8.	Výroba jedov		bez limitu
9.	Skladovanie jedov a pesticídov	od 100 t	od 10 t do 100 t
10.	Výroba antioxidantov, urýchľovačov a iných gumárenských chemikálií	od 200 t/rok	
11.	Výroba pesticídov, farmaceutických výrobkov, peroxidov a elastomérov		bez limitu
12.	Výroba farieb a lakov	od 200 t/rok	od 100 t/rok do 200 t/rok
13.	Potrubia na prepravu ropy alebo chemikálií - so svetlosťou - alebo s tlakom - alebo dĺžkou	od 500 mm od 1 MPa od 20 km	od 300 mm do 500 mm od 0,3 MPa do 1 MPa od 5 km do 20 km
13a.	Potrubia na prepravu oxidu uhličitého a pripojené kompresné stanice - so svetlosťou - alebo dĺžkou	od 800 mm od 40 km	do 800 mm do 40 km
14.	Priemyselná výroba chemikálií a polotovarov neuvedených v položkách č. 3-8, 10-12		bez limitu

5. Drevospracujúci, celulóзовý a papierenský priemysel

Rezortný orgán: Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky pre položky č. 1 a 3

Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky pre položky č. 2 a 4

Pol. číslo	Činnosť, objekty a zariadenia	Prahové hodnoty	
		Časť A (povinné hodnotenie)	Časť B (zisťovacie konanie)

1.	Impregnácia dreva použitím toxických chemikálií	od 1 000 t/rok použitých chemikálií	od 100 t/rok do 1000 t/ rok použitých chemikálií
2.	Výroba drevovláknitých a drevotrieskových dosiek	od 50 000 m ³ / rok vstupných materiálov	
3.	Výroba nábytku	od 10 000 m ³ / rok vstupných materiálov	
4.	Priemyselné prevádzky na výrobu a) buničiny (celulózy) z dreva alebo podobných vláknitých materiálov b) papiera a lepenky s výrobnou kapacitou	bez limitu od 200 t/ deň	bez limitu

6. Priemysel stavebných látok

Rezortný orgán: Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky

Pol. číslo	Činnosť, objekty a zariadenia	Prahové hodnoty	
		Časť A (povinné hodnotenie)	Časť B (zisťovacie konanie)
1.	Cementárne, vápenky (s rotačnými alebo inými pecami) s kapacitou - cementového slínku a/alebo cementu - vápna	od 500 t/deň od 50 t/deň	do 500 t/deň
2.	Výroba stavebných hmôt vrátane panelární a stavebných výrobkov	od 100 000 t/rok	od 50 000 t/rok do 100 000 t/rok
3.	Výroba azbestocementových výrobkov s ročnou produkciou finálneho výrobku	od 20 000 t/rok	od 5 000 t/rok do 20 000 t/rok
4.	Obalovne živičných zmesí	od 10 000 t/rok	

7. Strojársky a elektrotechnický priemysel

Rezortný orgán: Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky

Pol. číslo	Činnosť, objekty a zariadenia	Prahové hodnoty	
		Časť A (povinné hodnotenie)	Časť B (získavacie konanie)
1.	Výroba a montáž motorových vozidiel a výroba motorov motorových vozidiel		bez limitu
2.	Lodenice		bez limitu
3.	Prevádzky na výrobu a opravy lietadiel		bez limitu
4.	Výroba železničných zariadení		bez limitu
5.	Testovacie prevádzky na motory, turbíny a reaktory		bez limitu
6.	Trvalé skúšobné trate pre motorové vozidlá		bez limitu
7.	Strojárska výroba, elektrotechnická výroba s výrobnou plochou		od 3 000 m ²

8. Ostatné priemyselné odvetvia

Rezortný orgán: Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky

Pol. číslo	Činnosť, objekty a zariadenia	Prahové hodnoty	
		Časť A (povinné hodnotenie)	Časť B (získavacie konanie)
1.	Zariadenia na výrobu skla a sklenených vlákien s kapacitou tavby	od 20 t/deň	od 5 t/deň do 20 t/deň
2.	Prevádzky na tavenie nerastných materiálov vrátane výroby minerálnych vlákien s kapacitou tavby	od 20 t/deň	

3.	Prevádzky na výrobu keramických výrobkov vypaľovaním, najmä krytinových škridiel, tehál, žiaruvzdorných tvární, obkladačiek, dlaždíc, ostatných kameninových výrobkov, hrubej a jemnej keramiky a porcelánu s výrobnou kapacitou	od 75 t/deň alebo s kapacitou pece od 4 m ³ , alebo úžitkovou kapacitou pece od 300 kg/m ³	od 30 t/deň do 75 t/deň alebo s kapacitou pece od 2 m ³ , alebo s úžitkovou kapacitou pece od 150 kg/m ³
4.	Prevádzky na predprípravu (pranie, bielenie, macerácia) alebo farbenie vlákien alebo textílií	od 10 t/deň použitých chemikálií	od 5 t/deň do 10 t/deň použitých chemikálií
5.	Prevádzky na priemyselné spracovanie usní, koží a kožušín (garbiarne)	od 2 000 t/rok hotových výrobkov	od 500 t/rok do 2 000 t/rok hotových výrobkov
6.	Polygrafické prevádzky	od 10 t/rok použitých chemikálií	od 1 t/rok do 10 t/rok použitých chemikálií
7.	Priemyselné zariadenia na povrchovú úpravu látok, predmetov alebo výrobkov s použitím organických rozpúšťadiel, hlavne na apretáciu, potlač, poťahovanie, odmasťovanie, vodovzdornú úpravu, lepenie, lakovanie (natieranie), čistenie alebo impregnovanie s kapacitou spotreby používanej látky	od 150 kg rozpúšťadiel/hod. alebo od 200 t/rok	
8.	Sériová veľkovýroba obuvi	od 250 000 párov/rok	
9.	Prevádzky na výrobu výrobkov z azbestu s ročnou produkciou finálnych výrobkov - trecie materiály - iné využitie azbestu	od 50 t/rok od 200 t/rok	od 5 t/rok do 50 t/rok od 50 t/rok do 200 t/rok
10.	Ostatné priemyselné zariadenia neuvedené v položkách č. 1 - 9 s výrobnou plochou		od 1 000 m ²
11.	Zariadenia na zachytávanie prúdu oxidu uhličitého na účely trvalého ukladania oxidu uhličitého do geologického prostredia	od 1 500 000 t/rok	do 1 500 000 t/rok

12.	Výroba a spracovanie výrobkov založených na elastoméroch		bez limitu
-----	--	--	------------

9. Infraštruktúra

Rezortný orgán:

Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky pre položky č. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12

Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky pre položky č. 1, 13, 14,15

Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky pre položku č. 16

Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky pre položku č. 17

Pol. číslo	Činnosť, objekty a zariadenia	Prahové hodnoty	
		Časť A (povinné hodnotenie)	Časť B (zistovacie konanie)
1.	Odkaliská, úložiská popolčeka a odvaly hlušiny s kapacitou	od 250 000 m ³	od 50 000 m ³ do 250 000 m ³
2.	Skládky odpadov na nebezpečný odpad	bez limitu	
3.	Skládky odpadov na odpad, ktorý nie je nebezpečný s kapacitou	od 250 000 m ³	do 250 000 m ³
4.	Skládky odpadov na inertný odpad s kapacitou		nad 250 000 m ³
5.	Zneškodňovanie alebo zhodnocovanie ostatných odpadov v spaľovniach a zariadeniach na spoluspaľovanie odpadov	bez limitu	
6.	Zhodnocovanie ostatných odpadov okrem zhodnocovania odpadov uvedeného v položkách 5 a 11, zariadenia na úpravu a spracovanie ostatných odpadov		od 5 000 t/rok

7.	Zneškodňovanie alebo zhodnocovanie nebezpečných odpadov v spaľovniach a zariadeniach na spoluspaľovanie odpadov, alebo úprava, spracovanie a zhodnocovanie nebezpečných odpadov	bez limitu	
8.	Zariadenie na zhodnocovanie odpadov tepelnými postupmi	bez limitu	
9.	Stavby, zariadenia, objekty a priestory na nakladanie s nebezpečnými odpadmi		od 10 t/rok
10.	Zhromažďovanie odpadov zo železných kovov a z neželezných kovov a starých vozidiel, – okrem zhromažďovania odpadov zo zálohovaných jednorazových obalov na nápoje z kovu		bez limitu od 5 000 t/rok
11.	Zariadenie na zhodnocovanie ostatného stavebného odpadu	od 100 000 t/rok	od 50 000 t/rok do 100 000 t/rok
12.	Zneškodňovanie odpadov (nezahrnuté v položkách 1 až 5 a 7)		bez limitu
13.	Nadzemné sklady s kapacitou a) zemného plynu a iných plyných médií b) ropy a petrochemických výrobkov c) chemikálií a chemických výrobkov	od 100 000 m ³ od 10 000 t od 1 000 t	od 50 000 m ³ do 100 000 m ³ od 100 t do 10 000 t od 500 t do 1 000 t
14.	Podzemné sklady s kapacitou a) zemného plynu a iných plyných médií b) ropy a petrochemických výrobkov c) chemikálií a chemických výrobkov	od 100 000 m ³ od 10 000 t od 1 000 t	od 5 000 m ³ do 100 000 m ³ od 100 t do 10 000 t od 500 t do 1 000 t
15.	Projekty budovania priemyselných zón vrátane priemyselných parkov		bez limitu

16.	<p>Projekty rozvoja obcí vrátane</p> <p>a) pozemných stavieb alebo ich súborov (komplexov), ak nie sú uvedené v iných položkách tejto prílohy</p> <p>b) statickej dopravy</p> <p>c) územných plánov zóny, ktoré nahrádzajú územné rozhodnutie pre činnosti uvedené v písmenách a) a b)</p>	od 500 stojísk	<p>v zastavanom území od 10 000 m² podlahovej plochy mimo zastavaného územia od 1 000 m² podlahovej plochy</p> <p>od 100 do 500 stojísk</p> <p>bez limitu</p>
17.	Krematóriá a cintoríny		bez limitu

10. Vodné hospodárstvo

Rezortný orgán: Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky

Pol. číslo	Činnosť, objekty a zariadenia	Prahové hodnoty	
		Časť A (povinné hodnotenie)	Časť B (zistovacie konanie)
1.	<p>Priehrady, nádrže a iné zariadenia určené na zadržiavanie alebo na akumuláciu vody vrátane suchých nádrží</p> <p>– s výškou hrádze nad terénom</p> <p>alebo</p> <p>– s celkovým novým objemom, alebo dodatočne zadržaným objemom,</p> <p>alebo</p> <p>– s rozlohou</p>	<p>od 8 m alebo</p> <p>od 1 mil. m³ alebo</p> <p>od 100 ha</p>	<p>od 3m do 8 m</p> <p>od 0,5 mil. m³ do 1 mil. m³ alebo</p> <p>od 50 ha do 100 ha</p>

2.	Zariadenia na prevod povrchových a podzemných vôd medzi povodiami, ak taký prenos je zameraný na prevenciu pred možným nedostatkom vody	od 10 mil. m ³ /rok	do 10 mil. m ³ /rok
3.	Zariadenia na prevod vodných zdrojov medzi povodiami, ak dlhoročný priemerný prietok toku, z ktorého sa má voda čerpať, presahuje	od 300 mil. m ³ /rok a keď množstvo prevádzanej vody presahuje 5 % prietoku	od 60 mil. m ³ /rok do 300 mil. m ³ /rok
4.	Odber podzemných vôd alebo systémy umelého dopĺňania podzemných vôd	od 10 mil. m ³ /rok	od 3 mil. m ³ /rok do 10 mil. m ³ /rok
5.	Diaľkové vodovody		od 20 km
6.	Čistiarne odpadových vôd a kanalizačné siete	od 100 000 ekvivalentných obyvateľov	od 2 000 do 100 000 ekvivalentných obyvateľov
7.	Objekty protipovodňovej ochrany		bez limitu
8.	Vrty na zásobovanie pitnou vodou		s očakávanou výdatnosťou od 100 l/s
9.	Odber geotermálnych vôd		bez limitu

11. Poľnohospodárska a lesná výroba

Rezortný orgán: Ministerstvo pôdohospodárstva Slovenskej republiky

Pol. číslo	Činnosť, objekty a zariadenia	Prahové hodnoty	
		Časť A (povinné hodnotenie)	Časť B (zisťovacie konanie)

1.	Zariadenia na intenzívnu živočíšnu výrobu vrátane depónií vedľajších produktov s kapacitou a) hospodárskych zvierat b) ošípaných c) hydiny	od 2 000 ks (nad 30 kg) alebo od 750 ks prasníc od 85 000 ks brojlerov alebo od 40 000 ks nosníc	od 100 VDJ ¹⁾ od 200 ks do 2 000 ks (nad 30 kg) alebo do 750 ks prasníc od 55 000 ks do 85 000 ks brojlerov alebo od 25 000 ks do 40 000 ks nosníc
2.	Intenzívny chov rýb		bez limitu
3.	Vodohospodárske projekty pre poľnohospodárstvo vrátane melioračných zásahov, najmä a) odvodnenie, závlahy, protierózna ochrana pôd, úpravy pozemkov b) lesnícko-technické meliorácie	od 500 ha	od 10 do 500 ha od 50 ha len v chránených územiach
4.	Objekty na skladovanie – pesticídov – kvapalných a suspendovaných priemyselných hnojív	od 10 t od 50 t	bez limitu
5.	Kafilérie a veterinárne asanačné ústavy	od 10 t/deň	do 10 t/deň

6.	Ťažba rašeliny	od 200 000 t/rok alebo od 20 ha ťažobného miesta	od 50 000 t/rok do 200 000 t/rok alebo do 20 ha ťažobného miesta
7.	Odlesňovanie a prvé zalesňovanie na účely zmeny na iný typ využitia krajiny	od 10 ha	od 5 ha do 10 ha
8.	Návrhy na využitie neobrábaných alebo poloprirodných oblastí na intenzívne poľnohospodárske účely		bez limitu
9.	Návrhy na reštrukturalizáciu vidieckych usadlostí		bez limitu

¹⁾ VDJ - veľká dobytčia jednotka (500 kg živej hmotnosti).

12. Potravinársky priemysel

Rezortný orgán: Ministerstvo pôdohospodárstva Slovenskej republiky

Pol. číslo	Činnosť, objekty a zariadenia	Prahové hodnoty	
		Časť A	Časť B
1.	Pivovary, sladovne, vinárske závody a výrobné		bez limitu
2.	Bitúnky a mäsokombináty, hydínarske závody s kapacitou	od 50 t/deň živej váhy	bez limitu
3.	Priemyselné zariadenia na výrobu škrobu (škrobárne)	od 50 000 t/rok vstupnej suroviny	od 10 000 t/rok do 50 000 t/rok vstupnej suroviny
4.	Cukrovary (výroba a rafinovanie cukru)		bez limitu
5.	Priemyselná výroba cukrovíniiek a sirupov		bez limitu
6.	Liehovary	od 10 000 t/rok suroviny	
7.	Tukový priemysel (výroba rastlinných a živočíšnych tukov a olejov) a výroba saponátových prostriedkov	od 75 t/deň výrobkov	od 20 t/deň do 75 t/deň hotových výrobkov
8.	Mliekárne a priemyselné výrobné mliečnych výrobkov s kapacitou spracovaného mlieka	od 200 t/deň	od 100 t/deň do 200 t/deň

9.	Prevádzky na spracovanie mäsa a výrobu mäsových výrobkov	od 75 t/deň hotových výrobkov	od 20 t/deň do 75 t/deň hotových výrobkov
10.	Priemyselné prevádzky na spracovanie rýb, výrobu rybieho oleja a ostatných výrobkov z rýb		bez limitu
11.	Konzervárne a baliarne živočíšnych a rastlinných výrobkov		od 100 t/deň hotových výrobkov
12.	Ostatné špeciálne technológie potravinárskeho priemyslu		od 75 t/deň hotových výrobkov
13.	Prevádzky na spracovanie ostatných rastlinných surovín a živočíšnych surovín neuvedených v položkách č. 1 až 13	od 300 t/deň hotových výrobkov	75 t/deň do 300 t/deň
14.	Prevádzky na priemyselnú výrobu bielkovinových potravinárskych prísad, droždia, fermentov a ďalších bielkovinových látok (proteínov)		bez limitu

13. Doprava a telekomunikácie

Rezortný orgán:

Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky pre položky č. 1 – 15

Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky pre položku č. 10

Pol. číslo	Činnosť, objekty a zariadenia	Prahové hodnoty	
		Časť A (povinné hodnotenie)	Časť B (zisťovacie konanie)
1.	Diaľnice a rýchlostné cesty vrátane objektov	bez limitu	
2.	Cesty I. a II. triedy a prestavba alebo rozšírenie existujúcej cesty I. a II. triedy spojené so zmenou kategórie vrátane	od 10 km stavebnej dĺžky	od 5 km do 10 km stavebnej dĺžky
3.	Výstavba železničných dráh nadzemných a podzemných	od 20 km	od 5 km do 20 km

4.	Železničné stanice, terminály a) osobné b) zmiešané (nákladné + osobné) c) zriaďovacie d) nákladné, prekladiská kombinovanej dopravy e) kontajnerové prekladiská f) pohraničné prechodové		od 3 koľají od 5 koľají od 10 koľají od 3 koľají od 3 koľají od 5 koľají
5.	Ruňové a vozňové depá		od 6 stojísk
6.	Dezinfekčné stanice (koľajiská)		od 50 vozňov/deň
7.	Odstavné stanice (koľajiská)		od 15 súprav/deň
8.	Výstavba cestných mostov (na cestách I. a II. triedy) a železničných mostov		bez limitu
9.	Elektrické dráhy, závesné dráhy alebo podobné dráhy osobitného druhu a trolejbusové dráhy		bez limitu
10.	Obchodné prístavy, prístavné móla pre nakladanie a vykladanie, ktoré sú pripojené k zemi, a vonkajšie prístavy (okrem železničných mól)	pre plavbu lodí s výtlakom od 1 350 t	pre plavbu lodí s výtlakom do 1 350 tpráva
11.	Vnútrozemské vodné cesty a prístavy vrátane prístavných zariadení pre vnútrozemskú vodnú dopravu	pre plavbu lodí s výtlakom od 1 350 t	pre plavbu lodí s výtlakom do 1 350 t
12.	Výstavba letísk s hlavnou vzletovou a pristávacou dráhou s dĺžkou	od 2 100 m a viac	do 2100 m
13.	Špeciálne dráhy (ozubnicové dráhy a metro)		bez limitu
14.	Objekty na opravy a údržbu automobilovej techniky s kapacitou	od 50 opravárenských miest	od 30 do 50 opravárenských miest
15.	Rozhlasové a televízne vysieláče		od 500 kW výstupného výkonu

16.	Rádiolokačné zariadenia primárne	s výkonom od 750 kW a frekvenciou nad 1 GHz	
-----	----------------------------------	--	--

14. Účelové zariadenia pre šport, rekreáciu a cestovný ruch

Rezortný orgán:

Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky

Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky

Pol. číslo	Činnosti, objekty a zariadenia	Prahové hodnoty	
		Časť A (povinné hodnotenie)	Časť B (zisťovacie konanie)
1.	Športové a rekreačné prístavy	v chránených územiach	neuvedené v časti A
2.	Zjazdové trate, bežecké trate, lyžiarske vleky, skokanské mostíky, lanovky a ostatné zariadenia		v zastavanom území od 10 000 m ² mimo zastavaného územia od 5 000 m ² v území sústavy chránených území bez limitu
3.	Trvalé pretekárske trate a skúšobné trate pre motorové vozidlá	v chránených územiach	neuvedené v časti A
4.	Tematické parky		bez limitu
5.	Športové a rekreačné areály vrátane trvalých kempingov a karavánových miest neuvedené v položkách č. 1 - 4		v zastavanom území od 10 000 m ² mimo zastavaného územia od 5 000 m ²

15. Vojenské stavby

Rezortný orgán: Ministerstvo obrany Slovenskej republiky

Pol. číslo	Činnosť, objekty a zariadenia	Prahové hodnoty	
		Časť A (povinné hodnotenie)	Časť B (zisťovacie konanie)
1.	Vojenské priestory a zariadenia na výcvik, ak si vyžadujú plochu	od 100 ha	

Príloha č. 12: Obsah a štruktúra zámeru

I. Základné údaje o navrhovateľovi

1. Názov (meno).
2. Identifikačné číslo.
3. Sídlo.
4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa.
5. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie.

II. Základné údaje o navrhovanej činnosti

1. Názov.
2. Účel.
3. Užívateľ.
4. Charakter navrhovanej činnosti (nová činnosť, zmena činnosti a ukončenie činnosti).
5. Umiestnenie navrhovanej činnosti (kraj, okres, obec, katastrálne územie, parcelné číslo).
6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti (mierka 1: 50 000).
7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti.
8. Opis technického a technologického riešenia.
9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite (jej pozitíva a negatíva).
10. Celkové náklady (orientačné).
11. Dotknutá obec.
12. Dotknutý samosprávny kraj.
13. Dotknuté orgány.
14. Povoľujúci orgán.
15. Rezortný orgán.
16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov.
17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice.

III. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia

1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území [napr. navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, európska sústava chránených území (Natura 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti].
2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria.
3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrnohistorické hodnoty územia.
4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia.

IV. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a o možnostiach opatrení na ich zmiernenie

1. Požiadavky na vstupy (napr. záber lesných pozemkov a pôdy, spotreba vody, ostatné surovinové a energetické zdroje, dopravná a iná infraštruktúra, nároky na pracovné sily, iné nároky).
2. Údaje o výstupoch (napr. zdroje znečistenia ovzdušia, odpadové vody, iné odpady, zdroje hluku, vibrácií, žiarenia, tepla a zápachu, iné očakávané vplyvy, napríklad vyvolané investície).
3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie.
4. Hodnotenie zdravotných rizík.
5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na biodiverzitu a chránené územia [napr. navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, európska sústava chránených území (Natura 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti].
6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia.
7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice.
8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území (so zreteľom na druh, formu a stupeň existujúcej ochrany prírody, prírodných zdrojov, kultúrnych pamiatok).
9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti.
10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie.
11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala.

12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi.
13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov.

V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu s prihliadnutím na vplyvy na životné prostredie

(vrátane porovnania s nulovým variantom)

1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu.
2. Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty.
3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu.

VI. Mapová a iná obrazová dokumentácia

VII. Doplňujúce informácie k zámeru

1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer, a zoznam hlavných použitých materiálov.
2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru.
3. Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie.

VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru

IX. Potvrdenie správnosti údajov

1. Spracovatelia zámeru.
2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa zámeru a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa.

Príloha č. 13 Technické špecifikácie zariadení na využívanie vody

1. Prietok sa zaznamenáva pri štandardnom referenčnom tlaku $3 - 0/+ 0,2$ baru alebo v prípade výrobkov s nízkym tlakom $0,1 - 0/+ 0,02$.
2. Prietok pri nižšom tlaku $1,5 - 0/+ 0,2$ baru je ≥ 60 % maximálneho dostupného prietoku.
3. V prípade sprch s miešacou batériou je referenčná teplota 38 ± 1 °C.
4. Ak musí byť prietok nižší ako 6 l/min., vyhovuje pravidlu stanovenému v bode 2.
V prípade kohútikov sa vykonáva postup z časti 10.2.3 normy EN 200, a to s týmito výnimkami: **(i)** v prípade kohútikov, ktoré nie sú obmedzené len na použitie pri nízkom tlaku: použitie tlaku $3 - 0/+ 0,2$ baru striedavo na teplý a studený prívod, **(ii)** v prípade kohútikov, ktoré sú obmedzené len na použitie pri nízkom tlaku: použitie tlaku $0,4 - 0/+ 0,02$ baru na teplý a studený prívod a úplné otvorenie ovládača prietoku.

⁽¹⁾ Odkaz na normy EÚ je k dispozícii na úrovni EÚ na účely posúdenia technických špecifikácií výrobkov: EN 200 Zdravotnotechnické armatúry. Jednoduché výtokové armatúry a zmiešavacie batérie pre systémy zásobovania vodou typu 1 a typu 2. Všeobecné technické podmienky; EN 816 Zdravotnotechnické armatúry. Automaticky ovládané batérie (PN 10); EN 817 Mechanicky ovládané zmiešavacie batérie (PN 10). Všeobecné technické podmienky; EN 1111 Zdravotnotechnické armatúry. Termostatické miešacie batérie (PN 10). Všeobecné technické podmienky; EN 1112 Zdravotnotechnické armatúry. Sprchy na zdravotnotechnické armatúry v systémoch zásobovania vodou typu 1 a typu 2. Všeobecné technické podmienky; EN 1113 Zdravotnotechnické armatúry. Sprchové hadice na zdravotnotechnické armatúry v systémoch zásobovania vodou typu 1 a typu 2. Všeobecné technické podmienky vrátane metódy skúšania odolnosti hadice pri ohýbaní; EN 1287 Zdravotnotechnické armatúry. Termostatické miešacie batérie pre nízky tlak. Všeobecné technické podmienky; EN 15091 Zdravotnotechnické armatúry. Elektronicky otvárané a zatvárané zdravotnotechnické armatúry.

Príloha č.14: Verejné obstarávanie

Plán verejného obstarávania

Právny rámec

Pri vypracovaní tohto posúdenia sme vychádzali z nasledovných predpisov:

- Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2014/24/EÚ z 26. februára 2014 o verejnom obstarávaní a o zrušení smernice 2004/18/ES v platnom znení (ďalej len „smernica 2014/24/EÚ“),
- Zákon č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov v znení účinnom v čase vypracovania tohto posúdenia, t. j. ku dňu 22.11.2022 (**ďalej len „ZVO“**),
- Zákon č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „ZVŠ“),
- Vyhláška Úradu pre verejné obstarávanie č. 493/2021 Z. z. z 13. decembra 2021, ktorou sa ustanovuje finančný limit pre nadlimitnú zákazku, finančný limit pre nadlimitnú koncesiu a finančný limit pri súťaži návrhov účinná od 1. januára 2022 (ďalej len „vyhláška“),
- Metodické usmernenia, Rozsudky Súdneho dvora EÚ, slovenských súdov a iné dokumenty upravujúce pravidlá a postupy pri zadávaní zákaziek.

Posudzované skutočnosti

- Posúdenie povinnosti postupovať podľa zákona o verejnom obstarávaní v prípade, že verejným obstarávateľom bude Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach a v prípade, že verejným obstarávateľom bude Košický klaster nového priemyslu (záujmové združenie právnických osôb),
- Posúdenie povinnosti postupovať podľa zákona o verejnom obstarávaní v prípade dotovaných subjektov (intenzita pomoci viac a menej ako 50%),
- Typové zadefinovanie možných postupov verejného obstarávania v zmysle zákona o verejnom obstarávaní, prípadne povinnosti riadiť sa “Jednotnou príručkou k verejnému obstarávaniu⁵⁹⁴”, prípadne inou príručkou upravujúcou proces verejného obstarávania vrátane limitov pre zákazky na tovary, služby a stavebné práce a dĺžky trvania jednotlivých procesov z pohľadu zákona o verejnom obstarávaní a tiež na základe praktických skúseností s procesmi verejného obstarávania,
- Posúdenie povinnosti obstarávať výskumné a vývojové služby.

1. Posúdenie postavenia Univerzity Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach (ďalej len „UPJŠ“) podľa ZVO

Definícia pojmu „verejný obstarávateľ“ podľa ZVO

Pojem „verejný obstarávateľ“ je definovaný v § 7 ZVO, ktorým sa vymedzuje okruh subjektov viazaných aplikáciou ZVO.

Podľa § 7 ods. 1 ZVO *verejný obstarávateľ na účely tohto zákona je*

- a) Slovenská republika zastúpená svojimi orgánmi,
- b) obec,
- c) vyšší územný celok,
- d) právnická osoba, ktorá spĺňa požiadavky podľa odseku 2,
- e) združenie právnických osôb, ktorého členmi sú výlučne verejní obstarávatelia uvedení v písmenách a) až d).

⁵⁹⁴ Zdroj: <https://www.partnerskadohoda.gov.sk/jednotna-prirucka-pre-ziadatelovprijematelov-k-procesu-a-kontrolu-verejneho-obstaravaniaobstaravania/>

Podľa § 7 ods. 2 ZVO právnická osoba podľa odseku 1 písm. d) je osoba založená alebo zriadená na osobitný účel plnenia potrieb všeobecného záujmu, ktoré nemajú priemyselný alebo obchodný charakter, a

- a) je úplne alebo v väčšej časti financovaná verejným obstarávateľom podľa odseku 1 písm. a) až d),
- b) je kontrolovaná verejným obstarávateľom podľa odseku 1 písm. a) až d) alebo
- c) verejný obstarávateľ podľa odseku 1 písm. a) až d) vymenúva alebo volí viac ako polovicu členov jej riadiaceho orgánu alebo kontrolného orgánu.

Na základe uvedenej definície pojmu verejný obstarávateľ vychádzajúcej zo ZVO možno konštatovať, že UPJŠ nie je v postavení verejného obstarávateľa podľa § 7 ods. 1 písm. a), b), c) a e), ale je verejným obstarávateľom podľa § 7 ods. 1 písm. d) ZVO vo väzbe na odsek 2 tohto ustanovenia ZVO. Úrad pre verejné obstarávanie v súvislosti s posúdením statusu, či postavenia určitého subjektu z pohľadu ZVO, v rámci svojej metodologickej činnosti uvádza, že toto rozhodnutie je v kompetencii každého jednotlivého subjektu. UPJŠ na svojej webovej stránke výslovne uvádza, že je verejným obstarávateľom podľa § 7 ods. 1 písm. d) ZVO⁵⁹⁵, tzn., že samotná UPJŠ sa definuje ako verejný obstarávateľ podľa § 7 ods. 1 písm. d) ZVO. Správnosť zatriedenia UPJŠ ako verejného obstarávateľa podľa § 7 ods. 1 písm. d) ZVO vyplýva aj z nasledovných skutočností:

Podľa § 7 ods. 1 písm. d) v spojitosti s § 7 ods. 2 ZVO subjekt, ktorý je v pozícii verejného obstarávateľa podľa týchto ustanovení ZVO, musí kumulatívne spĺňať tri podmienky:

1. ide o právnickú osobu:

Podľa § 2 ods. 1 ZVŠ vysoké školy sú právnické osoby. Z uvedeného vyplýva, že UPJŠ ako vysoká škola je právnická osoba, čím jednoznačne spĺňa prvú podmienku definície pojmu verejný obstarávateľ podľa § 7 ods. 1 písm. d) ZVO.

2. je založený alebo zriadený na osobitný účel plnenia potrieb všeobecného záujmu, ktoré nemajú priemyselný alebo obchodný charakter:

V súlade s § 1 ods. 2 ZVŠ poslaním vysokých škôl, a teda aj UPJŠ je prispievať k rozvoju vzdelanosti, poznania, vedy a kultúry v súlade s potrebami spoločnosti, rozvíjať vedomosti, zručnosti, múdrosť, tvorivosť a dobro človeka a tým prispievať k rozvoju vedomostnej spoločnosti. Podľa verejne dostupného štatútu UPJŠ, sa univerzita o. i. podieľa na rozvoji vzdelanosti spoločnosti v duchu národných, humanitných a demokratických tradícií a tolerance. Vedie študentov k tvorivému, kritickému a nezávislému mysleniu, k národnej hrdosti a zdravému sebedovetiu.

Vychádzajúc z metodických usmernení ÚVO zverejnených na webovom sídle ÚVO⁵⁹⁶ pri rozhodovaní, či určitú právnickú osobu možno klasifikovať ako verejného obstarávateľa podľa § 7 ods. 1 písm. d) ZVO, má zásadný význam zhodnotenie účelu založenia tohto subjektu a následne podmienok, za akých tieto činnosti vykonáva.

Podľa preambuly smernice 2014/24/EÚ, bod 10 pojem „verejný obstarávateľ“, a najmä pojem „verejno-právne inštitúcie“ bol opakovane preskúmaný v rámci judikatúry Súdneho dvora Európskej únie. Aby sa spresnilo, že rozsah pôsobnosti tejto smernice určený zásadou *ratione personae* by mal ostať nezmenený, je vhodné zachovať vymedzenia, z ktorých vychádzal samotný Súdny dvor, a začleniť určitý počet spresnení vyplývajúcich z tejto judikatúry ako kľúčový prvok pre chápanie samotných vymedzení bez zámeru zmeniť chápanie týchto konceptov, ako vyplývajú z judikatúry. Na tento účel by sa malo spresniť, že inštitúcia, ktorá pracuje v bežných trhových podmienkach, zameriava sa na vytváranie zisku a znáša straty spojené s vykonávaním svojej činnosti, by sa nemala považovať za „verejnoprávnu inštitúciu“, keďže potreby všeobecného záujmu, na ktorých plnenie bola zriadená alebo ktorých plnením bola poverená, sa môžu považovať za potreby priemyselnej alebo komerčnej povahy.

V kontexte predmetných ustanovení smernice Súdny dvor Európskej únie (ďalej len „SDEÚ“) rozhodol, že pojem „potreby vo všeobecnom záujme, ktoré nemajú priemyselnú ani komerčnú povahu“, je pojmom práva Európskej únie, ktorý sa musí autonómne a jednotne vykladať vo všetkých členských štátoch s ohľadom na kontext a účel ustanovenia, v ktorom je uvedený (rozsudok SDEÚ vo veci C-373/00).

Cieľom normotvorcu EÚ bolo odlíšiť potreby všeobecného záujmu, ktoré nemajú priemyselnú alebo komerčnú povahu, t. j. existujú aj potreby všeobecného záujmu, ktoré majú priemyselnú alebo komerčnú povahu (rozsudok SDEÚ v spojených veciach C-223/99 a C-260/99). SDEÚ opakovane rozhodol, že s cieľom vylúčiť riziko, že organizácia

⁵⁹⁵ <https://www.upis.sk/verejnost-media/informacie-pre-verejnost/verejne-obstaravanie/profil-verejneho-obstaravateľa/>

⁵⁹⁶ Napr. metodické usmernenia ÚVO č. 3341-5000/2021, 2817-5000/2021, 5975-5000/2020, 13306-5000/2020

financovaná alebo riadená štátom, miestnymi či regionálnymi orgánmi alebo inými verejnoprávnymi orgánmi sa nechá viesť inými ako ekonomickými úvahami, sa musí pojem „verejnoprávna inštitúcia“ vykladať funkčne (napríklad rozsudok SDEÚ vo veci C-337/06). Pri rozhodovaní o tom, či sa má činnosť považovať za činnosť priemyselnej alebo komerčnej povahy, treba ziať do úvahy všetky relevantné právne a skutkové okolnosti, akými sú okolnosti prevládajúce v čase zriadenia dotknutého subjektu a podmienky, za akých vykonáva svoju činnosť (napríklad rozsudok SDEÚ vo veci C-373/00), najmä skutočnosť, že nie je primárne zameraný na dosahovanie zisku, to, že neznáša riziká a akékoľvek verejné financovanie predmetnej činnosti. V tomto smere treba zistiť, či dotknutý subjekt vykonáva svoje činnosti v rámci hospodárskej súťaže (napríklad rozsudok SDEÚ vo veci C-18/01). V tejto súvislosti SDEÚ poukázal na to, že treba zohľadniť odvetvie podnikania, pre ktoré bol subjekt zriadený, a to, či vykonáva svoje činnosti v prostredí výraznej hospodárskej súťaže (rozsudok SDEÚ vo veci C-393/06).

Podľa judikatúry SDEÚ výrazná hospodárska súťaž môže znamenať, že neexistuje potreba všeobecného záujmu, ktorá nemá priemyselnú alebo komerčnú povahu (rozsudok SDEÚ v spojených veciach C-223/99 a C-260/99). V judikatúre SDEÚ boli určené aj ďalšie dôležité kritéria posudzovania, a to:

- či sa činnosti subjektu riadia kritériami účinnosti a nákladovej efektívnosti,
- či subjekt znáša hospodárske riziko svojej činnosti,
- či sú potenciálne straty kryté štátom atď.

Ohľadne posudzovania zisku, ako jedného zo znakov definície je potrebné uviesť, že zisk je hlavným dôvodom zriaďovania obchodných spoločností. Táto osobitná povaha takých právnických osôb však sama o sebe neznamená, že súkromná právnická osoba založená ako súkromná obchodná spoločnosť nemôže byť uznaná za verejného obstarávateľa. V tomto smere je dôležitý rozsudok SDEÚ vo veci C-283/00. V rozsudku SDEÚ vo veci C-44/96 a v následnej judikatúre SDEÚ rozvinul „teóriu infekcie“, ktorá v podstate znamená, že ak aj len malá časť vykonávaných činností uspokojuje potreby všeobecného záujmu, ktoré nemajú priemyselnú alebo komerčnú povahu, vyplynie z toho uznanie takého subjektu za verejného obstarávateľa napriek tomu, že jeho ostatné činnosti sú čisto komerčné a ziskové.

Za účelom zhodnotenia, či konkrétna činnosť uspokojuje potreby všeobecného záujmu, nie je relevantné, či sú tieto potreby plnené alebo či by mohli byť plnené aj inými hospodárskymi subjektmi, je dôležité, aby sa štát alebo územná samospráva rozhodli, že budú tieto potreby plniť sami alebo si chcú v súvislosti s uvedenými potrebami zachovať rozhodujúci vplyv (napríklad rozsudok SDEÚ vo veci C-393/06).

Pojem „**všeobecný záujem**“ nie je v platnom právnom poriadku Slovenskej republiky jednoznačne definovaný a je potrebné ho vnímať ako hodnotiace kritérium určitej činnosti z hľadiska prospechu pre spoločnosť. V súvislosti s pojmom všeobecný záujem možno poukázať aj na rozsudok Najvyššieho súdu Slovenskej republiky, sp. zn. 3 Sžf 24/2011 zo 7. 2. 2012, v zmysle ktorého možno verejnoprospešný charakter (určený na verejný prospech) definovať ako prospešnú činnosť, vzťahujúcu sa na celú spoločnosť, slúžiacu širokému, vopred neurčenému okruhu ľudí.

Keďže UPJŠ uspokojuje potreby všeobecného záujmu, a to svojim základným poslaním, ktorým prispieva k rozvoju vzdelanosti, poznania, vedy a kultúry v súlade s potrebami spoločnosti rozvíja vedomosti, zručnosti, múdrosť, tvorivosť a dobro človeka a tým prispieva k rozvoju vedomostnej spoločnosti, pričom tieto činnosti nemajú priemyselnú alebo obchodnú povahu, tak potom je možné konštatovať, že podmienka, aby bol subjekt „založený alebo zriadený na osobitný účel plnenia potrieb všeobecného záujmu, ktoré nemajú priemyselný alebo obchodný charakter“ je splnená.

Z uvedených skutočností tak vyplýva, že UPJŠ spĺňa aj druhú podmienku definície pojmu verejný obstarávateľ podľa § 7 ods. 1 písm. d) ZVO, t. j. podmienku, že je založená alebo zriadená na osobitný účel plnenia potrieb všeobecného záujmu, ktoré nemajú priemyselný alebo obchodný charakter.

3. spĺňa aspoň jednu z podmienok uvedených v § 7 ods. 2 písm. a) až c) ZVO, a to konkrétne
 - i. je úplne alebo z väčšej časti financovaný verejným obstarávateľom podľa odseku 1 písm. a) až d),
 - ii. je kontrolovaný verejným obstarávateľom podľa odseku 1 písm. a) až d), alebo
 - iii. verejný obstarávateľ podľa odseku 1 písm. a) až d) vymenúva alebo volí viac ako polovicu členov jeho riadiaceho orgánu alebo kontrolného orgánu.

Nakoľko subjekt UPJŠ spĺňa prvé dve podmienky definície pojmu verejný obstarávateľ podľa § 7 ods. 1 písm. d) ZVO, na to, aby UPJŠ bola definovaná ako verejný obstarávateľ podľa § 7 ods. 1 písm. d) ZVO, postačuje, aby bola splnená aspoň jedna z podmienok upravených v § 7 ods. 2 písm. a) až c) ZVO. V opačnom prípade, aj napriek tomu, že subjekt UPJŠ spĺňa prvé dve podmienky definície pojmu verejný obstarávateľ podľa § 7 ods. 1 písm. d) ZVO, by UPJŠ nebolo možné považovať za verejného obstarávateľa v zmysle ustanovenia § 7 ods. 1 písm. d) ZVO.

V zmysle metodických usmernení ÚVO³ pojem „z väčšej časti“ upravený v ustanovení § 7 ods. 2 písm. a) zákona o verejnom obstarávaní sa má vysvetľovať tak, že právnická osoba získava na svoju činnosť viac ako polovicu finančných prostriedkov od verejného obstarávateľa. Pojem „financovaný“ treba vysvetľovať ako určitý proces, ktorý prebieha pravidelne, opakuje sa. Takto financovanými subjektmi môžu byť subjekty financované z rozpočtu verejného obstarávateľa, napríklad príspevkové alebo rozpočtové organizácie, ale aj neziskové organizácie, ako aj subjekty v ich zriaďovateľskej pôsobnosti. Ako „financovanie“ môžu byť kvalifikované iba tie platby, ktoré financujú alebo prostredníctvom finančnej pomoci bez konkrétnej protihodnoty podporujú aktivity predmetnej právnickej osoby. Naproti tomu platby vykonané jedným alebo viacerými verejnými obstarávateľmi, napríklad v rámci zmluvy na poskytnutie služieb, ako úhrada za poskytnuté služby nie sú „financovaním“ podľa predmetného ustanovenia.

Vychádzajúc zo ZVŠ ako aj zo štatútu samotnej univerzity, UPJŠ je od 1. 4. 2022 verejnou vysokou školou. Podľa § 88 ods. 1 písm. a) ZVŠ verejné vysoké školy, a teda aj UPJŠ, sú v rozhodujúcej miere financované zo štátneho rozpočtu tak, že zo štátneho rozpočtu sa prostriedky poskytujú

a) verejným vysokým školám prostredníctvom kapitoly ministerstva školstva alebo iných ministerstiev.

Nakoľko Ministerstvo školstva SR napĺňa definíciu verejného obstarávateľa v zmysle § 7 ods. 1 písm. a) ZVO možno dospieť k záveru, že UPJŠ spĺňa podmienku financovania podľa § 7 ods. 2 písm. a) ZVO, t. j. je úplne alebo z väčšej časti financovaná verejným obstarávateľom podľa § 7 ods. 1 písm. a) ZVO. Vzhľadom na to, že už prvá podmienka upravená v § 7 ods. 2 ZVO je jednoznačne splnená, tak je možné konštatovať, že subjekt UPJŠ spĺňa minimálne podmienky definície pojmu verejný obstarávateľ podľa § 7 ods. 1 písm. d) ZVO a teda jednoznačne je verejným obstarávateľom podľa § 7 ods. 1 písm. d) ZVO.

Záver:

Na základe preskúmania postavenia UPJŠ vo vzťahu na definíčné znaky verejného obstarávateľa upravené v § 7 ods. 1 písm. d) vo väzbe na odsek 2 tohto ustanovenia ZVO:

- UPJŠ je právnická osoba, ktorá je zároveň založená na osobitný účel plnenia potrieb všeobecného záujmu, ktoré nemajú priemyselný charakter alebo obchodný charakter, čím spĺňa prvé dve podmienky definície pojmu verejný obstarávateľ podľa § 7 ods. 1 písm. d) ZVO,

a zároveň

- je financovaná verejným obstarávateľom podľa § 7 ods. 1 písm. a) až d) ZVO, čím UPJŠ spĺňa aspoň jednu z podmienok upravených v § 7 ods. 2 písm. a) až c) ZVO.

Na základe týchto skutočností subjekt UPJŠ spĺňa kumulatívne všetky znaky, ktorými je verejný obstarávateľ v ustanovení § 7 ods. 1 písm. d) ZVO definovaný, pretože spĺňa podmienku, že je právnická osoba, ktorá je založená na osobitný účel plnenia potrieb všeobecného záujmu, ktoré nemajú priemyselný charakter alebo obchodný charakter a zároveň spĺňa podmienku upravenú v § 7 ods. 2 písm. a) ZVO, t. j., že je úplne alebo z väčšej časti financovaná verejným obstarávateľom podľa § 7 ods. 1 písm. a) až d) ZVO.

2. Posúdenie postavenia subjektu Košícký klaster nového priemyslu alebo Cassovia New Industry Cluster (ďalej len „CNIC“) ako Záujmového združenia právnických osôb podľa ZVO

Definícia pojmu „verejný obstarávateľ“ podľa ZVO

Pojem „verejný obstarávateľ“ je definovaný v § 7 ZVO, ktorým sa vymedzuje okruh subjektov viazaných aplikáciou ZVO, pričom ustanovenie § 7 ods. 1 ako aj ustanovenie § 7 ods. 2 ZVO je uvedené v časti posúdenia postavenia UPJŠ podľa ZVO.

Na základe definície pojmu verejný obstarávateľ vychádzajúcej zo **ZVO možno konštatovať, že CNIC nie je v postavení verejného obstarávateľa podľa § 7 ods. 1 písm. a), b) a c) ZVO, avšak je potrebné preskúmať postavenie CNIC podľa § 7 ods. 1 písm. d) a e) ZVO, pričom v súvislosti s postavením podľa § 7 ods. 1 písm. d) ZVO je potrebné posúdiť aj podmienky definované v odseku 2 daného ustanovenia ZVO.**

Vychádzajúc zo znenia § 7 ods. 1 písm. e) ZVO združenie právnických osôb má postavenie verejného obstarávateľa v prípade, ak je tvorené výlučne právnickými osobami, ktoré sú rovnako v postavení verejných obstarávateľov.

Nakoľko CNIC je združením právnických osôb, tak je potrebné posúdiť postavenie CNIC aj z pohľadu ustanovenia § 7 ods. 1 písm. e) ZVO. **Záujmové združenie právnických osôb CNIC pozostáva z týchto členov:**

- UPJŠ,
- Technická univerzita v Košiciach,
- Univerzita veterinárneho lekárstva a farmácie v Košiciach,
- Tri ústavy Slovenskej akadémie vied (SAV): Ústav experimentálnej fyziky, Ústav materiálového výskumu, Ústav geotechniky,
- Cassovia Discovery Park,
- Univerzitná nemocnica Louisa Pasteura,
- Košický samosprávny kraj,
- Mesto Košice,

tzn., že členmi sú verejní obstarávatelia ale aj súkromná spoločnosť, ktorá nie je verejným obstarávateľom. Práve vzhľadom na túto skutočnosť, t. j., že jedným z členov združenia je súkromná spoločnosť, ktorá nie je verejným obstarávateľom, tak je možné konštatovať, že CNIC nie je v postavení verejného obstarávateľa podľa § 7 ods. 1 písm. e) ZVO, pretože v zmysle tohto ustanovenia ZVO je verejným obstarávateľom združenie právnických osôb, avšak jeho členmi by museli byť výlučne verejní obstarávatelia podľa § 7 ods. 1 písm. a) až d) ZVO, čo však v tomto prípade nie je naplnené.

Smernica 2014/24/EÚ definuje verejných obstarávateľov ako *štátne, regionálne alebo miestne orgány, verejnoprávne inštitúcie, alebo združenia vytvorené jedným alebo viacerými takýmito orgánmi alebo jednou alebo viacerými takýmito verejnoprávnymi inštitúciami.*

Podľa spomínanej smernice súčasne platí, že *verejnoprávne inštitúcie sú inštitúcie, ktoré majú všetky tieto charakteristické znaky:*

- a) *sú zriadené na osobitný účel uspokojovania potrieb vo všeobecnom záujme, pričom nemajú priemyselnú ani komerčnú povahu;*
- b) *majú právnu subjektivitu a*
- c) *sú z väčšej časti financované štátnymi, regionálnymi alebo miestnymi orgánmi alebo inými verejnoprávnymi inštitúciami; alebo ich riadenie podlieha dohľadu týchto orgánov alebo inštitúcií; alebo majú správnu, riadiacu alebo dozornú radu, v ktorej viac ako polovicu členov menujú štátne, regionálne alebo miestne orgány alebo iné verejnoprávne inštitúcie;*

Pri posúdení postavenia subjektu CNIC je potrebné vychádzať z ustanovenia § 7 ods. 1 písm. d) v nadväznosti na § 7 ods. 2 ZVO.

Podľa § 7 ods. 1 písm. d) v spojitosti s § 7 ods. 2 ZVO subjekt, ktorý je v pozícii verejného obstarávateľa podľa týchto ustanovení ZVO, musí kumulatívne spĺňať tri podmienky:

1. ide o právnickú osobu:

Zo stanov CNIC a z verejne dostupných zdrojov⁵⁹⁷ vyplýva, že záujmové združenie CNIC je právnická osoba, ktorá bola založená prevažne verejnými obstarávateľmi, pričom jedným zo zakladajúcich členov je aj súkromná spoločnosť Cassovia Discovery Park. Všetci členovia záujmového združenia CNIC sú uvedení aj v rámci tohto posúdenia. Z uvedených skutočností je zrejmé, že CNIC je právnická osoba, na základe čoho jednoznačne spĺňa prvú podmienku definície pojmu verejný obstarávateľ podľa § 7 ods. 1 písm. d) ZVO.

2. je založený alebo zriadený na osobitný účel plnenia potrieb všeobecného záujmu, ktoré nemajú priemyselný alebo obchodný charakter

V súvislosti s touto podmienkou je potrebné zhodnotiť účel založenia predmetného združenia, činnosti na ktorých plnenie bolo zriadené alebo ktorých plnením bolo poverené, či sú potrebami všeobecného záujmu a či tieto činnosti majú alebo nemajú priemyselný alebo obchodný charakter. Dôležité je posúdiť aj podmienky, za ktorých CNIC svoju činnosť vykonáva, či vykonáva činnosť v prostredí, v ktorom je vystavený hospodárskej súťaži (a teda aj konkurencii), akú úlohu zohráva dosahovanie zisku a akým spôsobom sa s prípadným ziskom nakladá. Z judikatúry SDEÚ vyplýva, že ak

⁵⁹⁷ <https://www.upjs.sk/public/media/24094/letak-inov-centrum.pdf>

právnická osoba bola vytvorená s cieľom zabezpečovania potrieb vo verejnom záujme a bežne popritom vykonáva hospodárske aktivity zamerané na zisk, nie je právny dôvod tento subjekt vyňať spod pôsobnosti ZVO, a to dokonca ani vtedy, ak jej činnosť vo verejnom záujme bežne predstavuje len nevelikú časť v porovnaní s rozsahom jej obchodnej činnosti.

Ustanovenia smernice 2014/24/EÚ a iných právnych predpisov, judikatúru SDEÚ ale aj slovenských súdov a všetky ďalšie skutočnosti vrátane metodických usmernení ÚVO, ktoré je potrebné v súvislosti s posúdením splnenia tejto podmienky definície pojmu verejný obstarávateľ podľa § 7 ods. 1 písm. d) ZVO brať do úvahy, sú uvedené v časti posúdenia postavenia UPJŠ podľa ZVO, pričom rovnaké skutočnosti platia aj v prípade posúdenia postavenia CNIC podľa ZVO.

Hlavným cieľom CNIC je formovanie a rozvoj moderného a kreatívneho prostredia pre vznik inovatívnych high-tech spoločností v regióne východného Slovenska, expandujúcich do ďalších regiónov vrátane zahraničia a s nadväznosťou na rozvoj sociálnych oblastí vrátane starostlivosti o starnúcu populáciu a zdravý životný štýl. Na základe týchto skutočností je možné konštatovať, že účelom založenia CNIC bolo a aj je plnenie potrieb všeobecného záujmu, pričom tieto činnosti nemajú priemyselný alebo obchodný charakter.

Z uvedených skutočností tak podľa nášho názoru vyplýva, že CNIC spĺňa aj druhú podmienku definície pojmu verejný obstarávateľ podľa § 7 ods. 1 písm. d) ZVO, t. j. podmienku, že je založená alebo zriadená na osobitný účel plnenia potrieb všeobecného záujmu, ktoré nemajú priemyselný alebo obchodný charakter.

3. spĺňa aspoň jednu z podmienok uvedených v § 7 ods. 2 písm. a) až c) ZVO, a to konkrétne
 - i. je úplne alebo z väčšej časti financovaný verejným obstarávateľom podľa odseku 1 písm. a) až d),
 - ii. je kontrolovaný verejným obstarávateľom podľa odseku 1 písm. a) až d), alebo
 - iii. verejný obstarávateľ podľa odseku 1 písm. a) až d) vymenúva alebo volí viac ako polovicu členov jeho riadiaceho orgánu alebo kontrolného orgánu.

Nakoľko subjekt CNIC podľa nášho názoru spĺňa prvé dve podmienky definície pojmu verejný obstarávateľ podľa § 7 ods. 1 písm. d) ZVO, na to, aby CNIC bol definovaný ako verejný obstarávateľ podľa § 7 ods. 1 písm. d) ZVO, postačuje, aby bola splnená aspoň jedna z podmienok upravených v § 7 ods. 2 písm. a) až c) ZVO. V opačnom prípade, aj napriek tomu, že subjekt CNIC podľa nášho názoru spĺňa prvé dve podmienky definície pojmu verejný obstarávateľ podľa § 7 ods. 1 písm. d) ZVO, by CNIC nebolo možné považovať za verejného obstarávateľa v zmysle ustanovenia § 7 ods. 1 písm. d) ZVO.

V súvislosti s týmito podmienkami je potrebné zanalyzovať, akým spôsobom je CNIC financované, riadené a kontrolované.

Majetok združenia CNIC je tvorený najmä z nasledovných zdrojov: členské príspevky, finančné prostriedky poskytované z európskych štrukturálnych fondov, finančné prostriedky poskytované zo štátneho rozpočtu SR, finančné prostriedky získané z vnútroštátnych a zahraničných vedeckých grantov, finančné prostriedky získané z vnútroštátnych a zahraničných projektov transferu technológií, finančné prostriedky poskytované zo strany súkromných spoločností a investorov, finančné prostriedky získané vlastnou (hospodárskou) činnosťou, príjmy z vlastnej podnikateľskej činnosti, príjmy z predaja patentov a udelenia licencií, peňažné a nepeňažné vklady členov CNIC a dary (článok IV. ods. 2. Stanov), pričom do budúca sa plánuje, že majetok by mal byť tvorený aj z vlastnej komerčnej činnosti (napr. z predaja zmluvného výskumu). Najvyšším orgánom je valné zhromaždenie, ktoré je tvorené členmi združenia a každý člen má pri hlasovaní jeden hlas, pričom do pôsobnosti Valného zhromaždenia patrí napr. zmena stanov, určovanie výšky a splatnosti členských príspevkov, voľba členov ďalších orgánov združenia, rozhodovanie o prijatí alebo vylúčení člena, či rozhodovanie o koncepcných otázkach. Valné zhromaždenie rozhoduje nadpolovičnou väčšinou hlasov všetkých členov združenia, ak stanov neurčujú inak, pričom stanov výslovne upravujú, že napr. na schválenie rozhodnutia valného zhromaždenia o zmene stanov, či o prijatí alebo vylúčení člena zo združenia, o zvýšení alebo znížení členského príspevku, či o zrušení združenia alebo o zmene právnej formy sa vyžaduje súhlas dvojtretinovej väčšiny všetkých členov združenia. Štatutárnym orgánom združenia CNIC je predstavenstvo, ktoré je zložené z ôsmich členov. Členmi predstavenstva sú zástupcovia každého zo zakladajúcich členov združenia a pristupujúcich členov. Každý člen je v predstavenstve zastúpený jedným zástupcom a spoločne nominujú jednu osobu ako svojho zástupcu do predstavenstva, pričom predstavenstvo rozhoduje nadpolovičnou väčšinou hlasov všetkých členov predstavenstva, ak stanov neurčujú inak. Kontrolným orgánom združenia CNIC je dozorná rada, ktorá dohliada na výkon pôsobnosti predstavenstva a uskutočňovanie činnosti združenia. Na základe vyššie uvedeného je zrejmé, že v riadiacich orgánoch združenia majú väčšinové zastúpenie verejní obstarávatelia. Kontrolným orgánom je dozorná rada, ktorej členov volí valné zhromaždenie.

Na základe uvedených skutočností je možné s určitosťou konštatovať, že združenie CNIC je z väčšej časti ovládané (kontrolované) verejnými obstarávateľmi a taktiež, že verejní obstarávatelia vymenúvajú, resp. volia viac ako polovicu členov tak riadiaceho orgánu ako aj kontrolného orgánu, na základe čoho CNIC spĺňa podmienku podľa § 7 ods. 2 písm. b) a c) ZVO, t. j. je kontrolovaná verejnými obstarávateľmi podľa § 7 ods. 1 písm. a) až d) ZVO a verejní obstarávatelia podľa § 7 ods. 1 písm. a) až d) ZVO vymenúvajú alebo volia viac ako polovicu členov riadiaceho ako aj kontrolného orgánu.

Vzhľadom na to, že druhá a tretia podmienka upravená v § 7 ods. 2 ZVO sú jednoznačne splnené, tak je možné konštatovať, že subjekt CNIC spĺňa minimálne podmienky definície pojmu verejný obstarávateľ podľa § 7 ods. 1 písm. d) ZVO a teda je verejným obstarávateľom podľa § 7 ods. 1 písm. d) ZVO.

Záver:

Na základe preskúmania postavenia CNIC vo vzťahu na definičné znaky verejného obstarávateľa upravené v § 7 ods. 1 písm. d) vo väzbe na odsek 2 tohto ustanovenia ZVO:

- CNIC je právnická osoba, ktorá je zároveň založená na osobitný účel plnenia potrieb všeobecného záujmu, ktoré nemajú priemyselný charakter alebo obchodný charakter, čím spĺňa prvé dve podmienky definície pojmu verejný obstarávateľ podľa § 7 ods. 1 písm. d) ZVO,

a zároveň

- je kontrolovaná verejnými obstarávateľmi podľa § 7 ods. 1 písm. a) až d) ZVO, čím CNIC spĺňa podmienku upravenú v § 7 ods. 2 písm. b) ZVO,
- verejní obstarávatelia podľa § 7 ods. 1 písm. a) až d) ZVO vymenúvajú alebo volia viac ako polovicu členov jej riadiaceho orgánu a kontrolného orgánu, čím CNIC spĺňa podmienku upravenú v § 7 ods. 2 písm. c) ZVO.

Na základe týchto skutočností subjekt CNIC podľa nášho názoru v súčasnosti spĺňa kumulatívne všetky znaky, ktorými je verejný obstarávateľ v ustanovení § 7 ods. 1 písm. d) ZVO definovaný, pretože spĺňa podmienku, že je právnická osoba, ktorá je založená na osobitný účel plnenia potrieb všeobecného záujmu, ktoré nemajú priemyselný charakter alebo obchodný charakter a zároveň spĺňa podmienky upravené v § 7 ods. 2 písm. b) a c) ZVO, t. j. je kontrolovaná verejnými obstarávateľmi podľa § 7 ods. 1 písm. a) až d) ZVO a verejní obstarávatelia podľa § 7 ods. 1 písm. a) až d) ZVO vymenúvajú alebo volia viac ako polovicu členov riadiaceho ako aj kontrolného orgánu.

Na posúdenie postavenia subjektu CNIC podľa ZVO a zaradenia tohto subjektu ako verejného obstarávateľa podľa ZVO nemá vplyv skutočnosť, či ide o súkromný subjekt alebo subjekt verejnej správy. V oboch prípadoch je totiž vždy potrebné posudzovať podmienky definované v § 7 ZVO.

3. Posúdenie povinnosti postupovať podľa ZVO v prípade dotovaných subjektov – osoba podľa § 8 ZVO

Hoci subjekty UPJŠ a CNIC podľa nášho názoru naplňajú definíciu verejného obstarávateľa podľa § 7 ods. 1 písm. d) ZVO, v prípade, že by niektorí z týchto subjektov dospeli k záveru, že nenapĺňajú definičné znaky verejného obstarávateľa podľa § 7 ods. 1 písm. d) ZVO, prípadne ak by zákazku zadával iný subjekt ako UPJŠ alebo CNIC, ktorý nie je verejným obstarávateľom ani obstarávateľom, tak uvádzame aj povinnosti ustanovené ZVO pre tzv. dotované osoby podľa § 8 ods. 1 ZVO.

Podľa § 8 ods. 1 ZVO *osoba, ktorá nie je verejným obstarávateľom ani obstarávateľom, je povinná postupovať ako verejný obstarávateľ, ak jej verejný obstarávateľ poskytne viac ako 50 % finančných prostriedkov na zákazku na*

- a) uskutočnenie stavebných prác, ktorej predpokladaná hodnota je rovnaká alebo vyššia ako finančný limit podľa § 5 ods. 2 alebo*
- b) poskytnutie služieb, ktoré sú spojené so zákazkou podľa písmena a) a ktorej predpokladaná hodnota je rovnaká alebo vyššia ako finančný limit pre nadlimitnú zákazku na poskytnutie služby ustanovený pre verejného obstarávateľa podľa § 7 ods. 1 písm. b) až e).*

Pokiaľ osoba nenapĺňa definičné znaky verejného obstarávateľa podľa § 7 ZVO ani obstarávateľa podľa § 9 ZVO, a tejto osobe poskytne verejný obstarávateľ finančné prostriedky s intenzitou pomoci vyššou ako 50 % na účely zadania zákazky na uskutočnenie stavebných prác s predpokladanou hodnotou vyššou ako 5 382 000 eur alebo na poskytnutie služieb, ktoré súvisia s touto zákazkou na stavebné práce, s predpokladanou hodnotou vyššou ako 215 000 eur, vzťahuje sa aj na túto osobu povinnosť používať pravidlá a postupy verejného obstarávania pri zadávaní týchto zákaziek.

V prípade, že by teda zákazku zadával subjekt, ktorý nenapĺňa definičné znaky verejného obstarávateľa podľa § 7 ZVO a ani definičné znaky obstarávateľa podľa § 9 ZVO, ale verejný obstarávateľ by poskytol na realizáciu zákazky dotáciu v objeme finančných prostriedkov z verejných zdrojov viac ako 50 % na nadlimitnú zákazku na stavebné práce a nadlimitnú zákazku na služby súvisiacu s týmito stavebnými prácami, potom tento subjekt bude povinný pri zadávaní týchto zákaziek aplikovať pravidlá a postupy upravené v ZVO pre verejného obstarávateľa v zmysle ustanovenia § 8 ods. 1 ZVO.

4. Povinnosť postupovať podľa ZVO, limity pre zákazky na tovary, služby a stavebné práce a dĺžka trvania jednotlivých procesov z pohľadu ZVO a na základe praktických skúseností

Podľa § 10 ods. 1 ZVO *verejný obstarávateľ a obstarávateľ sú povinní pri zadávaní zákaziek, koncesií a pri súťaži návrhov postupovať podľa tohto zákona.*

V súvislosti s časťou, ktorá sa týkala posúdenia povinnosti postupovať podľa ZVO v prípade dotovaných subjektov – osôb podľa § 8 ods. 1 ZVO si dovoľujeme upozorniť na skutočnosť, že rovnaké povinnosti ako verejný obstarávateľ vyplývajúce zo ZVO má aj osoba podľa § 8 ods. 1 ZVO pri zadávaní nadlimitných zákaziek na uskutočnenie stavených prác a nadlimitných zákaziek na poskytnutie služieb súvisiacich s týmito stavebnými prácami, na ktoré jej verejný obstarávateľ poskytne viac ako 50 % finančných prostriedkov, pretože v zmysle § 8 ods. 1 ZVO je povinná postupovať pri zadávaní týchto zákaziek rovnako ako verejný obstarávateľ.

Z uvedeného vyplýva, že ak bude zákazku zadávať UPJŠ alebo CNIC ako verejný obstarávateľ podľa § 7 ods. 1 písm. d) ZVO, tak pri zadávaní zákazky sú obidva tieto subjekty povinné postupovať podľa ZVO. V prípade, že by niektorí z týchto subjektov dospeli k záveru, že nenapĺňa definičné znaky verejného obstarávateľa podľa § 7 ods. 1 písm. d) ZVO, prípadne ak by zákazku zadával iný subjekt ako UPJŠ alebo CNIC, ktorý nie je verejným obstarávateľom ani obstarávateľom, ale zároveň by tento subjekt spĺňal definičné znaky dotovanej osoby podľa § 8 ods. 1 ZVO, tak aj takýto subjekt je pri zadávaní nadlimitných zákaziek na uskutočnenie stavených prác a nadlimitných zákaziek na poskytnutie služieb súvisiacich s týmito stavebnými prácami povinný postupovať podľa ZVO.

Predmetom úpravy ZVO je zadávanie zákaziek na dodanie tovaru, zákaziek na uskutočnenie stavebných prác, zákaziek na poskytnutie služieb, súťaž návrhov, zadávanie koncesií na stavebné práce, zadávanie koncesií na služby a správu vo verejnom obstarávaní. Verejným obstarávaním podľa ZVO sa rozumejú pravidlá a postupy podľa ZVO, ktorými sa zadávajú zákazky, koncesie a súťaže návrhov.

Podľa ZVO zákazka je nadlimitná, podlimitná alebo s nízkou hodnotou v závislosti od jej predpokladanej hodnoty. Limity pre zákazky na tovary, služby a stavebné práce a postupy zadávania zákaziek vzhľadom na finančné limity sú pre verejného obstarávateľa podľa § 7 ods. 1 písm. d) ZVO nasledovné:

Nadlimitná zákazka		
	PHZ	Postup
Tovary Služby	≥ 215 000 EUR bez DPH	verejná súťaž, užšia súťaž, rokovacie konanie so zverejnením, súťažný dialóg, inovatívne partnerstvo, priame rokovacie konanie
Stavebné práce	≥ 5 382 000 EUR bez DPH	

Z tabuľky vyplýva, že zákazka je nadlimitná v prípade, že predpokladaná hodnota zákazky je rovnaká alebo vyššia ako 215 000 EUR bez DPH v prípade zákaziek na tovary a služby a rovnaká alebo vyššia ako 5 382 000 EUR bez DPH v prípade zákaziek na stavebné práce, pričom v prípade nadlimitných zákaziek je možné použiť nasledovné postupy v zmysle ZVO:

- verejná súťaž,
- užšia súťaž,
- rokovacie konanie so zverejnením,
- súťažný dialóg,

- inovatívne partnerstvo,
- priame rokovacie konanie.

Podlimitná zákazka		
	PHZ	Postup
Tovary Služby	≥ 180 000 EUR bez DPH < 215 000 EUR bez DPH	zjednodušený postup pre zákazky na bežne dostupné tovary a služby, bežný postup pre podlimitné zákazky (tovary, služby, stavebné práce)
Stavebné práce	≥ 300 000 EUR bez DPH < 5 382 000 EUR bez DPH	

Z tabuľky vyplýva, že zákazka je podlimitná v prípade, že predpokladaná hodnota zákazky je rovnaká alebo vyššia ako 180 000 EUR bez DPH a zároveň nižšia ako 215 000 EUR bez DPH v prípade zákaziek na tovary a služby a rovnaká alebo vyššia ako 300 000 EUR bez DPH a zároveň nižšia ako 5 382 000 EUR bez DPH v prípade zákaziek na stavebné práce, pričom v prípade podlimitných zákaziek je možné použiť nasledovné postupy v zmysle ZVO:

- zjednodušený postup pre zákazky na bežne dostupné tovary a služby a
- bežný postup pre podlimitné zákazky (tovary, služby, stavebné práce).

Zákazka s nízkou hodnotou s povinnosťou zverejniť Výzvu na predkladanie ponúk vo Vestníku verejného obstarávania		
	PHZ	Postup
Tovary Služby	≥ 70 000 EUR bez DPH < 180 000 EUR bez DPH	Postup zadávania zákazky s nízkou hodnotou s povinnosťou zverejniť Výzvu na predkladanie ponúk vo Vestníku verejného obstarávania
Stavebné práce	≥ 180 000 EUR bez DPH < 300 000 EUR bez DPH	

Zákazka s nízkou hodnotou bez povinnosti zverejniť Výzvu na predkladanie ponúk vo Vestníku verejného obstarávania		
	PHZ	Postup
Tovary Služby	≥ 10 000 EUR bez DPH < 70 000 EUR bez DPH	Postup zadávania zákazky s nízkou hodnotou bez povinnosti zverejniť Výzvu na predkladanie ponúk vo Vestníku verejného obstarávania
Stavebné práce	≥ 10 000 EUR bez DPH < 180 000 EUR bez DPH	

Z tabuľky vyplýva, že zákazka s nízkou hodnotou je zákazka, ktorej predpokladaná hodnota je rovnaká alebo vyššia ako 10 000 EUR bez DPH a zároveň nižšia ako 180 000 EUR bez DPH v prípade zákaziek na tovary a služby a rovnaká alebo vyššia ako 10 000 EUR bez DPH a zároveň nižšia ako 300 000 EUR bez DPH v prípade zákaziek na stavebné práce, pričom v prípade, že predpokladaná hodnota zákazky je vyššia ako 70 000 EUR bez DPH v prípade zákaziek na tovary a služby a vyššia ako 180 000 EUR bez DPH v prípade zákaziek na stavebné práce, tak je povinnosťou verejného obstarávateľa uverejniť Výzvu na predkladanie ponúk vo Vestníku verejného obstarávania.

V prípade, že predpokladaná hodnota zákazky je nižšia ako 10 000 EUR bez DPH, tak na takúto zákazku sa nevzťahuje ZVO.

V súvislosti s predpokladanou hodnotou zákazky si dovoľujeme upozorniť na ustanovenie § 6 ods. 16 ZVO, podľa ktorého *zákazku, koncesiu alebo súťaž návrhov nemožno rozdeliť ani zvoliť spôsob určenia jej predpokladanej hodnoty, ak by výsledkom tohto postupu bolo*

- a) *zníženie predpokladanej hodnoty pod finančné limity podľa tohto zákona,*
- b) *vyhnutie sa zverejneniu oznámenia alebo výzvy podľa tohto zákona, alebo*
- c) *vyhnutie sa podaniu námietok podľa § 170 ods. 7.*

V zmysle predmetného ustanovenia ZVO je pri zadávaní zákaziek verejným obstarávateľom potrebné posudzovať časovú, miestnu a vecnú (funkčnú) súvislosť jednotlivých zadávaných zákaziek, pričom v prípade, že medzi viacerými zákazkami zadávanými verejným obstarávateľom existuje časová, miestna a aj vecná (funkčná) súvislosť, tak postup zadávania zákazky v zmysle ZVO je potrebné určiť na základe predpokladanej hodnoty všetkých takýchto zákaziek.

Povinnými subjektami v zmysle definícií ustanovených ZVO sú teda verejný obstarávateľ, obstarávateľ a osoba podľa § 8 ods. 1 ZVO. Osobou podľa § 8 ods. 1 ZVO sa rozumie osoba, ktorá nie je verejným obstarávateľom ani obstarávateľom, ktorá má však povinnosť postupovať ako verejný obstarávateľ, ak jej verejný obstarávateľ poskytne viac ako 50 % finančných prostriedkov na zákazku na uskutočnenie stavebných prác s predpokladanou hodnotou rovnakou alebo vyššou ako 5 382 000 eur alebo na zákazku na poskytnutie služieb, ktoré sú spojené so zákazkou na tieto stavebné práce a ktorých predpokladaná hodnota je rovnaká alebo vyššia ako 215 000 eur.

Postup podľa ZVO pre dotované subjekty - § 8 ods. 1 ZVO		
	PHZ	Postup
Služby spojené so stavebnými prácami	≥ 215 000 EUR bez DPH	verejná súťaž, užšia súťaž, rokovacie konanie so zverejnením, súťažný dialóg, inovatívne partnerstvo, priame rokovacie konanie
Stavebné práce	≥ 5 382 000 EUR bez DPH	

Tak verejný obstarávateľ ako aj osoba podľa § 8 ods. 1 ZVO sú v prípade zákaziek s predpokladanou hodnotou spadajúcou do limitov uvedených v týchto tabuľkách, povinní postupovať podľa ZVO. Verejný obstarávateľ a aj osoba podľa § 8 ods. 1 ZVO sú povinní pri príprave a zadávaní zákaziek dodržať princíp rovnakého zaobchádzania, princíp nediskriminácie hospodárskych subjektov, princíp transparentnosti, princíp proporcionality a princíp hospodárnosti a efektívnosti.

Príprava a zadávanie zákaziek, koncesií a súťaže návrhov vrátane ich klasifikácie sa nesmú realizovať so zámerom nedovoleného uplatnenia výnimky zo ZVO alebo narušenia hospodárskej súťaže bezdôvodným zvýhodnením alebo znevýhodnením určitých hospodárskych subjektov. Verejní obstarávatelia a aj osoby podľa § 8 ods. 1 ZVO sú povinní prijať potrebné opatrenia na zabezpečenie primeraného a včasného plnenia svojich úloh, ktoré vyplývajú z osobitných predpisov (napr. zákon č. 523/2004 Z. z. o rozpočtových pravidlách verejnej správy) a ktoré sú zároveň v súlade s pravidlami verejného obstarávania.

Verejný obstarávateľ a aj osoba podľa § 8 ods. 1 ZVO sú povinní pri zadávaní nadlimitných zákaziek používať elektronickú komunikáciu so záujemcami a uchádzačmi v procese zadávania zákazky, a to buď elektronickú platformu, ktorej správcom je Úrad vlády SR alebo iný informačný systém, ktorý musí byť od 1. augusta 2022 zapísaný v zozname elektronických prostriedkov, ktorý vedie ÚVO⁵⁹⁸.

Plánovanie verejného obstarávania je dôležitým momentom pre realizáciu konkrétnych verejných obstarávaní v priebehu minimálne kalendárneho roka, a to aj z dôvodu určenia správneho postupu v zmysle ZVO.

⁵⁹⁸ <https://www.uvo.gov.sk/otvorena-komunikacia/elektronicke-verejne-obstaravanie/zoznam-elektronickych-prostriedkov/zoznam-zapisanych-elektronickych-prostriedkov-6e3.html>

Prípravná fáza konkrétneho verejného obstarávania je dôležitá pre úspešný priebeh verejného obstarávania a finálne uzavretie zmluvy s úspešným uchádzačom a spočíva najmä v nasledujúcich povinnostiach verejného obstarávateľa upravených v ZVO:

- definovanie (opis) predmetu zákazky podľa § 42 ZVO,
- určenie predpokladanej hodnoty zákazky podľa § 6 ZVO,
- určenie typu zákazky – zákazka na dodanie tovaru, zákazka na uskutočnenie stavebných prác, zákazka na poskytnutie služby a určenie postupu zadávania zákazky z hľadiska finančného limitu (§ 3 a § 5 ZVO)
- určenie podmienok účasti týkajúce sa osobné postavenia, finančného a ekonomického postavenia, technickej spôsobilosti alebo odbornej spôsobilosti podľa § 32 až 36 ZVO,
- stanovenie kritérií na vyhodnotenie ponúk podľa § 44 ZVO,
- vypracovanie návrhu zmluvy, rámcovej dohody alebo koncesnej zmluvy,
- vypracovanie súťažných podkladov, ktorých súčasťou okrem vyššie uvedených skutočností budú aj všetky okolnosti dôležité pre vypracovanie a predloženie ponúk uchádzačmi,
- stanovenie postupu, ktorý sa použije na výber zmluvného partnera podľa § 29 ZVO,
- zriadenie profilu na elektronickom úložisku, ktoré je osobitnou časťou elektronického Vestníka verejného obstarávania, ktorý vydáva ÚVO, pričom zriadenie profilu je jednorazovou záležitosťou,
- možnosť aplikovať prípravné trhové konzultácie s aktérmi na trhu zamerané na vybrané aspekty verejného obstarávania.

Trvanie prípravnej fázy verejného obstarávania nie je upravené v ZVO. Predmetom verejných obstarávaní budú pravdepodobne najmä nadlimitné zákazky na vybavenie a zariadenie laboratórií (nadlimitné zákazky na dodanie tovarov) nadlimitné zákazky na prípravu stavebnej projektovej dokumentácie (nadlimitné zákazky na poskytnutie služieb) a nadlimitné alebo podlimitné zákazky na realizácia stavieb a rekonštrukcií (nadlimitné a podlimitné zákazky na uskutočnenie stavebných prác), pričom tieto zákazky sa z pohľadu prípravy verejného obstarávania považujú za tie komplikovanejšie. Prípravnej fáze týchto zákaziek je preto potrebné venovať veľkú pozornosť ale aj primeraný čas, pretože poctivá príprava verejného obstarávania môže zabezpečiť rýchlejší priebeh samotného procesu verejného obstarávania. Zo skúseností s prípravou nadlimitných zákaziek, ktorých predmetom je vybavenie alebo zariadenie laboratórií alebo vypracovanie projektovej dokumentácie alebo nadlimitných a podlimitných zákaziek na realizáciu stavby, či rekonštrukcia, je možné odhadnúť čas potrebný na zabezpečenie tejto fázy verejného obstarávania na 1 až 3 mesiace.

Proces verejného obstarávania – aktivity vo fáze realizácie procesu verejného obstarávania, ktoré začínajú vyhlásením verejného obstarávania až do uzavretia zmluvy s úspešným uchádzačom/ úspešnými uchádzačmi, ktoré majú verejný obstarávateľ a osoba podľa § 8 ods. 1 ZVO povinnosť zabezpečiť, pričom ide najmä o tieto činnosti:

- vypracovanie elektronického oznámenia o vyhlásení verejného obstarávania a jeho odoslanie na publikovanie v Úradnom vestníku EÚ a v národnom Vestníku verejného obstarávania,
- uverejnenie dokumentov potrebných na vypracovanie a predloženie ponuky a na preukázanie splnenia podmienok účasti a tiež dokumentov týkajúcich sa plnenia zmluvy,
- v čase pred uplynutím lehoty na predkladanie ponúk odpovede na žiadosti záujemcov týkajúce sa vysvetľovania požiadaviek a podmienok uvedených v dokumentoch k verejnému obstarávaniu zverejnených v profile verejného obstarávateľa,
- zriadenie komisie na otváranie a vyhodnotenie ponúk podľa § 51 ZVO,
- otváranie ponúk podľa § 52 ZVO funkcionalitou informačného systému, prostredníctvom ktorého sa uskutočňuje komunikácia vo verejnom obstarávaní,
- vypracovanie zápisnice z otvárania ponúk a jej odoslanie všetkým uchádzačom, ktorí predložili ponuky v lehote na predkladanie ponúk a vyhodnotenie splnenia podmienok účasti vo verejnom obstarávaní podľa § 40 ZVO,
- vyhodnotenie ponúk podľa § 53 ZVO,
- zabezpečenie žiadostí o vysvetlenie alebo doplnenie predložených dokladov, ktorými sa preukazuje splnenie podmienok účasti vo verejnom obstarávaní podľa § 40 ZVO,
- zabezpečenie žiadostí o vysvetlenie predloženej ponuky podľa § 53 ZVO,
- odôvodnenie a odoslanie prípadného vylúčenia uchádzača pre nespĺnenie stanovených podmienok účasti podľa § 40 ZVO alebo nespĺnenie požiadaviek týkajúcich sa predmetu zákazky podľa § 53 ZVO,
- vypracovanie zápisnice z vyhodnotenia splnenia podmienok účasti,
- vypracovanie zápisnice z vyhodnotenia ponúk,

- oznámenie výsledku vyhodnotenia ponúk všetkým dotknutým uchádzačom a jej zverejnenie v profile verejného obstarávateľa podľa § 55 ZVO,
- vysporiadanie sa s možnými revíznymi postupmi, ktoré má právo záujemca alebo uchádzač uplatniť v procese verejného obstarávania a plnenie povinností voči ÚVO podľa § 173 ZVO v prípade uplatnenia námietok v procese verejného obstarávania,
- uzavretie zmluvy s úspešným uchádzačom pri dodržaní ustanovení § 56 ZVO, resp. zrušenie postupu verejného obstarávania podľa § 57 ZVO,
- vypracovanie elektronického oznámenia o výsledku verejného obstarávania a jeho odoslanie na publikovanie v Úradnom vestníku EÚ a v národnom Vestníku verejného obstarávania.

V prípade určenia trvania procesu verejného obstarávania pri nadlimitných zákazkách na dodanie tovarov (zákazky na vybavenie a zariadenie laboratórií), na poskytnutie služieb (zákazky na prípravu stavebnej projektovej dokumentácie) a nadlimitných a podlimitných zákazkách na stavebné práce (zákazky na realizáciu stavieb a rekonštrukcií) je možné vychádzať z minimálnych lehôt stanovených v ZVO. V prípade nadlimitnej zákazky realizovanej postupom verejnej súťaže je v ZVO stanovená minimálna lehota na predkladanie ponúk 30 dní od odoslania oznámenia o vyhlásení verejného obstarávania na uverejnenie, a to v prípade, že sa ponuky predkladajú elektronicky a verejný obstarávateľ poskytuje priamy a neobmedzený prístup k súťažným podkladom. V prípade podlimitnej zákazky na stavebné práce je v ZVO stanovená minimálna lehota na predkladanie ponúk 14 pracovných dní odo dňa odoslania Výzvy na predkladanie ponúk do Vestníka verejného obstarávania. V tejto súvislosti je ale tiež potrebné zohľadniť aj ustanovenie § 21 ods. 2 ZVO, podľa ktorého *pri určení lehoty na predkladanie ponúk verejný obstarávateľ a obstarávateľ prihládajú na zložitosť predmetu zákazky a čas potrebný na vypracovanie ponúk; tým nie sú dotknuté minimálne lehoty na predkladanie ponúk podľa tohto zákona.*

Ďalšia minimálna lehota, ktorá je stanovená v ZVO je lehota, kedy najskôr po vyhodnutí ponúk a odoslaní informácie o výsledku vyhodnotenia ponúk je možné uzatvoriť zmluvu s úspešným uchádzačom, pričom v prípade, že neboli doručené námietky, tak verejný obstarávateľ môže uzavrieť zmluvu najskôr jedenásť deň odo dňa odoslania informácie o výsledku vyhodnotenia ponúk. Minimálny čas trvania procesu verejného obstarávania je tak **v prípade nadlimitných zákaziek 41 dní a v prípade podlimitných zákaziek 14 pracovných dní** (cca 20 kalendárnych dní) + 11 kalendárnych dní, čiže spolu cca 31 kalendárnych dní. Pri určovaní dĺžky trvania procesu verejného obstarávania je ale potrebné brať do úvahy aj ďalšie skutočnosti, ktoré často vplyvajú na celkovú dĺžku procesu verejného obstarávania, ktorými sú napr. predĺžovania lehoty na predkladanie ponúk z dôvodu vysvetľovania súťažných podkladov, dopĺňovania súťažných podkladov na základe žiadostí o vysvetlenie, či žiadostí o nápravu, proces vyhodnocovania ponúk a tiež revízne postupy (najmä možnosť podať námietky). **Zo skúseností** s procesom zadávania nadlimitných zákaziek, ktorých predmetom je vybavenie alebo zariadenie laboratórií alebo vypracovanie projektovej dokumentácie a nadlimitných alebo podlimitných zákaziek, ktorých predmetom je realizácia stavby, či rekonštrukcia, je možné odhadnúť čas potrebný na zabezpečenie tejto fázy verejného obstarávania na **3 až 6 mesiacov, pričom v prípade uplatnenia revízných postupov zo strany záujemcov alebo uchádzačov sa tento proces môže predĺžiť o ďalšie 2 až 3 mesiace.**

V prípade verejných obstarávaní, kde predmetom zákazky je vybavenie alebo zariadenie laboratórií alebo vypracovanie projektovej dokumentácie (nadlimitná zákazka) alebo realizácia stavby, či rekonštrukcia (nadlimitná alebo podlimitná zákazka), je teda predpokladaná dĺžka trvania prípravnej fázy konkrétneho verejného obstarávania a procesu konkrétneho verejného obstarávania na základe skúseností odhadovaná na 4 až 9 mesiacov, pričom v prípade uplatnenia revízných postupov to môže byť aj 6 až 12 mesiacov. V priebehu verejného obstarávania sa samozrejme môžu vyskytnúť aj iné nepredvídateľné okolnosti, ktoré môžu mať taktiež vplyv na dĺžku trvania verejného obstarávania a predĺžiť tak čas potrebný na zadanie konkrétnej zákazky.

V súvislosti so zadávaním zákaziek, na ktoré bol verejnému obstarávateľovi alebo osobe podľa § 8 ods. 1 ZVO poskytnutý príspevok z prostriedkov EÚ je ešte potrebné upriamiť pozornosť na siedmu hlavu ZVO, ktorá upravuje **kontrolu zadávania zákaziek pri poskytnutí príspevku z prostriedkov EÚ**. V zmysle § 184q a nasl. ZVO sa v prípade takýchto zákaziek vykonáva predbežná kontrola (kontrola pred vyhlásením verejného obstarávania) a kontrola po uzavretí zmluvy. Túto kontrolu v zmysle ZVO vykonáva orgán kontroly, pričom činnosť orgánu kontroly vykonáva ÚVO. Práve spomínaná predbežná kontrola môže mať vplyv aj na dĺžku trvania verejného obstarávania, nakoľko sa vykonáva pred vyhlásením verejného obstarávania, pričom vykonanie predbežnej kontroly môže predĺžiť trvanie prípravnej fázy verejného obstarávania o ďalšie **1 až 3 mesiace**.

V súvislosti s dĺžkou trvania verejného obstarávania pre úplnosť dodávame, že v prípade, že budú zadávané zákazky s nízkou hodnotou alebo podlimitné zákazky na dodanie tovaru alebo poskytnutie služieb, tak v prípade týchto zákaziek ZVO tiež upravuje niektoré minimálne lehoty. V prípade podlimitnej zákazky na dodanie tovarov alebo poskytnutie služieb je v ZVO stanovená minimálna lehota na predkladanie ponúk 9 pracovných dní odo dňa odoslania Výzvy na

predkladanie ponúk do Vestníka verejného obstarávania. V prípade zákaziek s nízkou hodnotou, pri ktorých je povinnosťou verejného obstarávateľa zverejniť výzvu na predkladanie ponúk vo Vestníku verejného obstarávania je minimálna lehota na predkladanie ponúk stanovená na 7 pracovných dní odo dňa odoslania Výzvy na predkladanie ponúk do Vestníka verejného obstarávania v prípade zákaziek na dodanie tovaru alebo poskytnutie služieb a 9 pracovných dní odo dňa odoslania Výzvy na predkladanie ponúk do Vestníka verejného obstarávania v prípade zákaziek na stavebné práce. Vzhľadom na to, že tak pri podlimitných zákazkách na dodanie tovarov a poskytnutie služieb ako aj pri zadávaní zákaziek s nízkou hodnotou nie je možné podať námietky na ÚVO, pričom zároveň minimálne lehoty na predkladanie ponúk stanovené ZVO sú kratšie a ide o menej komplikované zákazky aj vzhľadom na ich predpokladanú hodnotu, tak zadávanie týchto zákaziek trvá kratšie ako to je v prípade nadlimitných zákaziek alebo podlimitných zákaziek na stavebné práce.

Zo skúseností s procesom zadávania podlimitných zákaziek na tovary a služby a zákaziek s nízkou hodnotou je možné odhadnúť čas potrebný na prípravu a proces zadávania týchto zákaziek na obdobie 1 až 2 mesiacov. V prípade zákaziek, ktoré sú spolufinancované z prostriedkov EŠIF alebo iných projektov, je potrebné do dĺžky trvania verejného obstarávania (podlimitných zákaziek na tovary a služby a zákaziek s nízkou hodnotou) premietnuť aj pravidlá a postupy upravené v príslušných príručkách k verejnému obstarávaniu vrátane času potrebného na vykonanie kontroly týchto zákaziek v zmysle príslušnej príručky.

V súvislosti s povinnosťami vyplývajúcimi zo ZVO je tiež potrebné venovať náležitú pozornosť predchádzaniu konfliktu záujmov. Verejný obstarávateľ a aj osoba podľa § 8 ods. 1 ZVO sú povinní zabezpečiť, aby vo verejnom obstarávaní (počas prípravnej fázy a tiež počas priebehu verejného obstarávania) nedošlo ku konfliktu záujmov, ktorý by mohol narušiť alebo obmedziť hospodársku súťaž alebo porušiť princíp transparentnosti a princíp rovnakého zaobchádzania (§ 23 ZVO).

Povinnosti verejného obstarávateľa a osoby podľa § 8 ods. 1 ZVO v zmysle ZVO po ukončení procesu verejného obstarávania sú najmä:

- vypracovanie písomnej správy o zákazke podľa § 24 ZVO a jej uverejnenie v profile bezodkladne po uzavretí zmluvy,
- uverejnenie v profile v členení podľa jednotlivých verejných obstarávaní zápisnice z vyhodnotenia splnenia podmienok účasti, ponuky úspešného uchádzača, dokladov predložených úspešným uchádzačom na účely preukázania splnenia podmienok účasti a neexistencie dôvodov na vylúčenie [ak zápisnica z vyhodnotenia splnenia podmienok účasti neobsahuje informácie podľa § 55 ods. 2 písm. c) ZVO], zápisnice z otvárania ponúk, zápisnice z vyhodnotenia ponúk, a to bezodkladne po uzavretí zmluvy podľa § 64 ZVO,
- uverejnenie zmluvy v profile do siedmich pracovných dní po uzavretí zmluvy a každej zmeny zmluvy - dodatku k zmluve do siedmich dní odo dňa jeho uzavretia podľa § 64 ZVO,
- uverejnenie sumy skutočne uhradeného plnenia zo zmluvy, vrátane jej zmien do 90 dní odo dňa skončenia alebo zániku zmluvy podľa § 64 ZVO.

Verejný obstarávateľ a ani osoba podľa § 8 ods. 1 ZVO nesmú uzavrieť zmluvu, koncesnú zmluvu alebo rámcovú dohodu s i) uchádzačom, ktorý má povinnosť zapisovať sa do RPVS a nie je zapísaný v RPVS, ii) uchádzačom, ktorého subdodávateľ a subdodávateľ podľa osobitného predpisu majú povinnosť zapisovať sa do RPVS a nie sú zapísaní v RPVS, iii) uchádzačom, ktorý má povinnosť zapisovať sa do RPVS a ktorého konečným užívateľom výhod zapísaným v RPVS je niektorý z verejných činiteľov alebo verejných funkcionárov taxatívne vymenovaných v 11 ods. 1 písm. c) ZVO.

Verejný obstarávateľ a aj osoba podľa § 8 ods. 1 ZVO sú povinní podľa § 24 ZVO zdokumentovať celý priebeh verejného obstarávania s dôrazom na preskúmateľnosť rozhodnutí prijatých vo všetkých fázach verejného obstarávania, bez ohľadu na použité prostriedky komunikácie. Na tento účel sú povinní evidovať kompletnú dokumentáciu z verejného obstarávania a uchovávať ju minimálne desať rokov odo dňa odoslania oznámenia o výsledku verejného obstarávania. Dokumentáciu sú povinní na požiadanie predložiť Európskej komisii, ÚVO, Protimonopolnému úradu SR, súdom, orgánom činným v trestnom konaní a ďalším kontrolným orgánom.

V § 18 ZVO sa ustanovujú podmienky, za ktorých možno meniť zmluvu (uzatvárať dodatok k zmluve) počas jej trvania bez nového verejného obstarávania. Tieto podmienky je nevyhnutné aplikovať, ak by sa verejný obstarávateľ rozhodol pre zmenu zmluvy. Ak by nebola splnená podmienka pre zmenu zmluvy, nie je možné uzavrieť dodatok k zmluve, ale je potrebné realizovať nové verejné obstarávanie.

5. Zadávanie a kontrola zákaziek v zmysle Jednotnej príručky k verejnému obstarávaniu prípadne inej príručky upravujúcej proces verejného obstarávania

Okrem povinnosti verejných obstarávateľov a osôb podľa § 8 ods. 1 ZVO postupovať podľa pravidiel a postupov upravených v ZVO, tak v prípade zákaziek, ktoré sú financované z prostriedkov EŠIF alebo iných prostriedkov

poskytnutých v súvislosti s určitým projektom (napr. IPCEI), sú tak verejní obstarávatelia podľa § 7 ods. 1 písm. d) ZVO, ktorými sú napr. práve UPJŠ alebo CNIC ako aj dotované subjekty podľa § 8 ods. 1 ZVO povinní postupovať aj v súlade s príslušnými Príručkami upravujúcimi pravidlá, procesy a postupy verejného obstarávania. Napríklad v prípade projektov, ktoré sú spolufinancované z EŠIF je povinnosťou verejných obstarávateľov ako aj dotovaných subjektov podľa § 8 ods. 1 ZVO postupovať v súlade s **Jednotnou príručkou k procesu a kontrole verejného obstarávania**⁵⁹⁹. V prípade projektov, ktoré sú financované z **Plánu obnovy a odolnosti v gescii MH SR** je zase povinnosťou verejných obstarávateľov ako aj dotovaných subjektov povinnosťou postupovať v súlade s **Príručkou k procesu verejného obstarávania/obstarávania pre projekty financované z plánu obnovy a odolnosti SR v gescii Ministerstva hospodárstva SR**⁶⁰⁰.

Taktiež je potrebné uviesť, že v prípade zadávania zákaziek, na ktoré sa nevzťahuje ZVO alebo v prípade zadávania zákaziek dotovaným subjektom nespĺňajúcim podmienky upravené v § 8 ods. 1 ZVO, je tiež povinnosťou verejných obstarávateľov ako aj dotovaných subjektov postupovať v súlade s predmetnými príručkami. V prípade takýchto zákaziek teda nie je povinnosťou týchto subjektov postupovať podľa pravidiel a postupov upravených v ZVO, ale pravidlá a postupy pri zadávaní zákaziek sú upravené v príslušných príručkách a dané subjekty sú povinné postupovať v súlade s týmito príručkami. Taktiež predmetné príručky upravujú aj povinnosti a pravidlá týkajúce sa kontroly verejného obstarávania.

Prijímateľ (to znamená osoba, ktorej budú poskytnuté finančné prostriedky napr. z EŠIF alebo z Plánu obnovy a odolnosti), ktorý je verejným obstarávateľom alebo osobou podľa § 8 ods. 1 ZVO, je povinný postupovať pri zadávaní zákaziek potrebných pre realizáciu aktivít projektu, ako aj pri zmenách týchto zákaziek, v súlade so ZVO a príslušnou príručkou upravujúcou pravidlá postupu a kontroly zadávania zákaziek, pričom zároveň aj v prípadoch, keď osoba, ktorá nie je verejným obstarávateľom ani obstarávateľom ani osobou podľa § 8 ods. 1 ZVO, získa finančné prostriedky napr. z EŠIF alebo z Plánu obnovy a odolnosti (bez ohľadu na % podiel spolufinancovania) na dodanie tovarov, poskytnutie služieb a uskutočnenie stavebných prác, je povinná aplikovať pravidlá uvedené v predmetnej príručke upravujúcej pravidlá procesu a kontroly verejného obstarávania.

Skutočnosti uvedené v tejto časti sú pre zjednodušenie zosumarizované v nasledovnej tabuľke:

Prijímateľ	Financovanie	Predmet zákazky	Postup
Verejný obstarávateľ	bez ohľadu na výšku financovania	tovary, služby, stavebné práce	ZVO + Príručka
Dotovaný subjekt (osoba podľa § 8 ods. 1 ZVO)	viac ako 50%	nadlimitné zákazky na stavebné práce a služby spojené so stavebnými prácami	ZVO + Príručka
Dotovaný subjekt	viac ako 50%	nadlimitné zákazky na služby nespojené so stavebnými prácami, nadlimitné zákazky na tovary, podlimitné zákazky a ZsNH	Príručka
Dotovaný subjekt	rovná sa alebo menej ako 50%	tovary, služby, stavebné práce	Príručka
Verejný obstarávateľ, dotovaný subjekt	bez ohľadu na výšku financovania	zákazky spadajúce pod výnimky zo ZVO (napr. výskumné a vývojové služby za splnenia podmienok v ZVO)	Príručka

6. Posúdenie povinnosti obstarávať výskumné a vývojové služby a iné výnimky z aplikácie ZVO

⁵⁹⁹https://www.opvai.sk/dokumenty/metodicke_dokumenty_v-gescii_mhsr/jednotna_prirucka_pre_vo/
<https://www.partnerskadohoda.gov.sk/zakladne-dokumenty/>

⁶⁰⁰<https://www.economy.gov.sk/podpora-investicii/plan-obnovy/dokumenty/zavaezna-dokumentacia-pre-implementaciu-projektov?csrt=9182394040373617595>

Podľa § 1 ods. 2 písm. d) ZVO, tento zákon sa nevzťahuje na výskumné a vývojové služby, okrem výskumných a vývojových služieb uvedených v odseku 16, resp. 17⁶⁰¹. Z uvedeného ustanovenia vyplýva, že v prípade, že ide o zadávanie zákaziek, ktorých predmetom sú výskumné a vývojové služby, tak aj v prípade, že túto zákazku zadáva UPJŠ alebo CNIC ako verejní obstarávatelia podľa § 7 ods. 1 písm. d) ZVO ale aj v prípade, že túto zákazku zadáva dotovaný subjekt, konkrétne osoba podľa § 8 ods. 1 ZVO, tak ide o zákazky vyňaté spod pôsobnosti ZVO, okrem teda výskumných a vývojových služieb uvedených v § 1 ods. 16, resp. 17 ZVO.

V zmysle § 1 ods. 17 ZVO teda platí, že tento zákon sa vzťahuje na obstarávanie výskumných a vývojových služieb zodpovedajúcich kódom slovníka obstarávania 73000000-2 až 73120000-9, 73300000-5, 73420000-2 a 73430000-5, z ktorých prospech plynie výlučne verejnému obstarávateľovi alebo obstarávateľovi na využitie pri plnení vlastných úloh a odplatu za poskytnutú službu poskytuje v plnom rozsahu verejný obstarávateľ alebo obstarávateľ.

Blížšia špecifikácia vyššie uvedených CPV kódov skupiny výskumných a vývojových služieb:

73000000-2	Výskum a vývoj a súvisiace poradenské služby,
73100000-3	Výskum a experimentálny vývoj,
73110000-6	Výskum,
73111000-3	Služby výskumných laboratórií,
73112000-0	Námorný výskum,
73120000-9	Experimentálny vývoj,
73300000-5	Projektovanie a realizácia výskumu a vývoja,
73420000-2	Predbežné štúdie uskutočniteľnosti a technologické predvádzanie,
73430000-5	Skúšanie a hodnotenie.

Pre správny výklad predmetných ustanovení ZVO a správne pochopenie predmetnej výnimky zo ZVO, uvádzame, že výskumné a vývojové služby sú síce vyňaté spod pôsobnosti pravidiel verejného obstarávania a ZVO sa na tie služby nevzťahuje, no existujú prípady, keď výnimka neplatí a určité služby z tejto oblasti je potrebné obstarávať, teda pri výskumných a vývojových službách je povinnosťou verejných obstarávateľov postupovať podľa pravidiel a postupov upravených v ZVO v prípade, že sú splnené všetky podmienky uvedené v § 1 ods. 17 ZVO.

Na to, aby zákazky, ktorých predmetom sú výskumné a vývojové služby boli vyňaté spod pôsobnosti ZVO musia byť splnené nasledovné podmienky:

- A. ide o zákazky na poskytnutie služieb v oblasti výskumu a vývoja, na ktoré sa nevzťahujú kódy CPV 73000000-2 až 73120000-9, 73300000-5, 73420000-2 a 73430000-5

alebo

- B. ide o zákazky na poskytnutie služieb v oblasti výskumu a vývoja, na ktoré sa vzťahujú kódy CPV 73000000-2 až 73120000-9, 73300000-5, 73420000-2 a 73430000-5 v prípade, že nie je splnená aspoň jedna z uvedených zákonných podmienok:

⁶⁰¹ V aktuálne platnom a účinnom ZVO je v § 1 ods.2 písm. d) uvedený odkaz na ustanovenie § 1 ods. 16 ZVO. Tento odkaz ale nie je správny, pričom správne má byť odkaz na § 1 ods. 17 ZVO – pri poslednej novelizácii ZVO došlo k prečíslovaniu odsekov § 1 ZVO, pričom v § 1 ods. 2 písm. d) ZVO nebola táto skutočnosť premietnutá. V tejto súvislosti je aktuálne v legislatívnom procese novela ZVO, ktorá rieši práve aj tento nesprávny odkaz na § 1 ods. 16, pričom po prijatí novely bude uvedená skutočnosť opravená a v § 1 ods. 2 písm. d) ZVO bude uvedený správny odkaz na § 1 ods. 17 ZVO. Na základe uvedeného budeme ďalej v texte uvádzať ustanovenie, na ktoré sa má správne v § 1 ods. 2 písm. d) ZVO odvolávať, a to ustanovenie § 1 ods. 17 ZVO.

1. prospech z výskumných a vývojových služieb, na ktoré sa vzťahujú vyššie uvedené CPV kódy neplynie výlučne verejnému obstarávateľovi alebo obstarávateľovi na využitie pri plnení vlastných úloh a
2. odplatu za poskytnutú službu neposkytuje v plnom rozsahu verejný obstarávateľ.

V súvislosti s podmienkami uvedenými v bode 1 a 2 je potrebné uviesť, že formálne podieľanie sa na výsledkoch výskumu a vývoja alebo výhradne symbolická účasť na odplate pre poskytovateľa služieb nie je dôvodom pre uplatnenie výnimky z aplikácie ZVO. Na to, aby sa na zadávanie zákaziek, ktorých predmetom sú výskumné a vývojové služby, na ktoré sa vzťahujú vyššie uvedené CPV kódy, nevzťahovali pravidlá a postupy v zmysle ZVO je potrebné, aby reálne prospech z týchto výskumných a vývojových služieb neplynul výlučne iba verejnému obstarávateľovi na využitie pri plnení vlastných úloh ale aj iným subjektom, prípadne, aby značnú časť odplaty za výskumné a vývojové služby poskytol aj iný subjekt ako verejný obstarávateľ, tzn., že musí ísť o značnú mieru spolufinancovania zákazky, ktorej predmetom sú výskumné a vývojové služby.

Z uvedených skutočností vyplýva, že predmetom zákonnej exempcie sú teda výskumné a vývojové služby, okrem výskumných a vývojových služieb určených CPV kódmi skupiny týchto služieb, ktoré slúžia na plnenie úloh verejného obstarávateľa alebo obstarávateľa a k jeho prospechu, za predpokladu, že sú plne financované verejným obstarávateľom alebo obstarávateľom. Zároveň možno konštatovať, že ustanovenie § 1 ods. 17 ZVO sa v podstate týka iba verejného obstarávateľa alebo obstarávateľa a netýka sa dotovaného subjektu - osoby podľa § 8 ods. 1 ZVO. Nakoľko v prípade osoby podľa § 8 ods. 1 ZVO nie sú kumulatívne splnené predpoklady predmetného ustanovenia, jednak je tu naplnený aspekt spolufinancovania a zároveň, z výsledku výskumu a vývoja zjavne nebude výlučne benefitovať verejný obstarávateľ, ale predovšetkým dotovaná osoba podľa § 8 ods. 1 ZVO. Na základe toho tak osoba podľa § 8 ods. 1 ZVO môže využiť výnimku podľa § 1 ods. 2 písm. d) ZVO, t. j. pri zabezpečení výskumných a vývojových služieb môže postupovať mimo právny rámec ZVO.

Taktiež v prípade, že by zadávali zákazku, ktorej predmetom by boli výskumné a vývojové služby, UPJŠ alebo CNIC ako verejní obstarávatelia podľa § 7 ods. 1 písm. d) ZVO, tak tieto výskumné a vývojové služby by pravdepodobne boli spolufinancované z prostriedkov EŠIF alebo iných prostriedkov poskytnutých v súvislosti s určitým projektom (napr. IPCEI), pričom zároveň prospech z týchto výskumných a vývojových služieb by neplynul výlučne UPJŠ alebo CNIC ako verejným obstarávateľom podľa § 7 ods. 1 písm. d) ZVO na využitie pri plnení vlastných úloh, ale profitovali by z neho aj iné subjekty, čo vyplýva z charakteru projektu, ale tiež zo skutočnosti, že tak UPJŠ ako aj CNIC sú právnickými osobami založenými alebo zriadenými na osobitný účel plnenia potrieb všeobecného záujmu, ktoré nemajú priemyselný alebo obchodný charakter. Z uvedeného vyplýva, že pri zadávaní zákaziek verejnými obstarávateľmi UPJŠ alebo CNIC ako verejnými obstarávateľmi podľa § 7 ods. 1 písm. d) ZVO, ktorých predmetom by boli výskumné a vývojové služby spolufinancované z prostriedkov EŠIF alebo iných prostriedkov poskytnutých v súvislosti s určitým projektom (napr. IPCEI), by sa na zadávanie týchto zákaziek nevzťahoval ZVO a pri zadávaní týchto zákaziek by tak UPJŠ ako aj CNIC ako verejní obstarávatelia podľa § 7 ods. 1 písm. d) ZVO neboli povinní používať pravidlá a postupy v zmysle ustanovení ZVO.

Na zákazky spadajúce pod výnimky z aplikácie ZVO teda nie je potrebné aplikovať pravidlá a postupy upravené v ZVO, avšak pri zadávaní takýchto zákaziek je potrebné postupovať v súlade s procesnými pravidlami a postupmi bližšie špecifikovanými v príslušnej príručke pre verejné obstarávanie, pričom môže ísť napr. o Jednotnú príručku k procesu a kontrole verejného obstarávania v prípade projektov spolufinancovaných z EŠIF alebo Príručku k procesu verejného obstarávania/obstarávania pre projekty financované z plánu obnovy a odolnosti SR v gescii Ministerstva hospodárstva SR, prípadne inú príručku vzťahujúcu sa na konkrétny projekt, z ktorého bude daná zákazka spolufinancovaná. Pravidlá a postupy upravené v príslušných príručkách je potrebné aplikovať aj pri iných zákazkách vyňatých spod pôsobnosti ZVO, t. j. aj pri iných zákazkách, na ktoré sa nevzťahuje ZVO, teda iných výnimkách z aplikácie ZVO. Nakoľko v tomto prípade môže byť verejným obstarávateľom UPJŠ ako verejná vysoká škola alebo CNIC, ktorého členmi sú verejné vysoké školy ale aj iní verejní obstarávatelia, tak si dovoľujeme upriamiť pozornosť na dve výnimky z povinnosti zadávať zákazky podľa pravidiel a postupov upravených v ZVO, a to:

1. ustanovenie § 1 ods. 13 písm. t) ZVO, podľa ktorého ZVO sa nevzťahuje na podlimitnú zákazku a zákazku s nízkou hodnotou, ktorej predmetom je poskytnutie služby, ktorú priamo poskytuje verejná vysoká škola a ktorej odberateľom je verejný obstarávateľ podľa § 7 ZVO a
2. ustanovenie § 1 ods. 10 ZVO, podľa ktorého sa ZVO nevzťahuje civilnú zákazku alebo koncesiu, ak je zmluva alebo koncesná zmluva uzavretá výlučne medzi dvoma alebo viacerými verejnými obstarávateľmi a ak sú splnené tieto podmienky:

a) touto zmluvou sa ustanovuje alebo vykonáva spolupráca medzi zúčastnenými verejnými obstarávateľmi s cieľom zabezpečiť, aby sa služby vo verejnom záujme, ktoré musia poskytovať, poskytovali v záujme dosahovania ich spoločných cieľov,

b) vykonávanie spolupráce sa riadi výlučne aspektmi týkajúcimi sa verejného záujmu a

c) zúčastnení verejní obstarávatelia vykonávajú na otvorenom trhu menej ako 20% činností, ktorých sa spolupráca týka.

Na takéto zákazky, v prípade, že spĺňajú všetky podmienky upravené v predmetnej výnimke z aplikácie ZVO, sa teda ZVO nevzťahuje, ale je potrebné dodržať pravidlá a postupy upravené v príslušných príručkách k procesu a kontrole verejného obstarávania, v ktorých sú upravené aj pravidlá a postupy pri zadávaní zákaziek, na ktoré sa vzťahuje výnimka z aplikácie ZVO.

Príloha č. 15: Postup kreovania národného projektu

1.	Vypracovanie zámeru národného projektu
1a.	zdôvodnenie nevyhnutnosti financovania formou národného projektu a nie formou predloženia žiadosti o nenávratný finančný príspevok
1b.	identifikácia partnerov národného projektu a ich úloh v rámci projektu
1c.	popis východiskového stavu
1ca.	<i>zostavenie formuláru na elektronický zber dát</i>
1cb.	<i>komunikácia so zainteresovanými stranami</i>
1cc.	<i>mapovanie vybraných oblastí na mieste</i>
1d.	štúdium a zhrnutie doterajších výstupov
1e.	zostavenie zoznamu problémových a prioritných oblastí
1f.	popis hlavných cieľov národného projektu
1g.	spracovanie očakávaného stavu a popis merateľných ukazovateľov národného projektu
1h.	identifikácia a popis aktivít národného projektu s prepojením na napĺňanie merateľných ukazovateľov
1i.	zostavenie rozpočtu národného projektu
2.	Priebežná komunikácia s riadiacim orgánom operačného programu, z ktorého bude národný projekt financovaný, v procese schvaľovania zámeru národného projektu
3.	Vypracovanie reformného zámeru
3a.	predstavenie národného projektu (stručný popis, východisková situácia, ciele národného projektu, prínosy a predpokladané výsledky národného projektu)
3b.	popis problémových a prioritných oblastí národného projektu
3c.	parametre východiskového stavu a ich očakávaná hodnota po implementácii národného projektu
3d.	popis úsekov a segmentov dotknutých reformným zámerom
3e.	spracovanie súladu reformného zámeru s prioritami operačného programu, z ktorého bude národný projekt financovaný
3f.	popis rámcového cieľa reformného zámeru
3g.	stanovenie merateľných cieľov a ukazovateľov pre reformný zámer
3h.	odôvodnenie špecifickosti stanovených cieľov, ich merateľnosti, ambicióznosti, dosiahnuteľnosti a časového vymedzenia
3i.	stanovenie spôsobu zberu a vyhodnocovania dát pre merateľné ciele a ukazovatele
3j.	identifikácia pridanej hodnoty reformného zámeru a očakávaných dopadov
3k.	popis organizačného zabezpečenia národného projektu
3l.	zdôvodnenie prijímateľa a partnerov národného projektu
3m.	popis realizačnej jednotky aktivít národného projektu
3n.	popis vybraných opatrení, ktoré budú aplikované počas realizácie národného projektu
3o.	SWOT analýza národného projektu
3p.	Plán implementácie národného projektu a popis míľnikov k dosiahnutiu čiastkových výsledkov
3r.	Popis zabezpečenia udržateľnosti reformného zámeru
3s.	Spracovanie finančných alokácií pre aktivity národného projektu
4.	Vypracovanie vyzvania na predkladanie Žiadosti o nenávratný finančný príspevok
4a.	vyplnenie formuláru vyzvania podľa metodiky operačného programu, z ktorého bude národný projekt financovaný
4b.	priebežná komunikácia s riadiacim orgánom pre zabezpečenie súladu vyzvania s programovými dokumentmi operačného programu
5.	Vypracovanie Žiadosti o nenávratný finančný príspevok
5a.	vyplnenie formuláru žiadosti podľa metodiky operačného programu, z ktorého bude národný projekt financovaný
5b.	priebežná komunikácia s riadiacim orgánom pre zabezpečenie súladu žiadosti s programovými dokumentmi operačného programu

Príloha č. 16: Príklady parkov krajín V4

Poľsko

Vroclavský technologický park

Právna forma:	Akciová spoločnosť
Dátum založenia:	30.7.2001
Zameranie:	široké zameranie (5 univerzít)
Web:	https://www.technologypark.pl/

Hospodárske a výskumné prostredie parku

Najlepšie rozvinuté priemyselné odvetvia v Dolnom Sliezske sú tieto:

- elektrické stroje, elektronika, elektrické stroje, motorové vozidlá, energetika,
- stavebníctvo, chemický a potravinársky priemysel. Ťažobný priemysel má veľký význam, predovšetkým ťažba medených a strieborných rúd v Legnicko-głogowskom medenom pásme, hnedé uhlie v Bogatyni, tiež stavebný kameň, žiaruvzdorné íly a zemný plyn.

Organizácia, riadenie a stratégia parku

Vroclavský technologický park (ďalej ako VTP PL) bol založený v roku 1998 ako iniciatíva viacerých inštitúcií Dolnosliezského vojvodstva, vrátane obce Vroclav, Vroclavskej Technickej univerzity, Technickej nadácia Univerzity mesta Vroclav, Univerzity prírodných vied, Agentúry pre rozvoj priemyslu, Dolnosliezskej obchodná komora, BZ WBK Inwestycje Sp. z o. o. a Štátnej pokladnice.

Technologický Park a.s. bola založená na jeho riadenie ako výsledok niekoľkoročných diskusií medzi partnermi. Hlavným akcionárom parku je mesto **Vroclav s 94,56 % akcií**.

Na prevádzku parku bol pridelený výhodne situovaný investičný pozemok s rozlohou **10 ha**. Vroclavský technologický park sa nachádza v zóne so značnou hospodárskou aktivitou, disponuje dobrým spojením s centrom mesta, medzinárodným letiskom, diaľnicou a sieťou štátnych a tranzitných ciest.

Ciele parku

Ciele VTP PL sú:

- vytvorenie podmienok pre využitie vedeckého a priemyselného potenciálu mesta Vroclav a stimulovanie rozvoja priemyslu špičkových technológií,
- uľahčenie konštrukcie prototypov a výroby inovatívnych výrobkov a služieb a stimulovanie komercializácie výsledkov výskumu,
- podpora inovatívnych podnikov a prilákanie zahraničných investorov.

Infraštruktúra a zdroje

Materiálne zdroje

VTP PL poskytuje kancelárske, laboratórne a výrobné priestory v dolnosliezskom inkubátore Veda a technika (DINT) a Inkubátor - Technologické centrum (I-CT). Z funkčného hľadiska sa **budova I-CT** sa delí na tieto skupiny priestorov:

Tabuľka 5: Rozdelenie priestorov vo Vroclavskom VTP

Oblasť	VPT	
	I-CT	DINT
Základná oblasť (kancelárske a laboratórne činnosti)	5 300 m ²	4 301 m ²
Základná (výrobná) oblasť	625 m ²	889 m ²
Doplnková oblasť	700 m ²	983 m ²
Priestor určený pre servisné spoločnosti (konferenčné miestnosti a astronómia)	120 m ²	350 m ²
Pomocné plochy	983 m ²	983 m ²

Okrem vyššie popísaných plôch v areáli Vroclavského technologického parku sa **nachádza 6 laboratórií a dielní:**

- Fyzikálne, mechanické a elektrické vlastnosti Diagnostické laboratórium,
- Laboratórium nízkych teplôt, vysokých tlakov a vákuu,
- Fotooptické laboratórium,
- Laboratórium a prototypové laboratórium pre biotechnologické procesy,
- Laboratórium výroby a diagnostiky plátkov a elektronických obvodov,
- Prototypové laboratórium pre strojárstvo.

Ľudské zdroje

Činnosť spoločnosti Wrocław Technology Park S.A. **riadi trojčlenné predstavenstvo s desaťčlennou dozornou radou.** Správcovská spoločnosť parku zamestnáva celkovo 11 ľudí.

Finančné zdroje

Počiatkový kapitál parku v roku 1998 predstavoval 171 tisíc PLN (cca 36 tisíc EUR). V roku 2004 sa pripojilo mesto Vroclav. V roku 2000 ju získali od samosprávnych orgánov vojvodstva 2 milióny PLN na výstavbu Dolnosliezského vedecko-technologického inkubátora (zriadeného v roku 2004).

Výstavba inkubátora - technologického centra (dokončená v roku 2006) si vyžiadala 25 miliónov PLN (cca 2,5 milióna EUR). Zmluvu o investícii podpísala Agentúra pre priemyselný rozvoj a finančné prostriedky pochádzajú zo spolufinancovania z Európskeho fondu regionálneho rozvoja Európskej únie. Park tiež získal 370 000 PLN (78 740 EUR) zo SOP ICE⁶⁰² na podporu riadenia.

Nájomcovia parku

V súčasnosti je nájomcom **VPT PL 79 spoločností**, čo je výrazný nárast v porovnaní, napríklad, s rokom 2006, keď sa v parku nachádzalo iba 20 spoločností. Ponuka VPT PL je zameraná na spoločnosti z odvetví, ako sú:

- telekomunikácie, elektronika, počítače, IT,
- poľnohospodársko-potravinárske spracovanie,
- biotechnológie, genetické inžinierstvo, molekulárna biológia,
- zdravotnícke pomôcky a materiály, liečivá,
- ochrana životného prostredia
- energetika
- chémia a nové materiály
- plasty,
- kryogénne, vysokotlakové a vákuové technológie,
- automatizácia, meracie a laboratórne prístroje, presná mechanika.

⁶⁰² V rozpočtovom období 2004-2006 POLITECH realizoval viacero projektov v rámci podopatrenia 2.2.2 SOP-ICE.

Cieľom týchto projektov bolo oboznámiť spoločnosť s novými exportnými možnosťami, propagovať spoločnosť a jej produkty, propagovať služby spoločnosti, posilniť imidž spoločnosti a zvýšiť rozpoznateľnosť značky na medzinárodných veľtrhoch. Rozsah nadviazaných obchodných kontaktov s našimi partnermi zahŕňa aj kontakty so zahraničnými partnermi z Európy, Ázie a Ameriky. Neoddeliteľnou súčasťou účasti spoločnosti POLITECH na veľtrhoch je zvyšovanie povedomia o našej pozícii na trhu.

Prenos technológií a komercializácia

Park ponúka podporu spoločnostiam v oblasti transferu technológií a komercializácie. Niektoré spoločnosti už využili tento druh pomoci, pričom pozitívne výsledky sa prejavili v podobe získaného výhrada patentu alebo úžitkového vzoru.

Činnosť

Spoločnosti nachádzajúce sa v parku, ktoré odpovedali na dotazník týkajúci sa názorov na o fungovaní VPT boli s fungovaním parku skôr nespokojní. Hlavné námietky boli slabá správa parku a nesúlad ponuky parku s potrebami spoločností, ktoré v ňom sídlia.

Vroclavský technologický park pozostáva z komplexu 8 multifunkčných budov, ktoré boli navrhnuté tak, aby mohli plniť kancelárske aj laboratórne funkcie. V nich sa nachádza okolo 220 firiem a vďaka ich variabilnej konštrukcii umožňujú rýchlu a ľahkú modifikáciu priestorov a ich prispôbenie na mieru pre potreby spoločnosti, či projektu. Park má priemyselnú halu a 12 rôznych laboratórií a prototypovacích zariadení v týchto oblastiach:

- chémia,
- biotechnológia,
- materiálové a biomedicínske inžinierstvo,
- škálovanie medicínskych procesov,
- optika,
- fotonika a metrológia,
- kryogénna a plynová technika, mechatronika, energetika, digitalizácia a ukladanie a ochrana dát a ochranu údajov.

Vďaka takejto rozsiahlej infraštruktúre vznikol priestor pre rozvoj spoločností rôznych veľkostí a obchodných profilov, ktoré sa môžu spoliehať na najmodernejšie technológie a kvalitné a komfortné zázemie.

Park okrem vyššie uvedeného ponúka aj konferenčné priestory. Tie sa stali základňou pre najrôznejšie druhy školení a tvoria aj priestor pre poradenstvo v sektore sektor výskumu a vývoja, ktorý zahŕňa ako technologické, tak aj obchodné aspekty pôsobenia na trhu. Ak Konceptia parku zahŕňa aj podnikateľský inkubátor, akademický inkubátor a klaster NUTRIBIOMED spolu s experimentálnym závodom.

Vďaka zameraniu VPT na vedecké prostredie, ktoré dokáže efektívne prepájať s podnikateľským segmentom, vďaka čomu sa vytvorila štruktúra, ktorá združuje odborníkov s najvyššou kvalifikáciou, poskytuje školenia, poradenstvo a inovačné služby.

i. Krakowski Park Technologiczny (KPT)

Právna forma:	Spoločnosť s ručením obmedzeným
Dátum založenia:	11.12.2001
Zameranie:	hutnícky
Web:	https://www.kpt.krakow.pl/

Hospodárske a výskumné prostredie parku

Najväčšiu úlohu v priemysle regiónu zohrávajú odvetvia:

- potravinársky priemysel vrátane tabakového,
- obuvnícky,
- elektromechanický,
- chemický, petrochemický a kovospracujúci priemysel.

Ťažký priemysel stráca na význame, čo vytvára silnejúcu potrebu po špičkových technológiách, ktoré sa v regióne dynamicky napredujú.

Malopolské vojvodstvo je najvýznamnejším poľským výrobcom káblov, počítačov a tabakových výrobkov a zohráva dôležitú úlohu aj na trhu s farmaceutickými výrobkami, tlačiarenskými výrobky, palivami a v neposlednom rade, má silné zastúpenie aj na trhu s potravinárskymi výrobkami.

Park podporuje podniky v rôznych štádiách vývoja a v súčasnosti poskytuje ekosystém pre približne 350 spoločností. Disponuje dvoma technologickými inkubátormi, dočasnými priestormi (softlanding), laboratóriami, centrom pre transfer technologického know-how, fond pre začínajúcich podnikateľov a najmodernejší park so zameraním na IKT v Malopolsku. Park poskytuje rôzne druhy školení, poradenstvo a pomoc pri nadväzovaní medzinárodných kontaktov.

KPT realizuje aj vlastný akceleračný program pre mladé spoločnosti s názvom KPT ScaleUp s B2B riešeniami v oblasti inovácií pre priemysel a inteligentné mesto.

Organizácia, riadenie a stratégia parku

Krakovský technologický park (KPT) bol založený v roku 1998 a má štatút špeciálnej ekonomickej zóny (ŠEZ).⁶⁰³ Akcionármi spoločnosti sú: Malopoľský vojvodský úrad, Maršalský úrad, Magistrát mesta Krakov, Jagelonská univerzita, Technická univerzita v Krakove, AGH University of Science and Technology.

Park je zameraný na oblasť IKT. Väčšina spoločností, ktoré sa lokalizujú v parku, súvisia s IKT. Strategické ciele parku sú:

- inšpirovať vznik inovatívnych technologických spoločností,
- zlepšenie prenosu technológií,
- komercializácia výsledkov vedeckého výskumu krakovských univerzít a
- a výskumné inštitúcie,
- iniciovanie spolupráce medzi priemyslom a akademickou obcou.

Infraštruktúra a zdroje

KPT sa rozprestiera na ploche 299 hektárov na viacerých miestach v Krakove a jeho okolí. Na pozemkoch sa nachádzajú vlastné kancelárske a výrobné budovy. Areál poskytuje aj konferenčné miestnosti.

V roku 2008 bol spustený technologický inkubátor. Na vytvorenie inkubátora získalo KPT finančné prostriedky v rámci SOP ICE (opatrenie 1.3) a celkové náklady na projekt predstavujú približne 15 miliónov PLN. Budova má rozlohu 4000 m² a nachádzajú sa v nej kancelárie a konferenčné miestnosti.

Ľudské zdroje

Park zamestnáva 14 ľudí, z ktorých 5 sú riadiaci pracovníci a 2 sa podieľajú na propagácii parku.

Nájomcovia parku

V súčasnosti je v parku osem spoločností. Ďalších 15 spoločností pôsobí v SEZ. Partnerstvo s parkom majú aj veľké spoločnosti strategického významu pre park, ktoré zamestnávajú viac ako 300 zamestnancov.

Prenos technológií a komercializácia

Vďaka inkubátora sa bude rozvíjať mierou vrchovatou rozvíja funkcia transferu technológií.

Efektívnosť prevádzky

Akadémia baníctva a hutníctva a Krakovská technická univerzita. Projekt zahŕňa vytvorenie siete spolupráce medzi študentmi, vedcami a podnikateľmi prostredníctvom informačných a propagačných aktivít semináre a súťaž podnikateľských plánov. Projekty realizované v rámci 6. RP sa týkajú koordinácie

⁶⁰³ Poľská investičná zóna (PIZ) je zákonný podporný nástroj pre spoločnosti, ktoré plánujú nové investície.

V rámci nej majú podnikatelia 10 až 15 rokov na dokončenie investície a využitie daňovej úľavy bez ohľadu na veľkosť spoločnosti, ktorú prevádzkujú. Navyše, investícia môže byť umiestnená kdekoľvek v Malopolsku (nielen v rámci existujúcich osobitných hospodárskych zón). PIZ nahrádza doterajší zákon o osobitných hospodárskych zónach, ktorý bude platiť súbežne s programom PIZ do 31. decembra 2026. Na druhej strane poľská investičná zóna funguje na dobu neurčitú.

Viac informácií o poľskej investičnej zóne:

www.paih.gov.pl/why_poland/Polish_Investment_Zone

b. **Klaster živej prírody (LSK)**

Právna forma:	Nadácia
Dátum založenia:	16.4.2013
Zameranie:	bio-vedy
Web:	https://lifescience.pl/

Hospodárske a výskumné prostredie parku

LSK je ekosystém vytvorený na rozvoj sietí spolupráce v oblasti vied o živej prírode s cieľom spojiť a využiť potenciál jednotlivcov a inštitúcií: študentov, podnikov, univerzít, nezávislých výskumných jednotiek, organizácií na podporu podnikania a miestnych orgánov v Malopoľskom regióne.

Klaster je do 2025 opäť držiteľom trojročnej známky kvality “Krajowy Klaster Kluczowy”, ktorá sa vyberá súťažou vždy na trojročné obdobia. Kľúčové klastre majú prístup k programom ministerstva rozvoja, práce a technológií (MRPiT) v súlade s strategickým dokumentom “Riadenie klastrovej politiky po r. 2020” Doteraz prebehlo 5 kôl výberov klastrov, v Poľsku doteraz pôsobilo alebo pôsobí 42 klastrov.

Cieľom je posilniť inovácie najmä v oblasti:

- biotechnológií
- farmácie
- medicíny a výroby potravín.

Myšlienka vytvoriť v Malopoľsku klaster zameraný na vedy o živej prírode a vznikla na základe uznania popredných vedeckých inštitúcií (najmä Jagelonskej univerzity) a spoločností S vysokým inovačným potenciálom v danom odvetví.

V Malopoľskom regióne pôsobí **24 vysokoškolských inštitúcií** (10 verejných a 14 súkromných), ktoré zamestnávajú 21 092 ľudí (vrátane približne 1 800 učiteľov) a 210 046 študentov (vrátane postgraduálnych, doktorandských a externých študentov; tento počet predstavuje 10 % študentov v Poľsku).

Organizácia, riadenie a stratégia parku

Mnohé silné vzdelávacie centrá realizujú výučbu v oblasti vied o živej prírode. Patrí sem napr najstaršia a najprestížnejšia univerzita v Poľsku, Jagelovská univerzita (spolu s jej Collegium Medicum, ale aj Poľnohospodárska univerzita a nezávislé národné ústavy farmakológie, jadrovej energetiky a medicíny, či fyziky a živočíšnej výroby.

Činnosť spoločnosti je založená na štyroch pilieroch:

- správa špecializovaného komplexu Life Science Park v Krakove a poskytovanie laboratórnych priestorov,
- financovanie a podpora rozvoja nových inovatívnych spoločností a projektov v oblasti vedy o živej prírode,
- sprístupnenie zdrojov krakovských univerzít, najmä Jagelovskej univerzity, pre zmluvný výskum,
- realizácia vzdelávacích projektov zameraných na prípravu skupiny manažérov na podnikanie v oblasti biologických vied.

Od samého začiatku fungovania Life Science Parku sa predpokladalo, že aktivity sa zamerajú na výber spoločností, ktoré budú sídliť v parku a pôsobiť v oblasti prírodných vied (biotechnológie, biomedicína, biológia, chémia, farmakológia, fyzika, nanotechnológie).

Infraštruktúra a zdroje

Kľúčovým aktívom, ktoré vlastní a park spravuje a poskytuje rozsiahlu výskumnú infraštruktúru, ktorá pomáha vytvárať ideálne podmienky na rozvoj spolupráce medzi podnikmi a výskumnými jednotkami.

LSK je komplex pozostávajúci z troch prepojených budov s celkovou rozlohou 20 000m², ktoré podporujú činnosti inkubátora a spin-offov. Taktiež slúžia aj pre vytvorenie ideálnych podmienok pre vytváranie partnerstiev medzi firmami a investormi. LSK ponúka komplexné laboratórium, analytické služby a služby zmluvného výskumu, investície do nehnuteľností a laboratórnej infraštruktúry vo všetkých oblastiach vied o živej prírode vrátane biotechnológií, biotechnológie, biomedicíny, chémie, biochémie, farmakológie, biofyziky a fyziky.

Jagelovská univerzita pri výstavbe technologického parku využila finančné prostriedky EÚ. Výstavba prvej z troch budov LifeScience Parku bola financovaná z opatrenia 1.3 SOP ICE (2008), výška finančných prostriedkov bola približne 55 000 000 PLN (11 707 025 EUR).

Česká republika

Prípadová štúdia CEITEC

CEITEC (ďalej len "Stredoeurópsky technologický inštitút") vznikol priamo v areáli Masarykovej univerzity a je s ňou tematicky i personálne silne spätý. Jedná sa o špeciálne pracovisko, ktoré nie je akreditované a taktiež sa nenáchádza v SPVT ČR, no generuje zaujímavé výsledky tak v inováčnej ako aj v inkubačnej oblasti. Preto môže pre CNIC predstavovať dobrý zdroj informácií pre budovanie VTP na Slovensku.

Právna forma:	Konzorcium (zmluva o spolupráci)
Dátum založenia:	6.6.2011
Zamerania:	cez 300 výskumných projektov a širospektrálne zameranie
Web:	http://www.bicova.cz

CEITEC je interdisciplinárne výskumné centrum zamerané na vedy o živej prírode, pokročilé materiály a nanotechnológie. CEITEC MU tvorí kľúčovú súčasť výskumnej infraštruktúry, ktorá bola vybudovaná v roku 2014 v areáli univerzity v Brne-Bohuniciach a poskytuje vybavenie a podmienky pre základný aj aplikovaný výskum, najmä v oblasti vied o živej prírode. Spojovacím prvkom medzi vednými disciplínami sú najmä spoločné laboratóriá, ktoré vytvárajú optimálne podmienky na riešenie multidisciplinárnych otázok v oblasti štruktúrálnej biológie, genomiky a proteomiky, molekulárnej medicíny, neurovedy, nanotechnológie a mikroelektroniky.

Od svojho založenia v roku 2011 stredisko rýchlo rozrástlo a jeho vplyv na spoločnosť bol zrejmý od samého začiatku. CEITEC opakovane získal špičkové výskumné granty Európskej únie a podarilo sa mu vybudovať si povesť centra excelentnosti. CEITEC patrí medzi najlepšie výskumné inštitúcie v Českej republike a rovnako zastáva svoju pozíciu na európskej úrovni. Inštitút zamestnáva vedcov z celého sveta a v rámci svojej medzinárodnej doktorandskej školy vychováva novú generáciu výskumníkov. V záujme udržania vysokých medzinárodných štandardov kvality výskumu CEITEC pravidelne hodnotí Medzinárodný vedecký poradný výbor (ISAB).

Výskumné oblasti

CEITEC je vôbec prvým VPT v Českej republike, ktorý v takom veľkom rozsahu integruje výskum a vývoj v oblasti vied o živej prírode, pokročilých materiálov a s tým súvisiacimi technológiami. Je postavený na vzájomnej synergii 7 oblastí výskumu a vďaka špičkovým technológiám umožňuje štúdium objektov živej a neživej prírody na všetkých dostupných úrovniach zložitosti.

Znalosti a skúsenosti vedcov zo šiestich zúčastnených výskumných inštitúcií sú rozdelené do 59 výskumných skupín podľa ich odbornosti. Z celkového počtu ich 36 patrí Masarykovej univerzite, 14 Vysokému učeniu technickému v Brne, 4 Veterinárnej univerzite, 2 Ústavu fyziky materiálov AV ČR, 2 Veterinárnemu ústavu a 1 Mendelovej univerzite. S ročným rozpočtom blížiacim sa k 30 miliónom EUR a investíciami presahujúcimi 200 miliónov EUR sa radí medzi špičku vo svojej oblasti.

Spoločné laboratóriá

CEITEC poskytuje otvorený prístup do 12 spoločných laboratórií vybavených najmodernejšou technológiou. Prístroje sú k dispozícii nielen vedcom z CEITEC, ale aj externým používateľom z akademického a súkromného sektora. V CEITEC sa nachádzajú tieto spoločné laboratóriá: Centrálna odrazkami oddeliť pracoviská a laboratórium kryoelektrónovej mikroskopie a tomografie, CEITEC Nano, Národné NMR centrum Josefa Dadoka, Centrálna laboratórium proteomiky, Centrálna laboratórium röntgenovej difrakcie a bio-SAXS, Centrálna laboratórium interakcie a kryštalizácie biomolekúl, Centrálna laboratórium nanobiotechnológií, Laboratórium multimediálneho a funkčného zobrazovania, Centrálna laboratórium genomiky, Centrálna laboratórium bunkového zobrazovania, Laboratórium výskumu rastlín a Centrálna laboratórium bioinformatiky.

Financovanie

Do konca roka 2015 bol hlavným zdrojom financovania CEITEC-u Európsky fond regionálneho rozvoja, z ktorého sa prostriedky čerpali prostredníctvom Operačného programu Výskum a vývoj pre inovácie, Prioritná os 1 - Európske centrá excelentnosti, ktorý riadi Ministerstvo školstva, mládeže a telovýchovy Českej republiky.

Celkový rozpočet centra bol 5,246 miliardy Kč (215 000 000 EUR), z čoho príspevok EÚ predstavoval 4 459 100 000 Kč (182 984 245 EUR) a príspevok zo štátneho rozpočtu 786 900 000 Kč (32 293 982 EUR).

V období udržateľnosti (t. j. 2016-2020) sú aktivity CEITEC čiastočne podporované z Národného programu udržateľnosti II formou účelovej podpory s finančným príspevkom MŠVVaŠ SR. Celkové uznané náklady na projekt CEITECu boli vo výške 1 643 561 000 Kč (67 379 767 EUR). Schválená podpora predstavovala 986 058 000 Kč (40 419 010 EUR).

BIC Ostrava, spoločnosť s ručením obmedzeným

Základné informácie

Právna forma: s.r.o.
Dátum založenia: 1.1.1997
Zameranie: Kvantové a informačné technológie
Web: <http://www.bicova.cz>

BIC Ostrava podporuje vznik a rozvoj inovatívnych podnikanie v Moravsko-sliezskom kraji od roku 1992. Spoločnosť pôsobí v rámci siete na podporu podnikania a inovácií a spolupracuje s mnohými ďalšími partnermi na regionálnej, národnej a medzinárodnej úrovni. BIC Ostrava je spoločnosť, ktorej 100 % vlastníkom je mesto Ostrava.

Hospodárske a výskumné prostredie parku

Spoločnosť BIC Ostrava s.r.o. pôsobí najmä v Moravsko-sliezskom kraji a poskytuje firmám komplexnú ponuku služieb zameranú najmä na vytváranie vhodného prostredia pre vznik a rozvoj inovatívnej spoločnosti a poskytovanie celého radu súvisiacich doplnkových služieb.

V prostredí vedecko-technologického parku a podnikateľského inkubátora, park ponúka komplexnú podporu počas celého životného cyklus spoločnosti od jej založenia, cez vstup na trh a následnú podporu v prvých fázach podnikania.

Klientom ostravský VPT poskytuje aj poradenský servis a projektový manažment projektov s dotačnou podporou zo štátnych a európskych fondov.

Park sa zameriava najmä na inovačné projekty, podporu výskumných a vývojových činností (7. R.P., EUREKA, národné programy), komercializáciu výsledkov a podporu prenosu technológií.

BIC Ostrava sa zaoberá aj vlastným výskumom a vývojom. Spoločnosť BIC Ostrava s.r.o. poskytuje kvalitné technické a poradenské služby:

- Vedecký a technologický park a podnikateľský inkubátor
- Poradenské služby v oblasti tvorby a projektového riadenia rozvojových investičných a výskumno-vývojových projektov.

Infraštruktúra a zdroje

BIC Ostrava zameriava svoje aktivity na rozvoj inovatívneho podnikania vo viacerých smeroch. Na regionálnej úrovni sa propagujú informácie a skúsenosti inovatívnych podnikateľov vo forme školení a seminárov. Na medzinárodnej úrovni sa aktívne VTP podieľa na získavaní vysokoúčinných technológií českých spoločností a podporu ich následnej aplikácie v zahraničí.

Poradenské služby sú v Ostrave zamerané najmä na komplexné služby v oblasti vývoja a riadenia projektov.

Medzi ne patrí najmä:

- pomoc pri posudzovaní plánu projektov vrátane výberu vhodného dotačného programu
- zabezpečenie financovania projektu
- kompletne spracovanie projektových žiadostí
- aktívna účasť na riadení projektu počas celého životného cyklu projektu.
- príprava potrebných správ na zdokumentovanie projektu
- príprava žiadostí o granty

Inovačná infraštruktúra

Hlavné oblasti činností BIC Ostrava sú:

- podpora prenosu výsledkov výskumu a vývoja do podnikateľského sektora,
- rozvoj ľudských zdrojov v oblasti výskum a vývoj a podpora medzinárodnej spolupráce.

Tieto oblasti činnosti sa realizujú prostredníctvom špecifických rozvojových projektov (napr. inovačné poukážky, sprostredkovateľské podujatia, podpora výskumu).

VZLÚ Praha (VTP)

Základné informácie

Právna forma: a.s.
Dátum založenia: 10.3. 2010
Zamerania: Letecvo, strojárstvo s vesmír
Web: <http://www.vzlu.cz>

Hospodárske a výskumné prostredie parku

Vedecký a technologický park VZLÚ Praha sa nachádza v mestskej časti Praha-Letňany, v blízkosti stanice metra Letňany a pražského výstaviska Letňany.

Zakladateľ, majiteľom aj prevádzkovateľom je Výskumný a skúšobný letecký ústav, a.s. Vedecko-technologický park VZLÚ je súčasťou regionálnej inovačnej infraštruktúry a jeho úlohou je aktívne sa podieľať na rozvoji znalostnej ekonomiky a priemyslu s primárnym zameraním na letecký, obranný a bezpečnostný priemysel. Inovačné prostredie VTP je vhodné aj pre spoločnosti so zameraním na dopravné zariadenia (automobily a železnice) energetiku a stavebníctvo. Zloženie priestorov vedecko-technologického parku umožňuje rozvoj kancelárskych, laboratórnych, výrobných a skladových činností.

Vedecký a technologický park ponúka širokú škálu služieb potrebných na zriadenie a prevádzku inovatívnych spoločností, napr. právne, ekonomické a technické poradenstvo, informácie o podpore v oblasti výskumu, vývoja a inovácií, poradenstvo v oblasti práv priemyselného vlastníctva, spolupráca pri prenose výsledkov výskumu.

Poradenské služby

V rámci poradenských služieb sú zo strany VPT poskytované nasledovné služby:

- Technologické poradenstvo,
- Patentové poradenstvo,
- certifikačné poradenstvo,
- finančné poradenstvo,
- právne poradenstvo,
- školenia a kurzy,
- sekretárske služby,
- telefónna ústredňa, telefón, fax, kopírovanie,
- spracovanie textu, recepcia, konferenčné priestory, počítač na technické účely,
- dielne, laboratória

Inovačná infraštruktúra

Vedecko-technologický park VZLÚ je súčasťou regionálnej inovačnej infraštruktúry a jeho úlohou je aktívne sa podieľať na rozvoji znalostnej ekonomiky a priemyslu s primárnym zameraním na letecký priemysel a bezpečnostný priemysel.

Slovenská republika

Biotechnologické laboratória SAV centrum výskumu a vývoja imunologicky aktívnych látok

Právna forma: súčasť organizačnej štruktúry Biomedicínskeho centra SAV
Dátum založenia: 1.12.2015
Tematické zameranie: biotechnológie vo farmácii a zdravotníctve, vývoj imunologicky-aktívnych látok
Web: <http://www.biomedcentrum.sav.sk/centrum-pre-vyskum-a->

Biotechnologické laboratória SAV boli vybudované v rámci projektu OPVaV „Centrum výskumu a vývoja imunologicky aktívnych látok“ pod vedením Slovenskej akadémie vied v partnerstve s Virologickým ústavom SAV (ktorý je od 1.1.2016 súčasťou Biomedicínskeho centra SAV) ako moderná biotechnologická infraštruktúra pre uskutočňovanie výskumu a vývoja farmaceutických látok a inovatívnych technologických procesov. V priestoroch Biotechnologických laboratórií SAV (BTL SAV), pôsobí detašovaná súčasť Biomedicínskeho centra SAV „Biotechnologické a analytické laboratória BMC

SAV“, ktoré boli pôvodne založené Virologickým ústavom SAV ako Oddelenie biotechnologických aplikácií s cieľom zabezpečiť realizáciu VaV činnosti v infraštruktúre BTL SAV. Biotechnologické a analytické laboratóriá BMC SAV sú začlenené do štruktúry vzniknutého Biomedicínskeho centra SAV ako špecializovaná organizačná jednotka, ktorá poskytuje služby aj ostatným výskumno-vývojovým zložkám BMC SAV a potenciálne aj ostatným pracoviskám SAV. Prvotnou víziou BTL SAV bolo „zvyšovanie kvality aplikovaného výskumu v oblasti vývoja biologicky aktívnych farmaceutických látok, technologických procesov ich prípravy a analýzy a zabezpečenie účinného transferu získaných poznatkov do praxe“. Vytýčená vízia je platná aj v súčasnosti. BTL SAV vznikli primárne za účelom vytvoriť podmienky pre efektívnejšiu a cielenejšiu spoluprácu s domácimi (regionálnymi) podnikmi pôsobiacimi vo farmaceutickom priemysle. Práve z tohto dôvodu sú BTL SAV lokalizované priamo v areáli spoločnosti IMUNA PHARM, a. s. v Šarišských Michaľanoch, čo umožňuje budovať intenzívnejšie vzťahy s etablovaným podnikom vo vysoko konkurenčnom prostredí farmaceutického priemyslu.

Činnosť

Infraštruktúra BTL SAV vo výraznej miere rozširuje technologické možnosti a možnosti nadväzovania spolupráce medzi podnikateľskými subjektami a Biomedicínskym centrom SAV, ktoré od 1.1. 2016 spája Ústav experimentálnej endokrinológie SAV, Ústav experimentálnej onkológie SAV, Virologický ústav SAV, Ústav klinického a translačného výskumu SAV a od 1.1.2018 aj Neurobiologický ústav SAV. BTL SAV tak rozširuje VaV kapacity budované v minulosti v rámci nasledovných infraštruktúrnych projektov: Centrum excelentnosti pre translačný výskum v molekulárnej medicíne (TRANSMED I a II), Kompeténne centrum pre výskum a vývoj v oblasti molekulárnej medicíny a Centrum pre inovačný výskum protinádorových a protivírusových stratégií. BTL SAV predstavuje významný infraštruktúrny prvok celého Biomedicínskeho centra SAV. Aktuálne na Slovensku neexistuje podobne zamerané a technologicky vybavené pracovisko orientované na aplikovaný VaV.

Univerzitný vedecký park „CAMPUS MTF STU – CAMBO“

Právna forma: organizačná zložka STU v rámci Univerzitného vedeckého parku
Dátum založenia: 1.3. 2013
Tematické zameranie: automatizácia a informatizácia výrobných procesov a systémov, materiálový výskum, obrábanie
Web: <https://www.mtf.stuba.sk/>

Univerzitný vedecký park založila STU Bratislava. V rámci organizačnej štruktúry UVP bola zriadená organizačná zložka CAMBO TRNAVA. Víziou UVP CAMBO pri zakladaní bolo „vybudovanie moderného a jedinečného univerzitného integrovaného vedeckého parku, zabezpečenie jeho vysokokvalifikovanej obsluhy, prevádzky a manažmentu“. Vízia určená pri zakladaní parku je platná aj v súčasnosti. Cieľom založenia UVP CAMBO je integrovať rôzne infraštruktúrne a ľudské kapacity do jedného celku, pričom by mali byť schopné poskytovať služby a realizovať aktivity v spolupráci s podnikateľskými subjektami. Zriadením univerzitného vedeckého parku sa vytvorili lepšie podmienky pre špičkový výskum, univerzitné vzdelávanie a efektívnu spoluprácu s podnikateľským prostredím. Posilnenie infraštruktúry na Slovenskej technickej univerzite dlhodobo prináša podstatne väčší ekonomický a spoločenský efekt aj Slovensku.

Činnosť

V rámci UVP CAMBO TRNAVA boli na MTF STU vybudovali dva nové objekty, ktoré sú vybavené najmodernejšími technológiami, a to vedecké pracovisko materiálového 172 Vedecké parky a výskumné centrá na Slovensku 173 výskumu s laboratóriami a vedecké pracovisko automatizácie a informatizácie výrobných procesov a systémov s laboratóriami. UVP CAMBO integruje infraštruktúrne investície realizované v rámci Materiálovotechnologickej fakulty STU, ktoré boli realizované v rámci budovania centier excelentnosti: Centrum materiálového výskumu, Centrum automatizácie a informatizácie výrobných procesov a systémov, ako aj Centrum excelentnosti pre 5-osové obrábanie. Táto integrácia infraštruktúrnych kapacít prispela k vzniku unikátneho funkčného celku v rámci STU. Univerzitný vedecký park CAMBO je otvorená platforma poskytujúca možnosti pre realizáciu projektov v rámci MTF STU, celej STU, ale iných verejných VaV organizácií, ako aj podnikateľských subjektov. CAMBO sprístupňuje infraštruktúru aj študentom vyšších ročníkov a PhD študentom. Prináša inovácie a technologické postupy pre aplikáciu materiálov a ich štruktúr. Snahou je postupne sa integrovať do medzinárodných projektov výskumu a vývoja. Takto môžeme preniknúť a etablovať sa do európskeho výskumného priestoru.

Výskumné centrum aplikovaného výskumu nových materiálov a transferu technológií

Právna forma: združenie bez právnej subjektivity
Dátum založenia: 30. 7. 2016
Tematické zameranie: materiálový výskum nových materiálov a transferu technológií
Web: <http://www.umms.sav.sk/centrum-aplikovaneho-vyskumu->

Výskumné centrum aplikovaného výskumu nových materiálov a transferu technológií (ďalej len “CAV”) bolo založené ako spoločná pracovná platforma verejných výskumno-vývojových organizácií, Slovenská akadémia vied, Elektrotechnický ústav Slovenskej akadémie vied, Fyzikálny ústav Slovenskej akadémie vied, Ústav anorganickej chémie

Slovenskej akadémie vied, Ústav materiálov a mechaniky strojov Slovenskej akadémie vied, Ústav polymérov Slovenskej akadémie vied, Slovenská technická univerzita v Bratislave, Vysoká škola výtvarných umení. Cieľom CAV je realizovať špičkový základný a aplikovaný výskum v oblasti keramických materiálov, materiálov pre elektrotechniku, kovových materiálov a nanomateriálov. Centrum vytvára podmienky a rozvíja podporné schémy, ktoré sú zamerané na reintegráciu mladých talentovaných vedeckých pracovníkov pôsobiacich na významných zahraničných inštitúciách a umožňuje hostovanie významných zahraničných vedcov. Rozvíja aktívnu spoluprácu s podnikateľskými subjektmi v rámci regiónu, Slovenskej republiky a aj v zahraničí v rámci spoločných výskumných projektov, expertíz a konzultácií. Zapája sa do výziev rámcových programov EÚ a rieši výskumné projekty so zahraničnými partnermi. Podieľa sa na vzdelávaní univerzitných študentov a PhD študentov. Centrum je zložené z technologického pavilónu, piatich vybudovaných špecializovaných laboratórií a kancelárie pre transfer technológií. Úlohou kancelárie pre transfer technológií je podporiť komercializáciu riešení vzniknutých v rámci CAV, ale aj iných organizačných zložiek zakladateľov CAV. Hlavnou úlohou CAV je teda realizácia špičkového výskumu v oblasti nových materiálov a technológií so zameraním sa na spoluprácu s podnikateľskými subjektmi, transfer poznatkov do praxe a ochranu duševného vlastníctva. CAV predstavuje istú strešnú organizáciu v oblasti materiálového výskumu SAV v rámci Bratislavského samosprávneho kraja. CAV sústreďuje nové moderné technológie v priestoroch novovybudovaného centra, pričom do realizácie aktivít sú zapojení aj partneri s existujúcou infraštruktúrou vybudovanou v rámci iných projektov.

Činnosť

Výskumné centrum aplikovaného výskumu nových materiálov a transferu technológií integruje do svojich aktivít aj technológie získané v skorších fázach rozvoja zriaďovateľských organizácií. Centrum aplikovaného výskumu nových materiálov a transferu technológií zastrešilo niekoľko špičkových verejných VaV organizácií, ktorým sa rozšírili možnosti realizácie kvalitného VaV aj v prospech a v spolupráci s podnikateľskými subjektami. Nové progresívne technológie CAV vytvorili podmienky, aby sa stalo špičkovým výskumným centrom pre materiálový výskum v európskom kontexte. CAV podporuje vzájomnú spoluprácu jednotlivých zriaďovateľských organizácií, čo prispieva k možnosti tvorby interdisciplinárnych tímov. Táto snaha je podporená aj zriadením vlastnej kancelárie transferu technológií, ktorá bola zriadená s cieľom podpory transferu získaných výsledkov do praxe.

Maďarsko

Inovačné centrum na Univerzite v Debrecíne

Právna forma:	združenie bez právnej subjektivity
Dátum založenia:	2005
Tematické zameranie:	Informačné a komunikačné technológie
Web:	https://unideb.hu/en/clusters

Univerzita v Debrecíne sa od roku 2005 snaží vhodne reagovať na vznikajúce výzvy a čo najlepšie využiť príležitosti vyplývajúce zo zmien v jej prevádzkovom prostredí od roku 2005 v mnohých oblastiach, vrátane využívania výsledkov výskumu a vývoja univerzity, povzbudzovania študentov i vedeckých pracovníkov univerzity, aby implementovali svoje inovatívne nápady, posilňovanie vzťahov v oblasti vzdelávania a výskumu s hospodárskymi subjektmi. Taktiež sa univerzita snaží systematicky rozširovať ponuku vzdelávacích, kultúrnych a športových programov pre miestne a regionálne komunity.

Aktivity transferu technológií a poznatkov majú v Debrecíne už viac ako pätnásťročnú históriu. V roku 2006 vznikol právny predchodca Centra pre výskum a transfer technológií (ďalej len Kancelária transferu technológií, TTO) a od roku 2008 je toto oddelenie zodpovedné za využitie a implementáciu výsledkov výskumu vytvorených na univerzite.

S cieľom preskúmať a ďalej rozvíjať nápady bolo v roku 2020 v rámci programu POC otvorená špecifická výzva na predkladanie návrhov pre študentov a mladých výskumníkov a študenti môžu svoje inovačné nápady rozvíjať aj v tzv. laboratóriách. V otvorených laboratóriách majú mať študenti prístup k celej škále technického a špecializovaného vybavenia univerzity (ako je 3D tlačiareň, laboratórium potravinových inovácií, elektrotechnické laboratórium atď.).

Na tomto mieste je vhodné spomenúť finančné aspekty rozvoja inovačného ekosystému a poskytovania služieb v počiatočnom štádiu. Okrem vládnych zdrojov financovania prostredníctvom výberových konaní bol vytvorený Inovačný fond Univerzity v Debrecíne (IFUD), ktorý jasne ukazuje odhodlanie vedenia podporovať inovácie. IFUD poskytuje finančné prostriedky na rozvoj inovačného systému, na zvýšenie efektívnosti a efektívnosti inovačných a výskumných a vývojových aktivít a prispieva rozvoju a uvádzaniu na trh užitočných produktov a služieb s prihliadnutím na sociálne a environmentálne dopady.

Za posledné desaťročie v okolí univerzity v Debrecíne hneď päť akreditovaných zoskupení, z ktorých dva sú medzinárodne akreditované. Technické zameranie inovačných klastrov je v obsahovej zhode s hlavným vedeckým zameraním Univerzity v Debrecíne: **farmaceutický, termálny a cestovný ruch, potravinárstvo, šport, informačné technológie, vývoj prístrojov.**

Magnetizmus inovačných aktivít zafungoval a v tesnej blízkosti univerzít sa v súčasnosti nachádzajú nasledovné inovačné entity, ktoré vytvárajú Debrecínsky klaster. Jedná sa o tieto:

- Inovatívny farmaceutický klaster Pharmapolis Debrecín
- Maďarský klaster rozvoja športu a životného štýlu
- Termálny klaster Severná veľká planina
- Pharmapolis Innovative Food Cluster
- Silicon Field Cluster

Prostredníctvom týchto klastrov univerzita úzko spolupracuje so stovkami hráčov na trhu, ktorí môžu slúžiť ako platforma pre praktickú prípravu študentov a efektívne slúžiť využívaniu výsledkov výskumu a rozvoju inovačných procesov v regióne.

V roku 2020 sa centrum rozrástlo o rozlohu 5 000 m² vo výške investícií takmer 10 miliónov EUR.

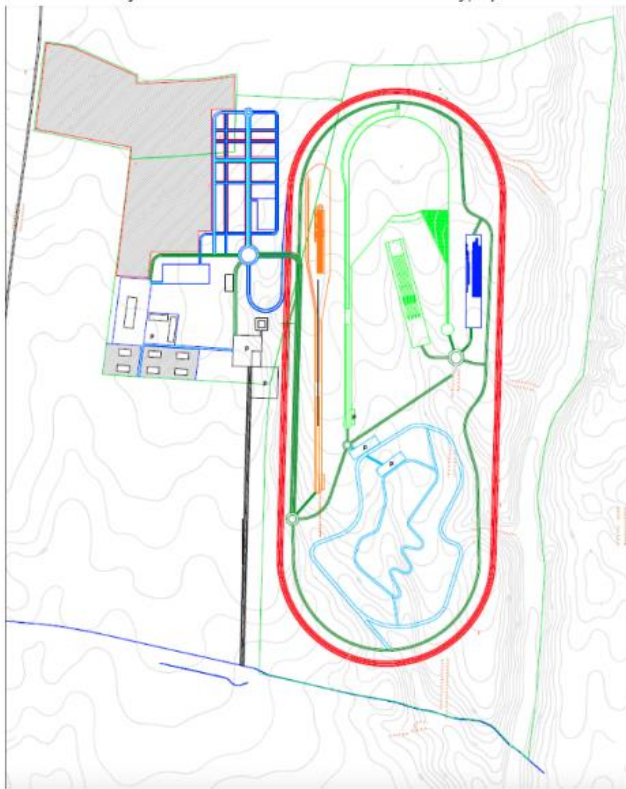
VTP ZalaZONE

Právna forma:	združenie bez právnej subjektivity
Dátum založenia:	2019
Tematické zameranie:	Automotive
Web:	https://zalazone.hu/

Automobilový skúšobný polygón ZalaZONE má kľúčový význam ako komplexné a integrované výskumno-vývojové zariadenie, ktoré podporuje zákazníkov a experimentálny vývoj. Objekt sa skladá z Centra inovačných aktivít súvisiacich so spoločnosťou ZalaZONE a z výskumno technologickeho centra. Prebiehajú tu spoločné výskumné projekty Budapeštianskej technickej a ekonomickej univerzity, Univerzity v Győri, Panónskej univerzity a ďalších partnerov z oblasti vysokoškolského vzdelávania spolu so spoločnosťou ZalaZONE. Centrum sa nachádza hneď vedľa skúšobného polygónu. Toto prostredie slúži aj na ciele testovanie automatizovaných a samoriadiacich (autonómnych) vozidiel.

Polygón bol otvorený v roku 2019 a funguje ako inkubátor/akcelerátor pre malé a stredné podniky a začínajúce podniky, ako aj ako univerzitné centrum výskumu a vývoja, pre maďarských, regionálnych, európskych a globálnych univerzitných a priemyselných partnerov. K úspechu projektu konfluencia vzdelávacích programov s tematickým zameraním centra, pre študentov stredných škôl. Nie je to len duálne vzdelávanie, ale aj funkčný tvorivý dialóg medzi univerzitami a spoločnosťami, ktorý mierou vrchovatou prispieva k úspechu VTP.

Univerzita Széchenyi István v Győri ako zakladateľ parku, pochopila jedna z prvých dôležitostí VTP, nielen pre svoj rast a finančné zdroje, ale tiež potrebu inovatívnych riešení na poli medzinárodnej konkurencie. V roku 2016 sa začal výstavba komplexu. Aktuálne sme svedkami rozširovania dopravného polygónu o inkubačné centrum, ktoré zavŕši snahy zakladateľov o prepojenie a podporu novým inovatívnym podnikom. Nová inkubačná budova má 680 metrov štvorcových priestoru na výskum, vývoj a testovanie, ale zahŕňať aj laboratórium na vzdelávacie účely, spoločenskú miestnosť a kancelárie.



Obrázok 2: ZelaZONE areál; zdroj: <https://pp.bme.hu/tr/article/view/10708>

Park sa rozprestiera na území o ploche 265 ha a rozpočet na výstavbu bol vyčlenený v sume 140 miliónov EUR.

Areál spoločne s VTP poskytuje a zabezpečuje:

- Štandardné testovanie a overovanie dynamiky vozidla Plne integrované testovanie autonómnych vozidiel a overovanie
- Prípravu prostredia (prekážky, dopravné značky, riadenie dopravy, iné vozidlá, zraniteľní účastníci cestnej premávky atď.)
- Komplexné jazdné a dopravné situácie
- Funkcie inteligentného mesta
- Od testovania prototypu až po sériovú výrobu, testovanie a overovanie
- Nielen automobilový, ale aj telekomunikačný priemysel
- 8+1 unikátnych testovacích návrhov

Univerzitné výskumné a inovačné centrum v Obúde (mestská štvrť v Budapešti)

Právna forma:	združenie bez právnej subjektivity
Dátum založenia:	2019
Tematické zameranie:	Automotive
Web:	https://uni-obuda.hu/main-page/

VTP v Obúde v Budapešti vzniklo v roku 2014 s cieľom spájať výskumné snahy viacerých univerzít s priemyselným odvetvím. Z pohľadu právnej formy sa jedná o s.r.o. so štyrmi majiteľmi.

VTP v Obúde sa skladá z nasledovných entít:

- Centrum inteligentnej robotiky Antala Bejczyho (IROB)
- BioTech Research Center (BRC)
- Výskumné centrum fyziológie (PhysCon)
- Cyber-Medical Competence Center (KIKOK)
- Výskumné centrum zdravotníckej ekonomiky (HECON)

VTP disponuje špecializovanými laboratóriami a vysokohodnotným, najmodernejším vybavením. Najmä jedinečný robotický park v BARK: chirurgický robotický systém da Vinci, humanoídné roboty a pokročilé priemyselné robotické ramená. V EKIK sú pre výskum a výučbu k dispozícii moderné študentské spoločné priestory. Na univerzite v Óbude zriadili najmodernejšie výskumné centrum, kde sa realizuje výskum v oblasti zdravotníckej informatiky, senzoričky, analýzy dát, modelovania a riadenia, biotechnologického výskumu a podieľa sa na programe ERC Európskej výskumnej rady, najväčší systém financovania prieskumného výskumu EÚ. Spolupracuje s poprednými spoločnosťami v maďarskom priemysle lekárskej elektroniky, od najväčších po najmenšie spoločnosti.

Univerzita Óbuda v najbližších rokoch bude stavať a realizovať tri technologické a inovačné parky vrátane mechatronického parku v Székesfehérvári, parku inteligentných inovácií v Kaposvári a parku budúcich inovácií v Zsámbéku. Každý z nich bude zohrávať úlohu pri obsluhu potrieb priemyslu. Súčasne primárnym cieľom zostane vedecký výskum a vzdelávanie.

Mechatronický park, ktorý sa má vytvoriť v Székesfehérvári, bude jedinečný v krajine a poskytne priemyslu príležitosť využiť prebytok vedomostí univerzity na vytváranie nových výsledkov. Celý projekt je odhadovaný na skoro 74 miliónov EUR.

Príloha č. 17: Stručná charakteristika možných typov obchodných spoločností

Obchodná spoločnosť je právnickou osobou založenou za účelom podnikania, pričom obchodnými spoločnosťami sú verejná obchodná spoločnosť, komanditná spoločnosť, spoločnosť s ručením obmedzeným, akciová spoločnosť a jednoduchá spoločnosť na akcie. Každá obchodná spoločnosť vzniká (stáva sa plnohodnotným nositeľom práv a povinností v záväzkových vzťahoch) až jej zápisom do obchodného registra.

Vzhľadom na limitácie jednotlivých členov CNIC pri zakladaní (resp. podieľaní sa na založení) obchodných spoločností⁶⁰⁴ sa nebudeme ďalej zaoberať alternatívou verejnej obchodnej spoločnosti a komanditnej spoločnosti.

Spoločnosť s ručením obmedzeným

Základná charakteristika

SRO je spoločnosťou, ktorej základné imanie **tvoria vopred určené vklady spoločníkov. Môže byť založená aj na iný než podnikateľský účel**, ak to osobitný zákon nezakazuje⁶⁰⁵. SRO zodpovedá za porušenie svojich záväzkov celým svojím majetkom. Spoločníci ručia za záväzky SRO voči tretím osobám len do výšky svojich nesplatených vkladov.

Základné imanie SRO tvorí súčet vkladov všetkých spoločníkov do spoločnosti. Minimálna výška základného imania SRO je 5,000 EUR. Hodnota vkladu spoločníka musí byť aspoň 750 EUR. Výška vkladu sa môže pre jednotlivých spoločníkov určiť rozdielne, musí však byť vyjadrená kladným celým číslom.

Založenie SRO

SRO môže byť založená aj jednou osobou a môže mať maximálne 50 spoločníkov. SRO s jedným spoločníkom nemôže byť jediným zakladateľom alebo jediným spoločníkom inej SRO. Fyzická osoba môže byť jediným spoločníkom najviac v troch SRO.

SRO sa zakladá zakladateľskou listinou (v prípade jediného zakladateľa) alebo spoločenskou zmluvou (v prípade viacerých zakladateľov)⁶⁰⁶. Podpisy zakladateľov na spoločenskej zmluve je potrebné úradne osvedčiť, forma notárskej zápisnice sa nevyžaduje. Spoločenská zmluva môže určiť, že spoločnosť vydá stanovky, ktoré upravujú vnútornú organizáciu spoločnosti a podrobnejšie niektoré záležitosti obsiahnuté v spoločenskej zmluve. Vyhotovenie stanov však v prípade SRO nie je obligatórne.

Pred podaním návrhu na zápis SRO do obchodného registra sa musí na každý peňažný vklad splatiť najmenej 30%; nepeňažné vklady musia byť splatené všetky. Celková hodnota splatených peňažných vkladov spolu s hodnotou odovzdaných nepeňažných vkladov musí však byť aspoň 2,500 EUR.

Obchodný podiel (obsah pojmu, určenie jeho výšky)

Obchodný podiel predstavuje práva a povinnosti spoločníka a im zodpovedajúcu účasť na SRO. Každý spoločník môže mať len jeden obchodný podiel. Obchodný podiel môže byť v spoluvlastníctve viacerých osôb. Dedenie obchodného podielu je možné v spoločenskej zmluve vylúčiť. Obchodný podiel predstavuje tzv. inú majetkovú hodnotu a je spôsobilý byť samostatným predmetom právnych vzťahov. Prevoditeľnosť obchodného podielu možno obmedziť.

Obchodný podiel zahŕňa nasledovné práva: **(i)** majetkové práva (právo na podiel na zisku, právo na vyrovnací podiel, právo na podiel na likvidačnom zostatku, ďalšie práva súvisiace so znížením základného

⁶⁰⁴ Obsiahnuté v časti 3 tejto štúdie

⁶⁰⁵ Môže ísť o akýkoľvek účel, ktorý sa neprieči dobrým mravom, napr. o napĺňanie verejného alebo komunitného záujmu, ochranu životného prostredia, poskytovanie sociálnej pomoci alebo podporu kultúry

⁶⁰⁶ Pre zjednodušenie budeme v ďalšom texte používať jednotný pojem spoločenská zmluva, ktorý pre účely tejto štúdie zahŕňa aj zakladateľskú listinu SRO

imania alebo fúziou spoločnosti), **(ii)** nemajetkové práva (účasť na riadení a kontrole spoločnosti vrátane práva na informácie) a **(iii)** procesné práva (právo podať žalobu na určenie neplatnosti uznesenia valného zhromaždenia), ako aj práva uplatňovať v mene spoločnosti niektoré nároky (nárok na náhradu škody voči konateľovi, nárok na splatenie vkladu alebo vrátenie plnenia vyplateného v rozpore so zákonom voči inému spoločníkovi).⁶⁰⁷

Výška obchodného podielu sa určuje podľa pomeru vkladu spoločníka k základnému imaniu spoločnosti. To je však iba dispozitívne pravidlo. Spoločenská zmluva môže napríklad určiť, že podiely sú rovnaké, aj keď vklady sú rôzne, alebo určiť akékoľvek iné pravidlo. Vyplyva to zo značne vysokého stupňa zmluvnej voľnosti pri zakladaní SRO, ktorý má reflektovať skutočnosť, že forma účasti spoločníkov na činnosti SRO môže byť rôznorodá (napr. osobná činnosť pre spoločnosť), a preto miera podielu na základnom imaní sa nemusí povinne odvíjať len od výšky vkladu do základného imania. Aj preto treba rozlišovať vklad a obchodný podiel spoločníka SRO⁶⁰⁸.

Počas trvania spoločnosti spoločník nie je oprávnený disponovať svojím vkladom, pretože vklad sa splatením stal majetkom spoločnosti. Spoločník je však pri dodržaní podmienok určených v spoločenskej zmluve oprávnený disponovať svojím obchodným podielom.

Prevod obchodného podielu

So súhlasom valného zhromaždenia môže spoločník zmluvou previesť svoj obchodný podiel na iného spoločníka, ak spoločenská zmluva neurčuje inak. Spoločník môže previesť svoj obchodný podiel na inú osobu, ak to spoločenská zmluva pripúšťa. Spoločenská zmluva môže určiť, že na prevod obchodného podielu na inú osobu sa vyžaduje súhlas valného zhromaždenia.

Zmluva o prevode obchodného podielu musí mať písomnú formu a pravosť podpisov zmluvných strán musí byť osvedčená. Zmeny v osobách spoločníkov podliehajú povinnému zápisu do obchodného registra.

Ak sa obchodný podiel prevádza na osobu stojacu mimo spoločnosti, prevodová zmluva musí obsahovať aj vyhlásenie nadobúdateľa, že pristupuje k spoločenskej zmluve, prípadne aj k stanovám (ak boli vydané).

Účinky prevodu obchodného podielu nastávajú **(i)** medzi zmluvnými stranami dňom uzavretia prevodovej zmluvy, resp. dohodnutým dňom jej neskoršej účinnosti a **(ii)** voči SRO odo dňa, kedy bola SRO doručená prevodová zmluva, ak nenastanú až s neskoršou účinnosťou zmluvy, nie však skôr, ako valné zhromaždenie vysloví súhlas s prevodom (a sa taký súhlas vyžaduje).

Rozdelenie obchodného podielu je možné len pri jeho prevode alebo pri prechode na dediča alebo právneho nástupcu spoločníka. Rozdelenie obchodného podielu môže spoločenská zmluva vylúčiť. Na rozdelenie podielu je potrebný súhlas valného zhromaždenia a musí byť zachovaná minimálna výška vkladu (t.j. 750 EUR).

Podiel na zisku a na likvidačnom zostatku

Spoločníkom SRO vzniká nárok na podiel na zisku v prípade, keď valné zhromaždenie rozhodlo o tom, že časť zisku, prípadne celý zisk sa použije na rozdelenie medzi spoločníkov; v rámci svojej pôsobnosti valné zhromaždenie môže rozhodnúť aj inak (napr. tak, že celý zisk sa preúčtuje na účet nerozdeleného zisku a použije sa na financovanie ďalšieho rozvoja spoločnosti). Spoločníci majú nárok na podiel zo zisku SRO v pomere zodpovedajúcom ich splateným vkladom, ak spoločenská zmluva neurčuje inak.

Pri zrušení SRO s likvidáciou má každý spoločník nárok na podiel na likvidačnom zostatku. Tento podiel sa určuje pomerom vkladu, ktorý spoločník splatil, k splateným vkladom všetkých spoločníkov, ak spoločenská zmluva neurčuje niečo iné.

Spoločníci majú pomerne voľné ruky aj pri určovaní miery ich účasti na zisku a na likvidačnom zostatku.

Orgány SRO

Podľa ObchZ sú orgánmi SRO **(i)** valné zhromaždenie (ak má spoločnosť jediného spoločníka, pôsobnosť valného zhromaždenia vykonáva jediný spoločník), **(ii)** konatelia a **(iii)** dozorná rada.

⁶⁰⁷ OLEGA OVEČKOVÁ a kol. *Obchodný zákonník. Veľký komentár*. 2. vydanie. Bratislava: Wolters Kluwer s. r. o., 2021, 1059 s.

⁶⁰⁸ OLEGA OVEČKOVÁ a kol. *Obchodný zákonník. Veľký komentár*. 2. vydanie. Bratislava: Wolters Kluwer s. r. o., 2021, 1061 s.

Valné zhromaždenie a konatelia sú povinne zriaďovanými orgánmi, dozorná rada je fakultatívnym orgánom. Okrem týchto orgánov si spoločnosť môže vytvoriť ďalšie orgány podľa vlastných potrieb. Nemôže im však zveriť pôsobnosť, ktorá je zákonom zverená povinne zriaďovaným orgánom spoločnosti.

Valné zhromaždenie

Valné zhromaždenie je najvyšším orgánom spoločnosti. Okrem pôsobnosti výslovne vymedzenej v ObchZ⁶⁰⁹ alebo v osobitných zákonoch⁶¹⁰ si môže vyhradiť rozhodovanie vecí, ktoré inak patria do pôsobnosti iných orgánov spoločnosti.

Počet hlasov každého spoločníka sa určuje pomerom hodnoty jeho vkladu k výške základného imania spoločnosti, ak spoločenská zmluva neurčuje iný počet hlasov. Počet hlasov spoločníkov teda nemusí byť priamo úmerný výške ich vkladov, ani ich vzájomnému pomeru a spoločníci majú pomerne veľkú voľnosť v tom, ako si túto otázku v spoločenskej zmluve upravia⁶¹¹.

Termín a program valného zhromaždenia treba oznámiť spoločníkom v lehote určenej spoločenskou zmluvou, inak najmenej 15 dní pred dňom jeho konania. Valné zhromaždenie sa zvoláva písomnou pozvánkou, ak spoločenská zmluva neurčuje inak. Spoločníci sa však môžu vzdať práva na zvolanie valného zhromaždenia spôsobom uvedeným v ObchZ/spoločenskej zmluve a v SRO s malým počtom spoločníkov, v ktorých nie sú problematické vzťahy, sa tak v praxi aj často deje.

Spoločníci môžu prijímať rozhodnutia aj mimo valného zhromaždenia (tzv. *per rollam* rozhodovanie). Detailný postup upravuje § 130 ObchZ.

Konatelia

Štatutárnym orgánom spoločnosti je jeden alebo viac konateľov. Konateľov vymenúva valné zhromaždenie z radov spoločníkov alebo iných fyzických osôb.

Pôsobnosť konateľov je možné rozdeliť na tri základné skupiny: **(i)** všeobecné oprávnenie konať v mene SRO, **(ii)** obchodné vedenie⁶¹² a **(iii)** výkon korporátnych oprávnení a povinností súvisiacich s chodom SRO (napríklad zvolanie valného zhromaždenia).⁶¹³

Ak je konateľov viac, je oprávnený konať v mene spoločnosti každý z nich samostatne, ak spoločenská zmluva neurčuje inak. Obmedziť konateľské oprávnenie (napr. povinnosťou konateľa vyžiadať si na výkon presne určených právnych úkonov súhlas iného orgánu spoločnosti) môže iba spoločenská zmluva alebo valné zhromaždenie; také obmedzenie je však voči tretím osobám neúčinné. Spoločnosť preto zaväzuje aj úkony konateľov, ktoré boli urobené v rozpore s internými pravidlami, a takéto úkony sú účinné voči tretím osobám; v takom prípade je však spoločnosť oprávnená uplatniť svoje práva (napr. právo na náhradu škody) voči konateľom, ktorí prekročili rozsah svojich oprávnení.

Na rozhodnutie o obchodnom vedení spoločnosti, ktoré patrí do pôsobnosti konateľov, sa vyžaduje súhlas väčšiny konateľov, ak spoločenská zmluva neurčí vyšší počet hlasov.

Konatelia sú povinní vykonávať svoju pôsobnosť s odbornou starostlivosťou a v súlade so záujmami SRO a všetkých jej spoločníkov. Najmä sú povinní zaobstarať si a pri rozhodovaní zohľadniť všetky dostupné informácie týkajúce sa predmetu rozhodnutia, zachovávať mlčanlivosť o dôverných informáciách a skutočnostiach, ktorých prezradenie tretím osobám by mohlo spoločnosti spôsobiť škodu alebo ohroziť jej záujmy alebo záujmy jej spoločníkov, a pri výkone svojej pôsobnosti nesmú uprednostňovať svoje záujmy, záujmy len niektorých spoločníkov alebo záujmy tretích osôb pred záujmami SRO. Konatelia, ktorí porušili

⁶⁰⁹ Napr. schvaľovanie účtovných závierok, rozhodovanie o zvýšení alebo znížení základného imania, vymenovanie, odvolanie a odmeňovanie konateľov, rozhodovanie o zrušení spoločnosti alebo o zmene právnej formy, rozhodovanie o schválení zmluvy o predaji (časti) podniku, vymenovanie a odvolanie prokuristu

⁶¹⁰ Napr. z § 19 ods. 2 zákona č. 431/2002 Z. z. o účtovníctve v znení neskorších predpisov vyplýva oprávnenie valného zhromaždenia schvaľovať a odvolávať audítora

⁶¹¹ Domnievame sa však, že úplné vylúčenie hlasovacieho práva spoločníka nie je právne možné

⁶¹² Pojem „obchodné vedenie“ nie je v zákone žiadnym spôsobom definovaný. Štandardne ide o súhrn rozhodovacích činností k otázkam podnikateľskej a obchodnej činnosti (vrátane rozhodovania o tom, do akých záväzkových vzťahov spoločnosť vstúpi), organizačného charakteru, k technickým záležitostiam, veciam vnútornej prevádzky, vedeniu účtovníctva a obchodnej stratégii v rámci predmetu činnosti.

⁶¹³ OEGA OVEČKOVÁ a kol. *Obchodný zákonník. Veľký komentár*. 2. vydanie. Bratislava: Wolters Kluwer s. r. o., 2021, 1236 s.

svoje povinnosti pri výkone svojej pôsobnosti, sú povinní spoločne a nerozdielne nahradiť škodu, ktorú tým spoločnosti spôsobili.

Konatelia podliehajú zákazu konkurencie v rozsahu podľa § 136 ObchZ, pokiaľ zo spoločenskej zmluvy alebo stanov nevyplývajú ďalšie obmedzenia.

Akciová spoločnosť

Základná charakteristika a druhy AS

AS je spoločnosť, ktorej základné imanie je rozvrhnuté na určitý počet akcií s určitou menovitou hodnotou. Môže byť založená aj na iný než podnikateľský účel, ak to osobitný zákon nezakazuje⁶¹⁴. AS zodpovedá za porušenie svojich záväzkov celým svojím majetkom, akcionár neručí za záväzky spoločnosti vôbec.

AS môže mať formu súkromnej AS alebo verejnej AS. Za verejnú AS sa považuje spoločnosť, ktorej všetky akcie alebo časť akcií boli prijaté na obchodovanie na regulovanom trhu, ktorý sa nachádza alebo ktorý sa prevádzkuje v niektorom zo zmluvných štátov Dohody o Európskom hospodárskom priestore. Verejné AS sú na Slovensku v praxi veľmi málo využívané, a preto sa nimi v tejto Štúdii ďalej nezaobráame⁶¹⁵.

Základné imanie AS zodpovedá súčtu menovitých hodnôt všetkých akcií, ktoré spoločnosť vydáva. Hodnota základného imania AS musí byť aspoň 25,000 EUR. Minimálna výška „vkladu“ akcionára do základného imania AS nie je zákonom stanovená.

Právo AS je ovládané dvoma základnými zásadami: **(i)** akcionár nesmie vykonávať práva akcionára na ujmu práv a oprávnených záujmov ostatných akcionárov a **(ii)** spoločnosť musí zaobchádzať za rovnakých podmienok so všetkými akcionármi rovnako. Tieto zásady treba plne rešpektovať pri aplikácii zákonných ustanovení upravujúcich fungovanie a vnútornú organizáciu AS.

Pre akciové právo je (na rozdiel od právnej úpravy ostatných obchodných spoločností) charakteristické, že v ňom prevažujú kogentné normy nad normami dispozitívnymi, a teda akcionári majú podstatne limitovanú mieru voľnosti pri úprave vzťahov vyplývajúcich z ich účasti na spoločnosti.

Založenie AS

AS môže založiť jeden zakladateľ, ak je právnickou osobou, inak dvaja alebo viacerí zakladatelia. Na rozdiel od SRO, maximálny počet akcionárov v AS nie je limitovaný.

Ak AS zakladajú dvaja alebo viacerí zakladatelia, uzavrú zakladateľskú zmluvu; ak AS zakladá jeden zakladateľ, nahrádza zakladateľskú zmluvu zakladateľská listina⁶¹⁶. Zakladateľská zmluva sa musí vyhotoviť vo forme notárskej zápisnice o právnom úkone a jej súčasťou je aj návrh stanov.

AS sa môže založiť bez výzvy na upisovanie akcií (tzv. simultánne založenie) alebo s výzvou na upisovanie akcií (tzv. sukcesívne založenie). Podstata sukcesívneho založenia AS spočíva v tom, že vytvorenie základného imania spoločnosti, ktoré prevyšuje vklady zakladateľov, sa zabezpečí prostredníctvom procesu upisovania akcií tretími osobami. Ak sa zakladatelia v zakladateľskej zmluve dohodnú, že v určitom pomere splatia celé základné imanie, nevyžaduje sa výzva na upisovanie akcií. Sukcesívne založenie AS je podstatne zložitejšie, organizačne náročnejšie, a teda aj drahšie. Z toho dôvodu je v praxi menej využívané.

Pred vznikom AS musí byť upísaná celá hodnota základného imania a splatených najmenej 30 % z peňažných vkladov; nepeňažné vklady musia byť splatené všetky.

Akcie a dlhopisy

Akcia predstavuje práva akcionára ako spoločníka podieľať sa podľa zákona a stanov AS na jej riadení, zisku a na likvidačnom zostatku po zrušení spoločnosti s likvidáciou, ktoré sú spojené s akciou ako s cenným

⁶¹⁴ Môže ísť o akýkoľvek účel, ktorý sa neprieči dobrým mravom, napr. o napĺňanie verejného alebo komunitného záujmu, ochranu životného prostredia, poskytovanie sociálnej pomoci alebo podporu kultúry

⁶¹⁵ Ak v tejto Štúdii hovoríme o AS, máme tým na mysli výlučne súkromnú AS

⁶¹⁶ Pre zjednodušenie budeme v ďalšom texte používať jednotný pojem zakladateľská zmluva, ktorý pre účely tejto Štúdie zahŕňa aj zakladateľskú listinu AS

papierom. Menovitá hodnota akcie musí byť vyjadrená kladným celým číslom (t.j. minimálna menovitá hodnota akcie je 1 EUR). AS môže vydať akcie, ktoré majú rôznu menovitou hodnotu.

Od menovitej hodnoty akcie treba odlišovať jej emisný kurz, t. j. sumu v peňažnom vyjadrení (cenu), za ktorú emitent (t.j. predmetná AS) akciu vydáva. Akcie sa nesmú vydávať pod ich menovitou hodnotu, t. j. emisný kurz akcií nesmie byť nižší, ako je menovitá hodnota akcie. Rozdiel medzi emisným kurzom a menovitou hodnotou akcie predstavuje emisné ážio. Emisné ážio sa v praxi využíva napr. pri povinnej tvorbe rezervného fondu pri vzniku AS, kedy sa povinne tvorený rezervný fond doplní (financuje) z vytvoreného emisného ážia.

AS môže vydávať len nasledovné druhy akcií: **(i)** kmeňové akcie, s ktorými nie sú spojené žiadne osobitné práva a **(ii)** prioritné akcie, s ktorými sú spojené prednostné práva týkajúce sa podielu na zisku. Vydávanie iných druhov akcií je v AS (na rozdiel od JSA) zakázané.

Akcia môže byť vydaná v podobe listinného cenného papiera (listinná akcia) alebo v podobe zaknihovaného cenného papiera (zaknihovaná akcia). Akcia môže znieť na meno alebo na doručiteľa. Akcia na doručiteľa môže byť vydaná len ako zaknihovaná. Akcia na meno môže znieť aj na dve alebo viac osôb, pričom práva spojené s akciou môže vykonávať ktorákoľvek z nich alebo osoba nimi splnomocnená.

Nevyhnutným predpokladom nadobudnutia zaknihovaných akcií je zriadenie účtu majiteľa cenných papierov u niektorého z členov CDCP, na ktorý budú nadobúdateľovi príslušné zaknihované akcie pripísané.

AS môže vydať hromadné akcie. Hromadnou akciou je akcia, ktorá nahrádza viac akcií tohto istého druhu s rovnakou menovitou hodnotou. Postup pri vydávaní hromadných akcií je potrebné podrobnejšie upraviť v stanovách AS.

Pri akciách na meno zabezpečuje AS v kooperácii s Centrálnym depozitárom cenných papierov SR, a.s. (ďalej len "CDCP") vedenie zoznamu akcionárov v súlade so Zákonom o CP. Práva spojené s akciou na meno je voči AS oprávnená vykonávať výlučne osoba zapísaná v zozname akcionárov, resp. v evidencii zaknihovaných cenných papierov CDCP, ktorá (podľa Zákona o CP) zoznam akcionárov plne nahrádza. Zoznam akcionárov nie je verejný; akcionár má právo na vlastné náklady požadovať výpis z neho v časti, v ktorej sa ho týka.

Práva spojené s akciou na doručiteľa môže vykonávať držiteľ akcie, t.j. osoba, ktorá akciu predloží.

AS môže na základe rozhodnutia valného zhromaždenia vydať dlhopisy, s ktorými je spojené právo na ich výmenu za akcie spoločnosti (vymeniteľný dlhopis) alebo právo na prednostné upísanie akcií spoločnosti (prioritný dlhopis).

Prevod akcií

Prevod listinných akcií na meno sa uskutočňuje rubopisom a odovzdaním akcie. Zaknihované cenné papiere sa prevádzajú registráciou prevodu v evidencii CDCP vykonanou členom CDCP na základe príkazu na registráciu prevodu zo strany prevodcu a nadobúdateľa akcií.

V stanovách možno prevod akcií obmedziť, nie však vylúčiť. Prevoditeľnosť akcií môže byť podmienená napr. predchádzajúcim súhlasom niektorého orgánu AS.

Podiel na zisku a na likvidačnom zostatku

Obdobne ako v SRO, akcionárom AS vzniká nárok na podiel na zisku (dividendu) len v prípade, ak valné zhromaždenie rozhodne o tom, že časť zisku, prípadne celý zisk sa použije na rozdelenie medzi akcionárov (resp. iné oprávnené osoby). Právo na dividendu môže byť predmetom samostatného prevodu odo dňa rozhodnutia valného zhromaždenia o rozdelení zisku akcionárom. Na rozdiel od SRO, valné zhromaždenie AS môže určiť, že podiel na zisku budú mať aj členovia predstavenstva a dozornej rady (tantiéma), resp. aj zamestnanci spoločnosti (vo forme, ktorá vo vzťahu k zamestnancom vyplýva zo stanov AS).

Pokiaľ z ustanovení stanov týkajúcich sa akcií s odlišným nárokom na podiel zo zisku nevyplýva niečo iné, určuje sa podiel akcionára na zisku pomerom menovitej hodnoty jeho akcií k menovitej hodnote akcií všetkých akcionárov. Stanovy teda síce môžu akcionárom priznávať rôzne právo na podiel zo zisku, avšak (na rozdiel od SRO) len v závislosti od druhu vydaných akcií. V rámci jedného druhu akcií (kmeňových alebo prioritných) by diferenciácia akcionárov pri stanovení rozdielných kritérií na rozdelenie disponibilného

zisku bola porušením zásady rovnakého zaobchádzania s akcionármi, a preto podiel na zisku pripadajúci na akciu rovnakého druhu a rovnakej menovitej hodnoty musí byť v AS vždy rovnaký.

Po zrušení spoločnosti s likvidáciou má akcionár právo na podiel na likvidačnom zostatku. Po uspokojení všetkých veriteľov sa likvidačný zostatok rozdelí medzi akcionárov v pomere zodpovedajúcom menovitej hodnote ich akcií, pokiaľ zo stanov nevyplýva niečo iné. Ak akcie neboli úplne splatené, vyplatí sa akcionárom suma, ktorú splatili, a až zvyšok sa rozdelí medzi akcionárov v pomere k výške menovitej hodnoty ich akcií. Ak likvidačný zostatok nestačí na úhradu menovitej hodnoty akcií, delia sa akcionári v pomere zodpovedajúcom splatenej menovitej hodnote ich akcií. Stanovy teda môžu určiť iný spôsob rozdelenia likvidačného zostatku, avšak len pre prípad, že akcie boli úplne splatené a likvidačný zostatok súčasne stačí na úhradu menovitej hodnoty akcií všetkým akcionárom.

Právo na podiel na likvidačnom zostatku môže byť predmetom samostatného prevodu odo dňa, ku ktorému bol schválený návrh na rozdelenie likvidačného zostatku.

Orgány AS

Podľa ObchZ sú orgánmi SRO **(i)** valné zhromaždenie (ak má spoločnosť jediného akcionára, pôsobnosť valného zhromaždenia vykonáva jediný akcionár), **(ii)** predstavenstvo a **(iii)** dozorná rada.

Všetky tri vyššie orgány sú povinne vytvárané (obligatórne). Okrem týchto orgánov si akciová spoločnosť môže prostredníctvom stanov (najmä ak si to vyžadujú určité praktické dôvody), vytvoriť aj ďalšie orgány, pričom musí súčasne v stanovách vymedziť ich pôsobnosť. Takto vytvoreným orgánom však nemôže zveriť do pôsobnosti rozhodovanie o záležitostiach, ktoré sú kogentne zverené do pôsobnosti niektorého z trojice obligatórne vytváraných orgánov AS⁶¹⁷.

Valné zhromaždenie

Valné zhromaždenie je najvyšším orgánom AS. § 187 ods. 1 ObchZ taxatívne vymenúva záležitosti, ktoré patria do pôsobnosti valného zhromaždenia. Ide o zásadné rozhodnutia, ktoré sa týkajú vnútornej organizácie AS, právneho postavenia AS a jej akcionárov⁶¹⁸, kapitálovej vybavenosti a majetkových pomerov akciovej spoločnosti⁶¹⁹, či kreovania orgánov akciovej spoločnosti a určovania podmienok ich pôsobenia⁶²⁰.

Počet hlasov akcionára sa určuje pomerom menovitej hodnoty jeho akcií k výške základného imania. Stanovy alebo osobitný zákon môžu obmedziť výkon hlasovacieho práva určením najvyššieho počtu hlasov jedného akcionára alebo odstupňovaním počtu hlasov v závislosti od určitých menovitých hodnôt akcií; obmedzenie výkonu hlasovacieho práva v stanovách sa však musí vzťahovať v rovnakom rozsahu na všetkých akcionárov. V porovnaní s právnou úpravou SRO je teda miera voľnosti pri určovaní hlasovacieho práva jednotlivých akcionárov výrazne limitovaná.

Valné zhromaždenie zvoláva predstavenstvo. Ak zákon ustanovuje povinnosť zvolať valné zhromaždenie a predstavenstvo sa na jeho zvolaní bez zbytočného odkladu neuznieslo alebo dlhší čas nie je schopné uznášať sa, valné zhromaždenie je oprávnený zvolať ktorýkoľvek člen predstavenstva.

Pri spoločnosti s akciami na meno zasiela predstavenstvo pozvánku všetkým akcionárom na adresu sídla alebo bydliska uvedenú v zozname akcionárov najmenej 30 dní pred konaním valného zhromaždenia. Pri spoločnosti s akciami na doručiteľa sa uverejňuje v tejto lehote oznámenie o konaní valného zhromaždenia v periodickej tlači s celoštátnou pôsobnosťou uverejňujúcej burzové správy; stanovy môžu určiť aj iný spôsob uverejňovania.

Obdobne ako v SRO, akcionári vlastiaci akcie na meno sa teoreticky môžu vzdať práva na zvolanie valného zhromaždenia spôsobom uvedeným v ObchZ/stanovách. Tento postup však bude z praktického hľadiska realizovateľný len v AS s nízkym počtom akcionárov.

⁶¹⁷ OLGA OVEČKOVÁ a kol. *Obchodný zákonník. Veľký komentár*. 2. vydanie. Bratislava: Wolters Kluwer s. r. o., 2021, 1516 s.

⁶¹⁸ Napr. zmena stanov, rozhodnutie o premene listinných akcií na zaknihované (a naopak), rozhodnutie o zrušení spoločnosti a o zmene jej právnej formy

⁶¹⁹ Zvyšovanie a znižovanie základného imania, vydávanie dlhopisov, schvaľovanie účtovných závierok a rozhodovanie o schválení zmluvy o prevode (časti) podniku

⁶²⁰ Voľba a odvolanie členov predstavenstva a dozornej rady, schvaľovanie pravidiel odmeňovania členov orgánov spoločnosti

Na rozdiel od SRO, v AS nie je akcionárom umožnené prijímanie rozhodnutí mimo valného zhromaždenia⁶²¹.

Predstavenstvo

Predstavenstvo je štatutárnym orgánom AS, ktorý riadi činnosť spoločnosti a koná v jej mene. Členov predstavenstva volí a odvoláva valné zhromaždenie z akcionárov alebo iných osôb na dobu určenú v stanovách, ktorá nesmie presiahnuť päť rokov. Stanovy môžu určiť, že členov predstavenstva volí a odvoláva dozorná rada spôsobom v nich uvedeným. Orgán, ktorý volí členov predstavenstva, určí zároveň, ktorý z členov predstavenstva je predsedom predstavenstva. Členom predstavenstva môže byť len fyzická osoba.

Pokiaľ stanovy neurčia inak, je oprávnený konať v mene AS každý člen predstavenstva. Členovia predstavenstva, ktorí konajú v mene AS, a spôsob, ktorým tak robia, sa zapisujú do obchodného registra. Stanovy, rozhodnutia valného zhromaždenia alebo dozornej rady môžu obmedziť právo predstavenstva konať v mene AS (napr. povinnosťou vyžiadať si na výkon presne určených právnych úkonov súhlas iného orgánu spoločnosti), avšak tieto obmedzenia nie sú účinné voči tretím osobám. To znamená, že porušenie interného obmedzenia predstavenstva nespôsobuje neplatnosť ani neúčinnosť právneho úkonu, môže však napr. zakladať právo na náhradu škody voči členom predstavenstva, ktorí prekročili svoje oprávnenia.

Obchodný zákonník rozdeľuje pôsobnosť medzi orgány AS tak, že taxatívnym spôsobom vymedzuje pôsobnosť valného zhromaždenia a dozornej rady a pôsobnosť predstavenstva konštituuje ako všeobecnú rozhodovaciu pôsobnosť, t.j. všetko, čo nie je zverené zákonom alebo stanovami na rozhodovanie týmto orgánom, zostáva v pôsobnosti predstavenstva (tzv. zostatková právomoc).

Minimálny počet členov predstavenstva nie je stanovený – predstavenstvo môže byť aj jednočlenné.

Členovia predstavenstva sú povinní vykonávať svoju pôsobnosť s náležitou starostlivosťou, ktorá zahŕňa povinnosť vykonávať ju s odbornou starostlivosťou a v súlade so záujmami spoločnosti a všetkých jej akcionárov. Najmä sú povinní zaobstarať si a pri rozhodovaní zohľadniť všetky dostupné informácie týkajúce sa predmetu rozhodnutia, zachovávať mlčanlivosť o dôverných informáciách a skutočnostiach, ktorých prezradenie tretím osobám by mohlo spoločnosti spôsobiť škodu alebo ohroziť jej záujmy alebo záujmy jej akcionárov, a pri výkone svojej pôsobnosti nesmú uprednostňovať svoje záujmy, záujmy len niektorých akcionárov alebo záujmy tretích osôb pred záujmami spoločnosti.

Členovia predstavenstva podliehajú zákazu konkurencie v rozsahu podľa § 196 ObchZ, pokiaľ zo stanov nevyplývajú ďalšie obmedzenia.

Dozorná rada

Dozorná rada je kontrolným orgánom AS, t.j. dohliada na výkon pôsobnosti predstavenstva a uskutočňovanie podnikateľskej činnosti spoločnosti. Členovia dozornej rady sú oprávnení nahliadať do všetkých dokladov a záznamov týkajúcich sa činnosti spoločnosti a kontrolujú, či účtovné záznamy sú riadne vedené v súlade so skutočnosťou a či sa podnikateľská činnosť spoločnosti uskutočňuje v súlade s právnymi predpismi, stanovami a pokynmi valného zhromaždenia.

Dozorná rada musí mať najmenej troch členov. Dve tretiny členov dozornej rady volí a odvoláva valné zhromaždenie a jednu tretinu zamestnanci spoločnosti, ak má spoločnosť viac ako 50 zamestnancov v hlavnom pracovnom pomere v čase voľby. Členovia dozornej rady sa volia na dobu určenú stanovami, ktorá však nesmie byť dlhšia ako päť rokov.

Členom dozornej rady môže byť len fyzická osoba. Člen dozornej rady nesmie byť zároveň členom predstavenstva, prokuristom alebo osobou oprávnenou podľa zápisu v obchodnom registri konať v mene AS. Dozorná rada rozhoduje väčšinou hlasov svojich členov určenou stanovami, inak väčšinou hlasov všetkých jej členov. O zasadaní dozornej rady sa vyhotovuje zápisnica podpísaná jej predsedom. Členovia dozornej rady zodpovedajú za škodu spôsobenú AS pri výkone svojej funkcie a podliehajú zákazu konkurencie v rovnakom rozsahu ako členovia predstavenstva.

⁶²¹ Výnimkou je možnosť *per rollam* rozhodovania valného zhromaždenia AS v čase mimoriadnej situácie alebo núdzového stavu uvedená v § 5 ods. 1 zákona č. 62/2020 Z. z. o niektorých mimoriadnych opatreniach v súvislosti so šírením nebezpečnej nákazlivej ľudskej choroby COVID-19 a v justícii a ktorým sa menia a dopĺňajú niektoré zákony v znení neskorších predpisov

Jednoduchá spoločnosť na akcie

Základná charakteristika

JSA predstavuje relatívne nový typ obchodnej spoločnosti, ktorý bol zavedený do nášho právneho poriadku novelou ObchZ účinnou od 01.01.2017. JSA je kapitálovou spoločnosťou súkromného charakteru, ktorá v sebe spája prvky SRO (nízke požiadavky na základné imanie, jednoduchá štruktúra spoločnosti) a AS (podiel na základnom imaní je určený akciou s určitou nominálnou hodnotou, pričom súčet nominálnych hodnôt akcií zodpovedá základnému imaniu, akcionári nezodpovedajú za záväzky spoločnosti).

JSA sa vyznačuje **vysokou mierou dispozitívnosti právnej úpravy**. Je využívaná predovšetkým v startup komunite, nakoľko **(i)** ponúka komplexné riešenie pre rizikové investovanie do podnikateľských iniciatív s vysokým inovačným a rastovým potenciálom, ktoré si nevedia/nemôžu zabezpečiť financovanie prostredníctvom bánk, **(ii)** umožňuje flexibilné nastavenie vnútorných pomerov a majetkových vzťahov medzi akcionármi a **(iii)** uľahčuje proces vstupu investorov do spoločnosti a výstupu (exitu) z nej.

Právna úprava predpokladá primerané použitie ustanovení ObchZ o AS na JSA, s výnimkou ustanovení explicitne uvedených a ustanovení týkajúcich sa verejnej AS. Pred primeranou aplikáciou ustanovení o AS na JSA má však samozrejme prednosť použitie osobitnej úpravy pre JSA obsiahnutej v ObchZ⁶²². Z tohto dôvodu sa v ďalších bodoch tejto časti Štúdie zameriavame výlučne na pomenovanie odlišností v právnej úprave JSA oproti AS.

Zmena právnej formy existujúcej obchodnej spoločnosti na JSA nie je právne možná, t.j. – JSA môže vzniknúť výlučne založením novej spoločnosti.

Založenie JSA

JSA môže založiť aj jediná fyzická osoba. JSA nemôže byť založená na základe verejnej výzvy na upisovanie akcií a jej akcie nemôžu byť prijaté na obchodovanie na regulovanom trhu. Pred vznikom spoločnosti musí byť upísaná celá hodnota základného imania a splatené všetky vklady.

Výška minimálneho základného imania JSA je 1 EUR. Príliš nízke základné imanie by však v niektorých prípadoch mohlo spôsobiť, že JSA sa hneď pri svojom vzniku, resp. krátko po ňom, dostane do neželaného režimu krízy podľa § 67a ObchZ⁶²³. Pri určovaní výšky základného imania je preto potrebné zohľadniť aj túto skutočnosť.

Minimálna nominálna hodnota jednej akcie je 0,01 EUR. Menovitá hodnota akcií JSA sa teda (na rozdiel od AS) môže vyjadrovať aj v eurocentoch (resp. kombinácii eur a eurocentov), čo ponúka (najmä v prípade investícií rizikového kapitálu do spoločnosti) vysokú mieru flexibility.

Akcie

Akcie JSA môžu znieť len na meno a môžu mať len zaknihovanú podobu. Dôsledkom nutnosti vydania zaknihovaných akcií sú zvýšené finančné náklady⁶²⁴, čo možno považovať za nevýhodu JSA oproti AS, pri ktorej je možné aj vydanie listinných akcií⁶²⁵.

JSA môže vydávať kmeňové akcie a neobmedzený počet tzv. akcií s osobitnými právami. Osobitné práva môžu spočívať najmä v určení **(i)** rozsahu nároku na podiel zo zisku alebo na likvidačnom zostatku inak ako pomerom menovitej hodnoty akcií k menovitej hodnote akcií všetkých akcionárov, **(ii)** počtu hlasov akcionára inak ako pomerom menovitej hodnoty akcií k výške základného imania a **(iii)** rozsahu práva na poskytovanie informácií o spoločnosti.

⁶²² Táto sa však týka iba niektorých právnych oblastí a inštitútov; v ostatnom treba primerane aplikovať ustanovenia o AS

⁶²³ Spoločnosť je v kríze, ak (i) je v úpadku alebo jej úpadok hrozí a/alebo (ii) pomer vlastného imania a záväzkov je menej ako 8 ku 100. Náklady na založenie JSA sú minimálne 600 EUR; ak by základné imanie JSA bolo iba 1 EUR, JSA by sa hneď pri svojom vzniku dostala do krízy, čo by znamenalo, že štatutárny orgán JSA by bol povinný podať návrh na vyhlásenie konkurzu.

⁶²⁴ Je potrebné zriadiť akcionárom majetkové účty, vyžiadať pre JSA pridelenie kódu LEI a ISIN a následne zaregistrovať každú emisiu akcií v evidencii CDCP

⁶²⁵ Pri ktorých interakcia s CDCP spočíva iba v zaregistrovaní zoznamu akcionárov listinných akcií na meno

JSA spoločnosti tak nie sú obmedzené na vydávanie kmeňových a prioritných akcií, ale majú možnosť vydávať vopred neuzavretý počet rozlične nastavených druhov akcií (napr. viacero tried akcií s osobitnými právami), ktoré zákon výslovne nepomenúva, čo vedie k výrazne vyššej flexibilitnosti možnosti nastavenia vzájomných vzťahov akcionárov. Flexibilná úprava je dôležitá najmä pre investorov, keďže títo často podmieňujú investíciu do spoločnosti nadobudnutím špecifických práv, ktoré im zákon v prípade iných právnych foriem nepriznáva. Právna úprava JSA takisto poskytuje možnosť nastavenia podielových schém pre zamestnancov (tzv. ESOP) či vydávanie akcií bez hlasovacieho práva⁶²⁶. Nakoľko však súvisiace predpisy upravujúce daňové a odvodové povinnosti pri ESOP schémach neboli novelizované, samotná úprava JSA umožňujúca vytváranie ESOP schém neprinesla jednoznačný benefit pre rozvoj motivačných schém pre zamestnancov.

Vyššie uvedené možnosti akcionárom pri AS chýbajú, a hoci ich možné ju čiastočne nájsť v SRO, s tou sú spojené iné významné obmedzenia, najmä možnosť vlastniť len jeden podiel, ale aj obmedzenia súvisiace s minimálnou zákonnou výškou vkladu (750 EUR)⁶²⁷.

JSA zabezpečuje vedenie registra akcionárov, ktorý nahrádza zoznam akcionárov podľa ObchZ a Zákona o CP. Údaje z registra akcionárov JSA sú však zverejňované na internetovej stránke CDCP, čo pre akcionárov znamená menšiu anonymitu oproti akcionárom AS, zoznamy ktorých nie sú verejne prístupné⁶²⁸.

Prevody akcií a vedľajšie dojednania v akcionárskej dohode

Na rozdiel od AS, právna úprava JSA umožňuje upraviť v stanovách okrem obmedzenia prevoditeľnosti akcií aj úplné vylúčenie prevoditeľnosti akcií.

Akcionári JSA si môžu v akcionárskej zmluve dohodnúť **(i)** právo pridať sa k prevodu akcií (tzv. tag-along), **(ii)** právo požadovať prevod akcií (tzv. drag-along) alebo **(iii)** právo požadovať nadobudnutie akcií (tzv. shoot-out). Akcionársku dohodu je síce možné uzavrieť aj v SRO alebo v AS, avšak v JSA je pri dojednaniach akcionárov o tag-along práve a drag-along práve zákonom umožnená registrácia týchto práv v osobitnom registri CDCP, ktorá posilňuje ich vymáhanie. Práva, ktoré budú takto registrované, majú účinky podobné vecným právam a nepremlčujú sa. Neregistrované práva obsiahnuté v akcionárskej dohode majú len záväzkovo právne účinky (t.j. bez ďalšieho zavažujú len účastníkov akcionárskej dohody).

Orgány JSA

Veľkú výhodu JSA oproti AS predstavuje ustanovenie, na základe ktorého po vzniku JSA⁶²⁹ už nie je potrebné osvedčenie priebehu valného zhromaždenia prostredníctvom notárskej zápisnice, a to ani pri zmene stanov JSA či zvýšení alebo znížení základného imania. Stačí iba úradne osvedčiť podpis predsedu valného zhromaždenia na zápisnici z valného zhromaždenia. V AS sa pri zmene stanov a v prípade ďalších v zákone uvedených kvalifikovaných typoch rozhodnutí musí vyhotovovať notárska zápisnica, čo navyšuje finančné náklady.

Na rozdiel od AS, v JSA je dozorná rada fakultatívnym (dobrovoľným) orgánom. V prípade, ak sa zriaďuje, nie je stanovený minimálny počet jej členov a neaplikuje sa na jej kreovanie režim povinnej účasti zamestnancov.

Výhodou právnej úpravy JSA vo vzťahu k orgánom spoločnosti takisto je, že stanovy JSA môžu umožniť akcionárom prijímať tzv. *per rollam* rozhodnutia a môžu určiť neobmedzené funkčné obdobie členom predstavenstva.

Členovia predstavenstva a dozornej rady JSA nepodliehajú automatickému zákazu konkurencie. Zákonodarca namiesto apriórneho zákazu konkurencie uložil členom predstavenstva, aby JSA informovali o všetkých skutočnostiach, ktoré by podľa § 196 ObchZ⁶³⁰ predstavovali zakázanú konkurenčnú činnosť. Cieľom je, aby na základe týchto informácií mala spoločnosť sama možnosť rozhodnúť, či oznámenú činnosť

⁶²⁶ Z logiky veci samej však nemožno vydať všetky akcie JSA bez hlasovacieho práva

⁶²⁷ OEGA OVEČKOVÁ a kol. *Obchodný zákonník. Veľký komentár*. 2. vydanie. Bratislava: Wolters Kluwer s. r. o., 2021, 1843 s.

⁶²⁸ S výnimkou údaju o jedinom akcionárovi AS, ktorý sa povinne zapisuje do obchodného registra

⁶²⁹ Zakladateľská zmluva aj pri JSA, rovnako ako pri AS, musí byť vyhotovená vo forme notárskej zápisnice o právnom úkone

⁶³⁰ Ustanovujúceho zákaz konkurencie pre členov predstavenstva AS

členovi predstavenstva zakáže, dovoľí len s určitými obmedzeniami alebo ju nebude považovať za škodlivú⁶³¹. Bez špecifickej úpravy v stanovách členovia dozornej rady JSA obdobnú informačnú povinnosť nemajú.

JSA v rámci rekodifikácie práva obchodných spoločností

Legislatívny zámer rekodifikácie práva obchodných spoločností, ktorý je ku dňu vypracovania tejto Štúdie uverejnený na internetovej stránke Ministerstva spravodlivosti SR⁶³², nepočíta so zachovaním právnej formy JSA. Podľa textu predmetného legislatívneho zámeru, cieľom úpravy JSA bolo vytvoriť právny rámec pre uľahčenie vstupu rizikového kapitálu najmä do *joint-venture* štruktúr a začínajúcich spoločností, resp. spoločností v inovatívnych odvetviach. Zámerom rekodifikácie je, aby štandardné právne formy obchodných spoločností poskytovali oproti súčasnému právnemu stavu taký široký priestor pre kreovanie vnútorných pomerov a získavanie zdrojov v štandardných formách obchodných spoločností, aby ďalšia právna forma nebola pre prax potrebná. V tomto ohľade vypustenie JSA z existujúcej korporáčnej štruktúry by nemalo viesť k vzniku obáv zo „straty“ výdobytkov aktuálne spojených s touto právnou formou obchodnej spoločnosti, ale k prevzatíu výhod tejto právnej formy do ostatných právnych foriem.

Pre existujúce JSA má byť vytvorený priestor transformovať sa na SRO⁶³³. Na tie JSA, ktoré túto možnosť nevyužijú, sa navrhuje vziať úpravu AS.

Vyššie spomínaná nová právna úprava má byť súčasťou komplexnej rekodifikácie súkromného práva. Tá sa na Slovensku pripravuje už roky, avšak stále nemá formu finálneho návrhu zákona, ktorý by bolo možné posunúť na schvaľovanie v rámci legislatívneho procesu. Keďže ide o komplexnú a z právneho hľadiska náročnú novelizáciu, je veľmi ťažko odhadnúť, kedy by sa mohla stať realitou.

Odporúčanie konkrétnej alternatívy

Berúc do úvahy informácie obdržané (v rámci niekoľkých konferenčných hovorov zrealizovaných v súvislosti s vypracovaním tejto Štúdie) od zástupcov UPJŠ a samostatnej prílohy č. xx Stručná charakteristika možných typov obchodných spoločností, **máme za to, že hlavné ciele, ktoré by sa mali dosiahnuť v rámci prípadnej novo vytvorenej obchodnej spoločnosti, sú nasledovné: flexibilita pri nastavovaní vzťahov medzi zakladateľmi, flexibilita pri nakladaní s PDV vytvorenými v rámci spoločnosti, zohľadnenie toho, že každý spoločník/akcionár má mať v obchodnej spoločnosti špecifickú úlohu a postavenie (t.j. práva a povinnosti spoločníkov/akcionárov by nemali zodpovedať výlučne ich majetkovej účasti na spoločnosti) a umožnenie vstupu súkromných investorov (vrátane investičných fondov) do spoločnosti.**

S ohľadom na vyššie uvedené preferencie **sa nám javí byť najlepšou alternatívou založenie JSA**, ktorá sa vyznačuje vysokou mierou dispozitívnosti právnej úpravy (a teda aj flexibility nastavenia vzťahov medzi zakladateľmi) a kombinuje v sebe výhody SRO a AS. Vo svojej podstate ide o zjednodušenú AS, prevádzkovanie ktorej nie je zaťažené takou náročnou administratívou a skostnatenosťou ako klasická AS.

Výhody založenia JSA (oproti SRO a AS) sú nasledovné:

- (i) možnosť vydávať rôzne druhy akcií s ľubovoľnými osobitnými právami (zakladatelia môžu určiť skupinu akcií, ktoré budú mať napr. väčšie hlasovacie právo či väčší podiel na zisku než by im prináležal podľa ich nominálnej hodnoty, alebo naopak akcie, ktoré nebudú mať žiadne hlasovacie právo);
- (ii) možnosť vydávať akcie s veľmi nízkou nominálnou hodnotou (vrátane akcií s nominálnou hodnotou v eurocentoch);
- (iii) vysoká flexibilita úpravy vzťahov medzi akcionármi (najmä zákonom uznaná možnosť uzatvárať akcionárske dohody, v ktorých si akcionári môžu dohodnúť nové druhy práv⁶³⁴, pričom niektoré z nich možno registrovať v CDCP ako kvázi vecné práva);
- (iv) nízka kapitálová náročnosť (reprezentovaná minimálnymi nárokmi na výšku základného imania JSA);

⁶³¹ OLEGA OVEČKOVÁ a kol. *Obchodný zákonník. Veľký komentár*. 2. vydanie. Bratislava: Wolters Kluwer s. r. o., 2021, 1938 a 1939 s.

⁶³² [Legislatívny zámer rekodifikácie práva obchodných spoločností \(gov.sk\)](#)

⁶³³ Ktoré však v rámci novelizovanej právnej úpravy majú poskytovať možnosť využitia väčšiny aktuálne ponúkaných výhod právnej úpravy JSA

⁶³⁴ Ide o právo pridať sa k prevodu akcií, právo požadovať prevod akcií alebo právo požadovať nadobudnutie akcií

- (v) akcionári vôbec neručia za záväzky JSA;
- (vi) relatívne jednoduchý vstup a výstup akcionára zo spoločnosti;
- (vii) jednoduchá vnútorná štruktúra a vnútorné procesy (dozorná rada je nie povinne vytváraný orgán, valné zhromaždenie môže rozhodovať *per rollam*⁶³⁵, pri rozhodnutiach valného zhromaždenia o kvalifikovaných záležitostiach sa nevyžaduje notárska zápisnica);
- (viii) možno obmedziť či dokonca vylúčiť prevoditeľnosť akcií (a tým zabrániť vstupu nežiaducich subjektov do spoločnosti);
- (ix) možnosť spoločnosti upísať svoje vlastné akcie a následne ich previesť na zamestnancov alebo iné fyzické osoby vykonávajúce činnosť pre JSA;
- (x) stanovenie vlastného dôvodu zrušenia (JSA môže v zakladateľskej zmluve/stanovách určiť dôvod pre vlastné zrušenie - napr. dosiahnutie stanoveného účelu alebo nepriaznivý hospodársky výsledok);
- (xi) zakladateľ/akcionár môže byť eventuálne vedený v zozname dlžníkov daňového úradu či Sociálnej poisťovne (čo pri SRO nie je možné).

Alternatíva založenia JSA so sebou, samozrejme, nesie, aj niekoľko nevýhod, ktoré možno zhrnúť nasledovne:

- (i) vyššie počiatkové náklady na založenie⁶³⁶ (celkové náklady na založenie JSA sú približne dvojnásobne vyššie ako pri SRO);
- (ii) poplatky spojené s akciami (JSA môže vydávať výlučne akcie v zaknihovanej podobe, ktoré sa povinne evidujú v CDCP, s čím sa spája viacero poplatkových povinností⁶³⁷);
- (iii) nemožnosť zmeniť právnu formu na SRO, iba na AS.

Pokiaľ ide o skutočnosť, že zoznam akcionárov JSA je (na rozdiel od AS) verejne prístupný, táto môže byť vnímaná ako výhoda (zaručenie úplnej transparentnosti vlastníckej štruktúry pri potenciálnom získavaní grantov) a zároveň aj ako nevýhoda (vylúčenie anonymity akcionárov). Nechávame plne na zvážení Klienta (a prípadne ďalších potenciálnych zakladateľov novej obchodnej spoločnosti), či vyššie uvedené výhody JSA aj v ich ponímaní prevážia nad jej negatívami. Alternatívou stále zostáva aj SRO, ktorej založenie a existencia je síce menej finančne náročná, avšak právna úprava, ktorá sa na ňu aplikuje, je vo viacerých aspektoch, ktoré by mohli byť podstatné najmä pre potenciálnych investorov, limitujúca (napr. minimálna hodnota vkladu je 750 EUR, každý spoločník môže mať iba jeden obchodný podiel).

Založenie AS neodporúčame, pokiaľ na to neexistuje konkrétny dôvod⁶³⁸, a to kvôli prevahe kogentných ustanovení, pomernej rigidnej právnej úprave a relatívne vysokých nákladoch na založenie a prevádzku, ktoré nie sú (ako v prípade JSA) kompenzované zodpovedajúcimi výhodami.

Príloha č. 18: Harmonogram vo forme Ganttovho diagramu

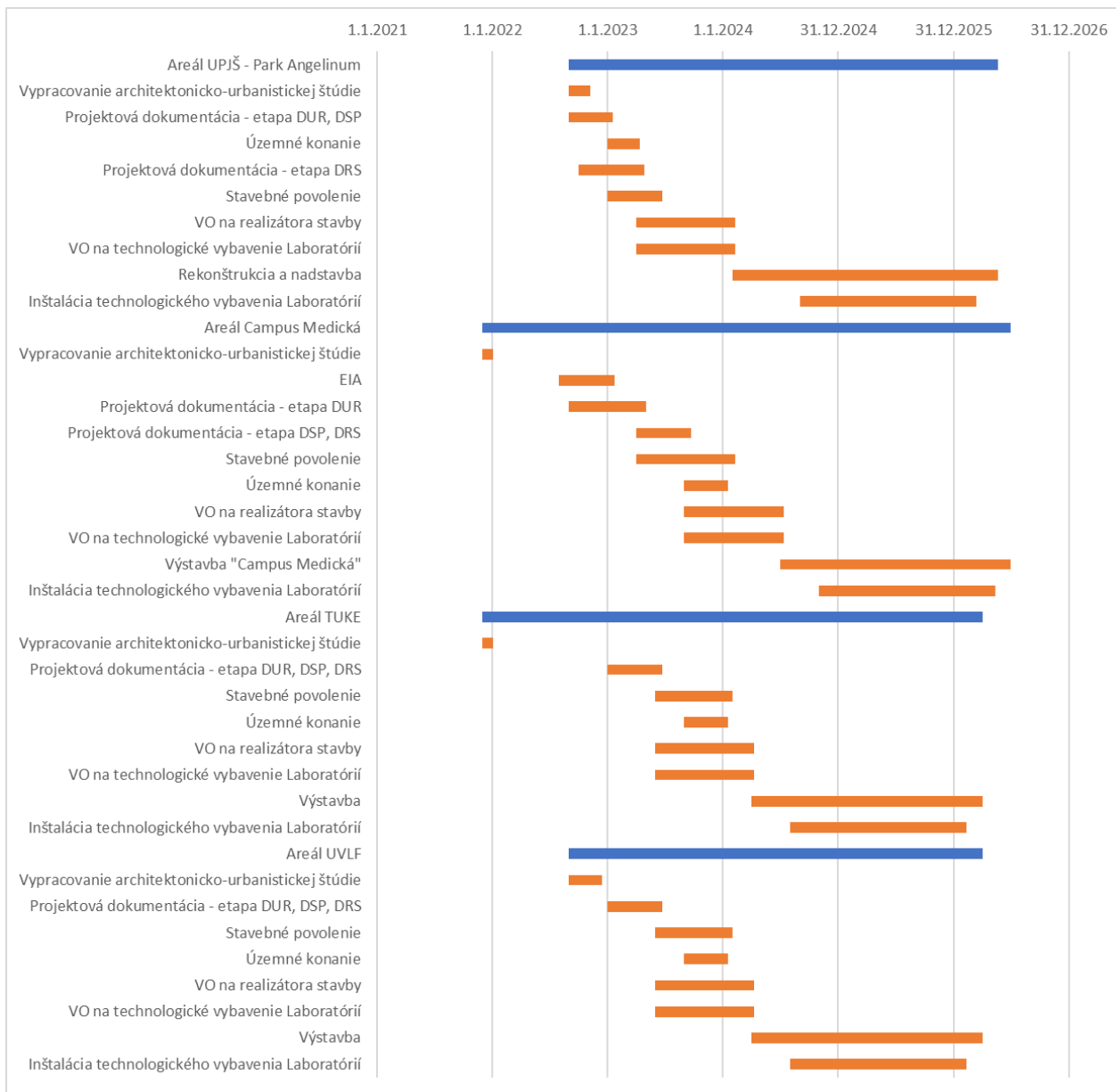
⁶³⁵ Ide o typ tzv. korešpondenčného hlasovania, kedy sa akcionári nemusia osobne dostaviť v stanovený deň a hodinu na klasické zasadnutie valného zhromaždenia, ale môžu svoje stanovisko k navrhovaným uzneseniam vyjadriť písomne (na základe návrhu rozhodnutia, ktoré všetkým akcionárom zašle predstavenstvo)

⁶³⁶ Spojené najmä s nutnosťou otvorenia a účtu majiteľa cenných papierov v členovi CDCP zo strany každého zakladateľa JSA a potrebou registrácie každej emisie akcií v CDCP (predpokladom ktorej je o.i. pridelenie LEI kódu a kódu ISIN)

⁶³⁷ Reprezentované najmä poplatkom za vedenie účtu majiteľa cenných papierov pre jednotlivých akcionárov (platí každý akcionár sám za seba), poplatkom za každoročnú obnovu LEI kódu JSA, poplatok za prípadnú registráciu prevodu akcií alebo zriadenie záložného práva k akciám, poplatok za prípadné zrušenie emisie

⁶³⁸ Napr. požiadavky vyplývajúce z osobitných právnych predpisov vzťahujúcich sa na výkon niektorých regulovaných činností (banky, poisťovne, obchodníci s cennými papiermi a pod.)

Etapa	Začiatok	Koniec	Trvanie v dňoch	Rezerva začiatok	Rezerva trvanie v dňoch	Trvanie spolu v dňoch	Koniec aj s rezervou
Areál UPJŠ - Park Angelinum	1.9.2022	31.12.2025	1217	1.1.2026	140	1357	20.5.2026
Vypracovanie architektonicko-urbanistickej štúdie	1.9.2022	31.10.2022	60	1.11.2022	9	69	9.11.2022
Projektová dokumentácia - etapa DUR, DSP	1.9.2022	31.12.2022	121	1.1.2023	18	139	18.1.2023
Územné konanie	1.1.2023	31.3.2023	89	1.4.2023	13	102	13.4.2023
Projektová dokumentácia - etapa DRS	1.10.2022	31.3.2023	181	1.4.2023	27	208	27.4.2023
Stavebné povolenie	1.1.2023	31.5.2023	150	1.6.2023	23	173	23.6.2023
VO na realizátora stavby	1.4.2023	31.12.2023	274	1.1.2024	41	315	10.2.2024
VO na technologické vybavenie Laboratórií	1.4.2023	31.12.2023	274	1.1.2024	41	315	10.2.2024
Rekonštrukcia a nadstavba	1.2.2024	31.12.2025	699	1.1.2026	140	839	20.5.2026
Inštalácia technologického vybavenia Laboratórií	1.9.2024	31.12.2025	486	1.1.2026	73	559	14.3.2026
Areál Campus Medická	1.12.2021	28.2.2026	1550	1.3.2026	121	1671	29.6.2026
Vypracovanie architektonicko-urbanistickej štúdie	1.12.2021	31.12.2021	30	1.1.2022	5	35	5.1.2022
EIA	1.8.2022	31.12.2022	152	1.1.2023	23	175	23.1.2023
Projektová dokumentácia - etapa DUR	1.9.2022	31.3.2023	211	1.4.2023	32	243	2.5.2023
Projektová dokumentácia - etapa DSP, DRS	1.4.2023	31.8.2023	152	1.9.2023	23	175	23.9.2023
Stavebné povolenie	1.4.2023	31.12.2023	274	1.1.2024	41	315	10.2.2024
Územné konanie	1.9.2023	31.12.2023	121	1.1.2024	18	139	18.1.2024
VO na realizátora stavby	1.9.2023	31.5.2024	273	1.6.2024	41	314	11.7.2024
VO na technologické vybavenie Laboratórií	1.9.2023	31.5.2024	273	1.6.2024	41	314	11.7.2024
Výstavba "Campus Medická"	1.7.2024	28.2.2026	607	1.3.2026	121	728	29.6.2026
Inštalácia technologického vybavenia Laboratórií	1.11.2024	28.2.2026	484	1.3.2026	73	557	12.5.2026
Areál TUKE	1.12.2021	30.11.2025	1460	1.12.2025	122	1582	1.4.2026
Vypracovanie architektonicko-urbanistickej štúdie	1.12.2021	31.12.2021	30	1.1.2022	5	35	5.1.2022
Projektová dokumentácia - etapa DUR, DSP, DRS	1.1.2023	31.5.2023	150	1.6.2023	23	173	23.6.2023
Stavebné povolenie	1.6.2023	31.12.2023	213	1.1.2024	32	245	1.2.2024
Územné konanie	1.9.2023	31.12.2023	121	1.1.2024	18	139	18.1.2024
VO na realizátora stavby	1.6.2023	29.2.2024	273	1.3.2024	41	314	10.4.2024
VO na technologické vybavenie Laboratórií	1.6.2023	29.2.2024	273	1.3.2024	41	314	10.4.2024
Výstavba	1.4.2024	30.11.2025	608	1.12.2025	122	730	1.4.2026
Inštalácia technologického vybavenia Laboratórií	1.8.2024	30.11.2025	486	1.12.2025	73	559	11.2.2026
Areál UVLF	1.9.2022	30.11.2025	1186	1.12.2025	122	1308	1.4.2026
Vypracovanie architektonicko-urbanistickej štúdie	1.9.2022	30.11.2022	90	1.12.2022	14	104	14.12.2022
Projektová dokumentácia - etapa DUR, DSP, DRS	1.1.2023	31.5.2023	150	1.6.2023	23	173	23.6.2023
Stavebné povolenie	1.6.2023	31.12.2023	213	1.1.2024	32	245	1.2.2024
Územné konanie	1.9.2023	31.12.2023	121	1.1.2024	18	139	18.1.2024
VO na realizátora stavby	1.6.2023	29.2.2024	273	1.3.2024	41	314	10.4.2024
VO na technologické vybavenie Laboratórií	1.6.2023	29.2.2024	273	1.3.2024	41	314	10.4.2024
Výstavba	1.4.2024	30.11.2025	608	1.12.2025	122	730	1.4.2026
Inštalácia technologického vybavenia Laboratórií	1.8.2024	30.11.2025	486	1.12.2025	73	559	11.2.2026



Príloha č. 19: Superpočítač otvorený list



prof. RNDr. Pavol Miškovský, DrSc.
predseda predstavenstva CNIC
Tr. SNP 52
04001 Košice

Mgr. art. Veronika Remišová, ArtD., M.A.,
ministerka
Ministerstvo investícií, regionálneho rozvoja
a informatizácie Slovenskej republiky
Štefánikova 15
811 05 Bratislava

Košice 31. 5. 2022

Vážená pani podpredsedníčka vlády Slovenskej republiky a ministerka,

Veronika Remišová,

Košický klaster nového priemyslu (CNIC) je združením subjektov verejného a súkromného sektora, ktorého hlavným cieľom je vytvoriť nový, na znalostiach založený priemysel v regióne východného Slovenska. Dôraz sa kladie na formovanie a rozvoj moderného a kreatívneho prostredia pre vznik inovatívnych high-tech spoločností v regióne východného Slovenska, s potenciálom expanzie do ďalších regiónov vrátane zahraničia. CNIC má všetky potrebné vedomosti a skúsenosti spojené s transformáciou vedeckých poznatkov a ich aplikáciou pre vznik nových priemyselných odvetví. Spoločne s Inovačným centrom Košického kraja (ICKK), Košickým samosprávnym krajom a partnermi z high-tech priemyslu tak vytvára synergický efekt na účinné využitie výkonu a kapacít superpočítača, čo významne podporí rozvoj regionálneho inovačného ekosystému.

So zameraním na biomedicínsky výskum, progresívne materiály, kvantové a informačné technológie a zelené a čisté technológie zodpovedá oblastiam, ktoré sú v zhode s trendami dôležitými pre rozvoj modernej spoločnosti a tiež s výskumnými programami a iniciatívami Európskeho výskumného priestoru (ERA), vrátane jeho troch pilierov - excelentnou vedou, líderstvom v priemysle a spoločenskými výzvami.

Činnosť CNIC presahuje technologické aktivity a do svojho portfólia zahŕňa aj tie inovatívne spoločenské. Tento dôležitý prvok je založený na dnes všeobecne



Tr. SNP 1
Košice
Slovensko

Tel: +421 55/ 234 3537
www.CNIC.sk

akceptovaných tvrdeniach, že pokrok v technológiách sa nemusí automaticky prejavíť na zlepšení kvality života ľudí. Rozvoj východoslovenského regiónu navyiac výrazne trpí aj odlivom talentu. Všetky tieto aspekty sa odrážajú v konzorciu CNIC, ktoré umožní medzinárodne uznávaným vedcom, podnikateľom a talentu rozvíjať svoje schopnosti v prospech regiónu, ako aj celého Slovenska. Klaster tak vytvára jedinečný „ekosystém“ prepájajúci vedu, techniku, transfer technológií a spoločenský výskum v slovenskom, ale tiež medzinárodnom meradle.

Významným spoločným znakom všetkých spomenutých oblastí je práca s veľkým objemom dát. Efektívny manažment týchto dát, potrebný pre presné a rýchle analýzy, je dnes možné zabezpečiť jedine výpočtovou kapacitou, ktorou v súčasnosti disponujú superpočítače. Umiestnenie superpočítača do prostredia ekosystému vytvoreného aktivitami Košického klastra nového priemyslu, by pomohlo zvýšiť výkonnosť všetkých oblastí zahrnutých do jeho portfólia a nesporne by výrazne prispelo k zvýšeniu medzinárodnej prestíže a konkurencieschopnosti regiónu východného Slovenska.

Superpočítač založený na unikátnej technológii navyše predstavuje prelomové technologické riešenie, ktoré spôsobí revolučnú zmenu v inováciách a vytváraní nových priemyselných odvetví vo východoslovenskom priestore s vplyvom na priemysel celého Slovenska. Inštalácia superpočítača, ktorý by v súčasnej dobe predstavoval svetovú technologickú špičku (zabezpečenú jeho výpočtovou kapacitou, rýchlosťou ale i ekologickou prevádzkou), práve v Košiciach je pre nás jedinečnou príležitosťou.

Je viac ako zrejmé, že už samotná prevádzka superpočítača, tak ako to ukazujú výsledky zo štátov, ktoré superpočítače intenzívne využívajú, má potenciál zvýšiť HDP regiónu o niekoľko percent. Jeho umiestnenie do zmysluplného a technologicky vyspelého prostredia konzorcia, by navyše výrazne zvýšilo efektívnosť jeho využívania a teda aj jeho ekonomický prínos.

O inštaláciu unikátneho superpočítača v Košiciach má strategický záujem nielen konzorcium CNIC, ale aj mesto samotné, Košický samosprávny kraj a mnohé významné technologické spoločnosti podpísané pod týmto otvoreným listom. Prevádzka superpočítača v Košiciach je predpokladom výrazného zvýšenia výkonnosti a efektivity ekonomiky celého regiónu.

Partneri podpísaní pod touto výzvou deklarujú svoju plnú podporu pre lokalizáciu superpočítača založeného na jedinečnej technológii a v jeho plnom výkone v Košiciach, v prostredí inovačného ekosystému budovanom na základe vzájomnej medzisektorovej spolupráce CNIC a jeho partnerov.


Pavol Miškovec
predseda predstavenstva
CNIC



Tr. SNP 1
Košice
Slovensko


Tel: +421 55/ 234 3537
www.CNIC.sk

Univerzita Pavla Jozefa Šafárika
v Košiciach




prof. RNDr. Pavol Sovák, CSc., rektor

Technická univerzita v Košiciach



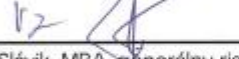
Dr. h. c. prof. h. c. prof. Ing. Stanislav
Kmeť, DrSc., rektor

Univerzita veterinárskeho lekárstva a
farmácie v Košiciach



Dr. h. c. prof. MVDr. Jana Mojžišová, PhD.,
rektorka

Univerzitná nemocnica L. Pasteura



MUDr. Ján Slávik, MBA, generálny riaditeľ

Mesto Košice




Ing. Jaroslav Polaček, primátor

Košický samosprávny kraj

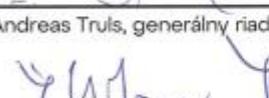
Ing. Rastislav Trnka, predseda

Deutsche Telekom IT Solutions Slovakia



Andreas Truls, generálny riaditeľ

GlobalLogic Slovakia, s.r.o.



Ing. Štefan Lačko, prokurista

Siemens Healthcare, s.r.o.

Ing. Mikuláš Gärtner, Ing. Luboš Iro,
prokuristi

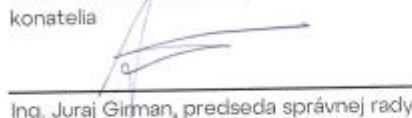


NESS KE, s.r.o.



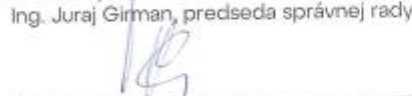
Ing. Zuzana Želinská, PhD.,
RNDr. Tomáš Futáš, PhD.,
konatelia

Košice IT Valley, z.p.o.



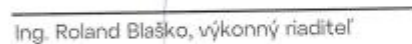
Ing. Juraj Girman, predseda správnej rady

SOPK – Košická regionálna komora



Ing. Marek Kozlay, predseda
predstavenstva RK

Americká obchodná komora v SR



Ing. Roland Blaško, výkonný riaditeľ

Inovačné centrum Košického kraja



Ing. Peter Breyl, generálny riaditeľ ICKK



Príloha č. 20: Zoznam obdržaných dokumentov a materiálov.

Názov súboru	Názov dokumentu	Dátum	
ESG, Medická, DUR	C.1 Situačný výkres širších vzťahov	3-Nov-2022	
	C.2 Základná mapa do katastrálnej mapy	3-Nov-2022	
	C.3 Celková situácia stavby - pôvodný stav	3-Nov-2022	
	C.4 Situačný výkres širších vzťahov - navrhovaný stav	3-Nov-2022	
	C.5 Celková situácia stavby - navrhovaný stav	3-Nov-2022	
	C.6 Celkový patér areálu	3-Nov-2022	
	C.7 Celkový suterén areálu	3-Nov-2022	
	C.8 Koordinačná situácia stavby	3-Nov-2022	
	C.9 Celková situácia - súlad s územným plánom	3-Nov-2022	
	Medická SO 02.1 a 03.1 - nadstavby	3-Nov-2022	
	Medická SO 03 - rekonštrukcia objektu Medická	3-Nov-2022	
	Medická SO 04 - Technologický a inovačný park UPJŠ	3-Nov-2022	
	Medická SO 05 - Knižnica s čítárňou	3-Nov-2022	
	Medická SO 06 - Multifunkčný komplex	3-Nov-2022	
	Medická SO 07 - Tenisová hala s jedálňou	3-Nov-2022	
	ESG, Medická, Podklady k štúdiu a EIA	01 Situačný výkres širších vzťahov	3-Nov-2022
		02 Celková situácia stavby - navrhovaný stav	3-Nov-2022
03 Celková situácia - súlad s územným plánom		3-Nov-2022	
ESG, Sensor, DSP	C Celové situácie stavby	3-Nov-2022	
	C1 Situačný výkres širších vzťahov	3-Nov-2022	
	C2 Základná mapa do katastrálnej mapy	3-Nov-2022	
	C.3 Celková situácia stavby - pôvodný stav	3-Nov-2022	
	C.4 Celková situácia stavby - navrhovaný stav	3-Nov-2022	
	D Dokumentácia koordinácie stavby	3-Nov-2022	
	D1 Koordinačný výkres stavby	3-Nov-2022	
	E1.1 Koordinačný výkres objektu SO-01	3-Nov-2022	
	E1.10 Pôdorys 3.NP - búracie práce	3-Nov-2022	
	E1.11 Pôdorys 3.NP - navrhovaný stav	3-Nov-2022	
	E1.12 Pôdorys strechy - búracie práce	3-Nov-2022	
	E1.13 Pôdorys strechy - navrhovaný stav	3-Nov-2022	
	E1.14 REZ A-A - búracie práce	3-Nov-2022	
	E1.15 REZ A-A - navrhovaný stav	3-Nov-2022	
	E1.16 REZ B-B,C-C - búracie práce	3-Nov-2022	
	E1.17 REZ B-B,C-C - navrhovaný stav	3-Nov-2022	
	E1.18 REZ D-D,E-E - búracie práce	3-Nov-2022	
	E1.19 REZ D-D,E-E - navrhovaný stav	3-Nov-2022	
	E1.20 REZ F-F - búracie práce	3-Nov-2022	
	E1.21 REZ F-F - navrhovaný stav	3-Nov-2022	
	E1.22 Pohľad južný a východný - búracie práce	3-Nov-2022	
	E1.23 Pohľad južný a východný - navrhovaný stav	3-Nov-2022	

	E1.24 Pohľad severný a západný - búracie práce	3-Nov-2022
	E1.25 Pohľad severný a západný - navhovaný stav	3-Nov-2022
	E1.3 Základy - navhovaný stav	3-Nov-2022
	E1.4 Pôdorys 1PP - búracie práce	3-Nov-2022
	E1.5 Pôdorys 1PP - navrhovaný stav	3-Nov-2022
	E1.6 Pôdorys 1NP - búracie práce	3-Nov-2022
	E1.7 Pôdorys 1NP - navrhovaný stav	3-Nov-2022
	E1.8 Pôdorys 2NP - búracie práce	3-Nov-2022
	E1.9 Pôdorys 2NP - navrhovaný stav	3-Nov-2022
ESG, Senzor, DUR	C situácie	3-Nov-2022
	C1 Situačný výkres širších vzťahov	3-Nov-2022
	C2 Zákes stavby do katastrálnej mapy	3-Nov-2022
	C3 Celková situácia stavby - pôvodný stav	3-Nov-2022
	C4 Celková situácia stavby - navhovaný stav	3-Nov-2022
	C5 Koordinačná situácia stavby	3-Nov-2022
	C6 Celková situácia - súlad s územným plánom	3-Nov-2022
	E1.1 Koordinačný výkres objektu SO-01	3-Nov-2022
	E1.1_00 Koordinačný výkres objektu SO-02.1	3-Nov-2022
ESG, 2022-12-05-studia	Medická SO 02 - Rekonštrukcia objektu Medická 6	12-Dec-2022
	Medická SO 03 - Rekonštrukcia objektu Medická 4	12-Dec-2022
	Medická SO 04 - Novostavba - Technologický a inovačný park UPJŠ	12-Dec-2022
	Medická SO 05 - Cowork centrum	12-Dec-2022
	Medická SO 06 - Multifunkčný komplex	12-Dec-2022
	Medická SO 07 - Tenisová hala s jedálňou	12-Dec-2022
	Rekonštrukcia a dostavba areálu campusu UPJŠ CNIC (2)	12-Dec-2022
	Rekonštrukcia a dostavba areálu campusu UPJŠ CNIC	12-Dec-2022
ESG, 12122022_DUR CQIT	Architektonická štúdia CQIT Park Angelinum	12-Dec-2022
ESG, 13122022_2022_33_HS_KE_Medická_final	Rekonštrukcia a dostavba areálu UPJŠ Medická, Hluková štúdia	13-Dec-2022
ESG, 13122022_CNIC medická DIP technická správa	Dopravno inžinierske posúdenie CNIC Medická Košice	13-Dec-2022
ESG, 13122022_dendrológia a výruby_2022_12_8	01 Návrh na výrub REV	13-Dec-2022
	02 Plán náhradnej výsadby REV	13-Dec-2022
	Medická D Prieskum - Návrh na výrub	13-Dec-2022
	Návrh na výrub a Náhradná výsadba	13-Dec-2022
	Návrh na výrub Plán náhradnej výsadby	13-Dec-2022
ESG, 13122022_EIA_2022-22-12	Oznámenie o zmene činnosti	13-Dec-2022
	Obálka	13-Dec-2022
ESG, 13122022_UVLF 34 arch št_251022	Architektonicko-stavebná štúdia Casstech - ONE HEALTH Pavilón	13-Dec-2022
4112022B&M dep CNIC	Obchodné a marketingové centrum	4-Nov-2022
04112022CBA_CNIC_indikovaná štruktúra	Indikovaná štruktúra 26.10.2022_v2_TIP_ZS	7-Nov-2022
04112022CIB-laboratoria_tabulky_wSAV		4-Nov-2022
04112022CNIC-naklady		4-Nov-2022
04112022CPM_aktualizacia-2021		4-Nov-2022
04112022CTT projekt CNIC v4 pre FS		4-Nov-2022
04112022 Finančná roadmap CNIC		4-Nov-2022

04112022rozpočet_CNIC_final_detailizacia		4-Nov-2022
04112022RR 17_2021 určenie cien nájomného		4-Nov-2022
04112022vedenie CNIC		4-Nov-2022
04112022 Zmluva o spolupráci_vzor		4-Nov-2022
04112022 Zmluva ZV-UPJS_vzor		4-Nov-2022
12122022 vzor zmluvy o zdieľaní infraštruktúry		12-Dec-2022
14062021_Kosice_report_to_publish_final		25-Nov-2022
24112022_12_Accelerate_the_green_an		24-Nov-2022
24112022_OP TIP od 01102019		24-Nov-2022
24112022_Organizačná štruktúra TIP-UPJS		24-Nov-2022
24112022_RR 20_2021 o zriadení vede	Rozhodnutie rektora č. 20/2021	24-Nov-2022
24112022_RR_12_2017_organizačne zmeny		24-Nov-2022
AA Prioritizácia požiadavky na vstupy FS		2-Nov-2022
CBA_CNIC indikovaná infraštruktúra 26.10.2022		28-Oct-2022
Centrá		4-Nov-2022
CNIC brozura SVK		29-Oct-2021
CNIC-CBE		18-Oct-2022
CNIC-CGDT		27-Oct-2022
CNIC-CIB		18-Oct-2022
CNIC-CPM		18-Oct-2022
CNIC-CHT		18-Oct-2022
CVT_CNIC_studia uskutočnitelnosti_spol		2-Nov-2022
EC October 22_PWC		26-Oct-2022
FS CassTech_opis projektu_final		29-Sep-2022
Príloha 1 Smernica 3 2019 Formular		25-Oct-2022
Roadmap for buildings		18-Oct-2022
Roadmap for integration		18-Oct-2022
Smernica 3 2019 ochrana duševného vlastníctva		25-Oct-2022
Stanovy CNIC final		25-Oct-2022
UPJS priemyselne odvetvia		16-Nov-2022
Zakladateľská zmluva CNIC final		25-Oct-2022

Názov dokumentu	Dátum
Technology and Innovation Park in Košice	11-Oct-2022
Rozhodnutie rektora 17/2021, Smernica pravidiel prenajímania majetku UPJŠ	4-Nov-2022
Dôležité UPJŠ projekty (najmä CIB)	9-Nov-2022
Long term preparation of the CNIC project	9-Nov-2022
Časový plán realizácie projektu a prevádzky CNIC	22-Nov-2022
Návrh smernice - pravidiel pre vytváranie a použitie fondov CNIC	13-Dec-2022
Výpis z registra organizácií ŠU SR	11-Oct-2022

Zakladateľská zmluva	11-Oct-2022
Stanovy CNIC	25-Oct-2022
Integrácia košických univerzít v oblasti transferu technológií	20-Oct-2022
Roadmap for buildings - Časový harmonogram - stavby a rekonštrukcie	20-Oct-2022
Roadmap for integration - Štruktúra a čas.harmonogram integrácie	20-Oct-2022
Štruktúra vedenia CNIC	4-Nov-2022
Príloha č. 1 k Smernici č. 3/2019 – Formulár	25-Oct-2022
Smernica 3/2019 o ochrane duševného vlastníctva	25-Oct-2022
04112022CIB-laboratoria tabulky wSAV-2021	4-Nov-2022
26102022 prehľad - Cassovia new industry cluster	26-Oct-2022
CNIC brochure	11-Oct-2022
CNIC brožúra SVK Košický klaster nového priemyslu	4-Dec-2022
CNIC-CBE	20-Oct-2022
CNIC-CGDT	20-Oct-2022
CNIC-CHT	20-Oct-2022
CNIC-CIB	20-Oct-2022
CNIC-CPM	20-Oct-2022
CVT CNIC studia uskutočnitelnosti spolupráca s priemyslom	2-Nov-2022
Konkurencieschopnosť a transfer technológií	20-Oct-2022
Tlačová správa Spoločná konferencia CNIC a SOPK	20-Oct-2022
Organizačný poriadok TIP UPJŠ	24-Nov-2022
Organizačná štruktúra TIP UPJŠ	24-Nov-2022
Rozhodnutie rektora č.20/2021-pravidlá vytvárania a fungovania spoločných vedecko výskumných tímov	24-Nov-2022
Rozhodnutie rektora č. 12/2017 o organizačných zmenách	24-Nov-2022
Zoznam projektov	22-Nov-2022
CBA analýza pre superpočítač	22-Nov-2022
DT biznis LOI	22-Nov-2022
Odôvodnenie správa	22-Nov-2022
Otvorený list CNIC na MIRRI	22-Nov-2022
Finančné prostriedky získané na projekty v roku 2021	21-Nov-2022
CIB špecifikácia	17-Nov-2022
Dlhodobý zámer UPJŠ 2020-2025	17-Nov-2022
Kompetenčná organizačná štruktúra UPJŠ	17-Nov-2022
Kompetenčná organizačná štruktúra rektorátu	17-Nov-2022
Dodatočné odpovede ESG - k výmerám objektov	17-Nov-2022
Plán Varovania a vyzorumena UPJŠ	17-Nov-2022
Pravidlá tvorby rozpočtu 2022	17-Nov-2022
Situačná správa VSK 2021	17-Nov-2022
Výročná správa o činnosti UPJS 2021	17-Nov-2022
Správa o rozvoji UPJŠ v rokoch 2011-2014	17-Nov-2022
Výročná správa o kvalite vysokoškolského vzdelávania	17-Nov-2022
Štatút UPJŠ (konsolidované znenie)	17-Nov-2022
Univerzitné vedecké parky a výskumné centrá ako základňa inovácií	17-Nov-2022
UPJS Rozpocet 2022 N-V-sumár návrh	17-Nov-2022
Výročná správa CNIC 2021	17-Nov-2022

Výročná správa o hospodárení 2021	17-Nov-2022
Výročná správa o medzinárodných vzťahoch UPJŠ za rok 2020	17-Nov-2022
Výročná správa o medzinárodných vzťahoch UPJŠ za rok 2021	17-Nov-2022
CELIM info	9-Nov-2022
Návrh OŠ a fungovania CENTRA TRANSFERU TECHNOLOGIÍ (CTT) v CNIC	4-Nov-2022
04112022B&M dep CNIC - Obchodné a marketingové centrum	4-Nov-2022
Rámcová zmluva o spolupráci	4-Nov-2022
Zmluva o zákazkovom výskume	4-Nov-2022
04112022CBA_CNIC_indikovan	4-Nov-2022
04112022CNIC_naklady (očakávané)	4-Nov-2022
04112022CBA_Financná roadmap	4-Nov-2022
04112022CBA_Rozpocet_CNIC_final_detailizacia_oktober 2020	22-Nov-2022
Smernica_fondyCNIC pre vytváranie a využitie fondov	9-Dec-2022
EA Park Angelinum	9-Dec-2022
Medická SO 02 - Rekonštrukcia objektu Medická 6	9-Dec-2022
Medická SO 04 - Novostavba - Technologický a inovačný park UPJŠ	9-Dec-2022
Medická SO 05 - Cowork centrum	9-Dec-2022
Medická SO 06 - Multifunkčný objekt	9-Dec-2022
Medická SO 07 - Tenisová hala s jedálňou	9-Dec-2022
Medická SO 03 - Rekonštrukcia objektu Medická 4	9-Dec-2022
Medická pozemky MKE analýza	9-Dec-2022
Medická vlastnícke vzťahy príloha 1	9-Dec-2022
Medická vlastnícke vzťahy príloha 2	9-Dec-2022
CGDT - podrobná špecifikácia VERZIA 1-2 M	7-Dec-2022
Brestovic_Podklad 1-FS CIB predloha pre CHT	5-Dec-2022
Brestovic_CHT publikácie Q1	5-Dec-2022
Brestovic_Centra-podrobná špecifikácia	5-Dec-2022
02 Návrh na výrub, Plán náhradnej výsadby	13-Dec-2022
Dendrologický prieskum - Medická	13-Dec-2022
01 Návrh na výrub REV	13-Dec-2022
annual capacity CIB	12-Dec-2022
Výdavky CIB 2019	12-Dec-2022
Majetko-právne vzťahy UVLF	7-Dec-2022
Informácia start-up/spin-off v rámci CIB	28-Nov-2022
Bližšie informácie k IPRs	7-Dec-2022
Oznámenie o zmene činnosti rekonštrukcia a dostavba UPJŠ Medická	19-Dec-2022
CNIC Medická DIP technická správa - Dopravno inžinierske posúdenie	19-Dec-2022
Rekonštrukcia a dostavba UPJŠ Medická hlučková štúdia	19-Dec-2022
CPM podrobná špecifikácia final	20-Dec-2022

Zdroj: Vlastné spracovanie, 2022

Príloha č. 21 Zoznam posudzovaných stratégií a vyhodnotenie súladu projektu CNIC

Názov stratégie	Územná úroveň	Strategické obdobie	Vybrané prioritné oblasti a ciele	Súlad a prínos projektu
Program hospodárskeho rozvoja a sociálneho rozvoja mesta Košice a jeho funkčnej oblasti ⁶³⁹	miestna	2022 - 2027 ⁶⁴⁰	<p>Program stanovuje rozvojové témy:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. zelený rozvoj 2. spoločenský rozvoj 3. ekonomický rozvoj 4. verejné spravovanie <p>V rámci rozvojovej témy - ekonomický rozvoj je stanovený cieľ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • podporovať vytváranie ekonomických príležitostí pre udržateľný rast 	<p>Projekt vytvorenia CNIC prispeje k uvedeným lokálnym cieľom najmä prostredníctvom vytvorenia trvalo udržateľnej znalostnej ekonomiky v regióne východného Slovenska zahŕňajúc</p> <ul style="list-style-type: none"> • materiálové a biomedicínske technológie, • zelené a digitálne technológie a • kvantové technológie. <p>Tento cieľ prierezovo prispieva k naplneniu stanovených cieľov vo všetkých rozvojových témach.</p> <p>S týmto hlavným cieľom úzko súvisí príspevok k rozvoju sociálnych oblastí vrátane starostlivosti o starnúcu populáciu (tzv. „strieborná ekonomika“) a zdravého životného štýlu.</p>
Program hospodárskeho rozvoja a sociálneho rozvoja Košického samosprávneho kraja (ďalej len „PHRSR KSK“) ⁶⁴¹	regionálna	2016 – 2022 (predĺžená platnosť do 2023) ⁶⁴²	<p>Strategické ciele PHRSR KSK:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. posilňovanie regionálnej identity zastavením vytlačania pracovnej sily z trhu práce 2. posilňovanie regionálnej identity cestou rozvoja vidieka 3. posilňovanie regionálnej identity hľadaním alternatív k trhu práce pre pracovnú silu, ktorá bola z trhu práce vytlačaná <p>K strategickému cieľu 2 sa viaže špecifický cieľ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • tvorba pracovných miest v znalostnej ekonomike 	<p>Projekt vytvorenia CNIC prispeje k uvedeným regionálnym cieľom tvorby pracovných miest v dvoch úrovniach:</p> <p>(i) vedecko-technické zázemie jednotlivých Centier vytvára predpoklad po zvýšenom dopyte kvalifikovanej pracovnej sily priamo pre účel vzniku pracovných miest v Centrách (priamy dopad),</p> <p>(ii) zvýšená komercializácia výsledkov výskumno-vývojovej práce projektu CNIC vytvorí predpoklad nárastu inovácií v jednotlivých priemyselných odvetviach (nepriamy dopad).</p> <p>Ďalšou významnou externalitou je vznik vedecko-technického zázemia, ktoré je dostatočne atraktívne pre nových a zahraničných študentov. Táto skutočnosť vytvára aj predpoklad pre menší odliv študentov do zahraničia.</p> <p>Projekt vytvorenia CNIC prispeje svojimi výstupmi k uvedeným regionálnym cieľom.</p>
Regionálna inovačná stratégia	regionálna	2021 - 2030		

⁶³⁹ Zdroj: <https://www.kosice.sk/clanok/program-hospodarskeho-rozvoja-a-socialneho-rozvoja-mesta-kosice-a-jeho-funkcnej-oblasti-2022-2027-phrsr->

⁶⁴⁰ Na program PHRSR mesta Košice a jeho funkčnej oblasti nadväzuje Integrovaná územná stratégia udržateľného mestského rozvoja (IÚS UMR)

⁶⁴¹ Zdroj: <https://web.vucke.sk/sk/uradna-tabula/rozvoj-regionu/program-hosp-socialneho-rozvoja/dokumenty-publikacie/>

⁶⁴² Prebieha spracovanie nového Programu hospodárskeho rozvoja a sociálneho rozvoja Košického samosprávneho kraja, ktoré súčasťou bude Integrovaná územná stratégia Košického kraja

<p>Košického kraja⁶⁴³</p>			<p>Strategický cieľ:</p> <ul style="list-style-type: none"> rozvíjať inovačný potenciál v Košickom kraji <p>Na strategický cieľ nadväzujú priority:</p> <ul style="list-style-type: none"> zlepšiť inovačný ekosystém s dôrazom na technologický transfer univerzít a potreby regiónu zlepšiť výsledky vedy a výskumu zlepšiť podmienky pre život kvalifikovaných mladých ľudí a ich rodín a udržať kvalifikovaných a talentovaných ľudí v regióne <p>Súčasťou Akčného plánu RIS Košického Kraja je založenie a prevádzka Košického klastra nového priemyslu (CNIC)</p>	<p>Vytvorenie CNIC je súčasťou akčného plánu stratégie a projekt je v plnom súlade s víziou a strategickými cieľmi regionálnej inovačnej stratégie.</p>
<p>Vodíková stratégia Košického kraja⁶⁴⁴</p>	<p>regionálna</p>	<p>2021 (neuvádza strategické obdobie)</p>	<p>Stratégia obsahuje potenciálne oblasti rozvoja vodíkových technológií v KSK. Sú nimi:</p> <ul style="list-style-type: none"> výroba vodíka distribúcia a uskladnenie vodíka využitie vodíka v oceliarskom priemysle využitie vodíka v jadrovej energetike a chemickom priemysle podpora batériového priemyslu výskum vodíka a inovácie vzdelávanie v oblasti vodíkových technológií 	<p>Projekt prispieva k podpore strategických rozvojových oblastí prostredníctvom činnosti a výstupov špecializovaného CHT.</p>
<p>Vízia a stratégia rozvoja Slovenska do roku 2030 - dlhodobá stratégia udržateľného rozvoja Slovenskej republiky – Slovensko 2030⁶⁴⁵</p>	<p>národná</p>	<p>2021 - 2030</p>	<p>Stratégia obsahuje tri priority regionálneho rozvoja, na ktoré nadväzujú rozvojové programy:</p> <ul style="list-style-type: none"> udržateľná konkurencieschopná, environmentálne a inovačne orientovaná ekonomika regiónov zvýšenie kvality života a využitie prírodného a ľudského kapitálu harmonizácia regionálneho a územného rozvoja <p>Integrované rozvojové programy:</p> <ul style="list-style-type: none"> IRP I. Ochrana a rozvoj zdrojov IRP II. Udržateľné využívanie zdrojov IRP III. Rozvoj komunít <p>Kľúčovou očakávanou zmenou IRP II je transformácia domáceho hospodárstva smerom k:</p> <ul style="list-style-type: none"> využití inovácií pre rozvoj a udržateľné zhodnotenie potenciálu regiónov tvorbe vysokej pridanej hodnoty s podporou kvalitatívnej infraštruktúry 	<p>Projekt vytvorenia CNIC prispeje k riešeniu kľúčových problémov identifikovaných v analýze súčasného stavu slovenskej ekonomiky. Medzi tieto problémy patrí najmä (i) neprítomnosť adekvátneho prostredia pre vznik a rozvoj start-up a spin-off spoločností, (ii) nízky podiel súkromného sektora na financovaní vedy a výskumu, (iii) nízka inovačná výkonnosť MSP, (iv) nízka vedecká a výskumná výkonnosť v oblasti patentov, ochranných značiek a priemyselných vzorov.</p> <p>Aktivity CNIC zároveň prispievajú k zníženiu zaostávania Slovenska v investíciách do kapitálovo náročnejších odvetví akými sú biomedicína, robotika alebo environmentálne technológie. Realizácia projektu CNIC prispeje k budovaniu znalostnej ekonomiky prostredníctvom:</p> <ul style="list-style-type: none"> väzby medzi akademickou obcou, priemyslom a verejným sektorom, spolupráce verejného, akademického a súkromného sektora v oblasti aplikovaného výskumu a vývoja zameraného na udržateľné a efektívne využívanie prírodných a ľudských zdrojov,

⁶⁴³ Zdroj: <https://web.vucke.sk/sk/kompetencie/regionalny-rozvoj/investicne-prostredie/regionalna-inovacna-strategia-2.html>

⁶⁴⁴ Zdroj: https://web.vucke.sk/files/sk/kompetencie/regionalny-rozvoj/koncepcne-materialy/vodik_sk_21_11_14.pdf

⁶⁴⁵ Zdroj: <https://www.mirri.gov.sk/sekcie/vizia-a-strategia-rozvoja-slovenska-do-roku-2030/>

			<ul style="list-style-type: none"> • environmentálnej a sociálnej udržateľnosti <p>Za účelom dosiahnutia kľúčovej zmeny v IRP II sa navrhuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • podporiť rozvoj silných inovačne založených regionálnych ekonomík • dobudovať infraštruktúru inovačne založenej zelenej ekonomiky • zlepšiť udržateľnosť a odolnosť národnej a regionálnych ekonomík 	<ul style="list-style-type: none"> • vytvorenia systému podpory spolupráce medzi slovenskými pracoviskami výskumu a vývoja z verejného sektora a technologicky vyspelými spoločnosťami zameranými na inovácie, vrátane aktívneho zapojenia „vedeckých diplomatov“ v kľúčových krajinách pre prenos know-how. • efektívnemu využitiu a prispôbeniu ľudského kapitálu prostredníctvom: <ul style="list-style-type: none"> ○ poskytovania tvorivého a vedomostne orientovaného vzdelávania a odbornej prípravy v oblasti vedy, techniky, medicíny a spoločenských vied, ○ zabezpečenia koncentrácie vysokých škôl v prírodovedeckých, medicínskych, technických a sociálnych odboroch v súlade so stratégiou inteligentnej špecializácie v Slovenskej republike (RIS3) a vytvárania vysokoškolských vzdelávacích programov prepojených na osvedčené vedecké, výskumné a rozvojové kapacity vysokých škôl, ○ nastavenia motivačných schém pre pobyt a príchod mladých výskumných pracovníkov a inžinierov do výskumných a vývojových ústavov na Slovensku, ○ internacionalizácie univerzít a vedeckých ústavov participujúcich v CNIC a ich otvorenia pre študentov a zahraničných výskumných pracovníkov.
<p>Moderné a úspešné Slovensko</p> <p>(Národný integrovaný reformný plán)⁶⁴⁶</p>	<p>národná</p>	<p>do roku 2030</p>	<p>Hlavné strategické politiky a iniciatívy vo vede, výskume a inováciách do roku 2030:</p> <ul style="list-style-type: none"> • efektívnejší governance vedy, výskumu a inovácií • transformácia SAV a iných rezortných výskumných inštitútov • reforma financovania a nové nástroje podpory pre výskum a inovácie • stratégia lákania mozgov • zlepšenie prístupu k dátovej a medzinárodnej výskumnej infraštruktúre • posilnenie zdrojov na výskum a inovácie 	<p>Aktivity CNIC prispejú k zníženiu zaostávania Slovenska najmä v investíciách do kapitálovo náročnejších odvetví akými sú materiálové a biomedicínske technológie, zelené technológie, kvantové a informačné technológie.</p> <p>Realizácia projektu CNIC prispeje k:</p> <ul style="list-style-type: none"> • budovaniu znalostnej ekonomiky prostredníctvom: <ul style="list-style-type: none"> ○ väzby medzi akademickou obcou, priemyslom a verejným sektorom, ○ spolupráce verejného, akademického a súkromného sektora v oblasti aplikovaného výskumu a vývoja zameraného na udržateľné a efektívne využívanie prírodných a ľudských zdrojov, ○ vytvorenia systému podpory spolupráce medzi slovenskými pracoviskami výskumu a vývoja z verejného sektora a technologicky vyspelými spoločnosťami zameranými na inovácie, vrátane aktívneho zapojenia „vedeckých diplomatov“ v kľúčových krajinách pre prenos know-how. • efektívnemu využitiu a prispôbeniu ľudského kapitálu prostredníctvom: <ul style="list-style-type: none"> ○ poskytovania tvorivého a vedomostne orientovaného vzdelávania a odbornej prípravy v oblasti vedy, techniky, medicíny a spoločenských vied, ○ zabezpečenia koncentrácie vysokých škôl v prírodovedeckých, medicínskych, technických a

⁶⁴⁶ Zdroj: <https://www.mfsr.sk/sk/media/tlacove-spravy/predstavujeme-dokument-moderne-uspesne-slovensko.html>

				<p>sociálnych odboroch v súlade so stratégiou inteligentnej špecializácie v Slovenskej republike (RIS3) a vytvárania vysokoškolských vzdelávacích programov prepojených na osvedčené vedecké, výskumné a rozvojové kapacity vysokých škôl,</p> <ul style="list-style-type: none"> o nastavenia motivačných schém pre pobyt a príchod mladých výskumných pracovníkov a inžinierov do výskumných a vývojových ústavov na Slovensku, o internacionalizácie univerzít a vedeckých ústavov participujúcich v CNIC a ich otvorenia pre študentov a zahraničných výskumných pracovníkov.
<p>Stratégia výskumu a inovácií pre inteligentnú špecializáciu Slovenskej republiky⁶⁴⁷</p>	národná	2021 - 2027	<p>Domény inteligentnej špecializácie SR:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Doména 1: Inovatívny priemysel pre 21. storočie • Doména 2: Mobilita pre 21. storočie • Doména 3: Digitálna transformácia Slovenska • Doména 4: Zdravá spoločnosť • Doména 5: Zdravé potraviny a životné prostredie <p>Strategické ciele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zvýšiť kvalitu a dostupnosť ľudských zdrojov vo VVaI • zlepšiť inovačnú výkonnosť a postavenie SR v medzinárodnom porovnaní • zvýšiť prínos výskumu k hospodárskemu rastu prostredníctvom rozvoja kvality VVaI 	<p>Špecializované centra CNIC sú plne v súlade s rozvojovými doménami stratégie.</p> <p>Projekt prispieva k podpore strategických rozvojových oblastí prostredníctvom výskumno-vývojových činností a výstupov v podobe technologického transferu ale aj šíreniu poznatkov pre vedeckú a širokú obec.</p>
<p>Národná stratégia výskumu, vývoja a inovácií 2030⁶⁴⁸</p>	národná ⁶⁴⁹	do roku 2030	<p>Kľúčové rozvojové oblasti stratégie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • investície do kvalitného systému • koncentrácia talentu • nasmerovanie zdrojov a úsilia <p>Merateľné ciele stratégie, do roku 2030 Slovensko:</p> <ul style="list-style-type: none"> • postúpi v rebríčku European Innovation Scoreboard (EIS) o 10 priečok • zvýši súkromné výdavky na výskum a vývoj na 1,2% HDP z dnešných 0,5% HDP • bude investovať aspoň 2% HDP na výskum a vývoj 	<p>Ciele konzorcia CNIC sú založené na synergii znalostí prítomných v regióne východného Slovenska</p> <p>a vytvorení infraštruktúry pre špičkový výskum a transfer technológií do priemyslu v oblasti biomedicíny, materiálového výskumu, kvantových a informačných technológií, zelenej energie a digitálnych technológií, ktoré sa tematicky napájajú na tému „Budovanie infraštruktúry“ v rámci piliera „Excelentná veda“. Logika tohto programu je postavená na skutočnosti, že súčasne najmodernejšie výskumné infraštruktúry sú čoraz zložitejšie a nákladnejšie a jednotlivé výskumné inštitúcie ich nemôžu poskytovať jednotlivo. Spolupráca a zdieľanie infraštruktúry sa preto stávajú nevyhnutnými, nakoľko každé investované EUR z verejných zdrojov spôsobí významný “leverage effect”, t.j. zvýšenie hodnoty investície do výskumu a</p>

⁶⁴⁷ Zdroj: <https://www.mirri.gov.sk/sekcie/investicie/strategia-vyskumu-a-inovacii-pre-inteligentnu-specializaciju-sr/>

⁶⁴⁸ V procese prípravy

Zdroj: <https://www.vlada.gov.sk/verejna-konzultacia-k-pracovnej-verzii-narodnej-strategie-vyskumu-vyvoja-s-inovacii/>

⁶⁴⁹ V súčasnosti v medzirezortnom pripomienkovom konaní (MPK) LP/2022/713

				vývoja, resp. inovácii zo strany súkromného sektora.
Národná stratégia pre otvorenú vedu ⁶⁵⁰	národná	2021 - 2028	<p>Strategické oblasti:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. otvorený prístup k publikáciám financovaným z verejných zdrojov a/alebo vo verejnom záujme 2. otvorený prístup k vedeckým dátam a doplnujúcim materiálom 3. technická infraštruktúra pre otvorenú vedu 4. systém financovania otvorenej vedy 5. ochrana práv duševného vlastníctva v kontexte otvorenej vedy 6. podpora využívania existujúcich otvorených IT nástrojov a otvorených dát 7. vzdelávanie v oblasti otvorenej vedy 8. hodnotenie výskumu a vývoja v súlade s princípmi otvorenej vedy 9. podpora rozvoja občianskej vedy 	Projekt CNIC predstavuje jedinečný „ekosystém“ spájajúci vedu, techniku, transfer technológií a spoločenský výskum nielen z pohľadu Slovenskej republiky, ale aj v medzinárodnom meradle. Projekt prispeje k dekarbonizácii vybraných sektorov prostredníctvom podpory produktov s nulovými emisiami, ktoré nahradia konvenčné produkty, ktoré stále dominujú na trhu a podporia zelenú transformáciu na európskej úrovni. Projekt bude mať širší vplyv na zvýšenie produkcie vodíka a pákový efekt na ostatných účastníkoch trhu v rámci celého hodnotového reťazca.
Cestovná mapa výskumných infraštruktúr ⁶⁵¹	národná	2020 - 2030	<p>Vízia:</p> <p>Slovenská republika bude v roku 2030 medzinárodne uznávanou krajinou pre jej vysokokvalitné a konkurencieschopné výskumné infraštruktúry s priamym dopadom na vzdelávanie, spoločnosť, hospodárstvo a podnikateľský sektor.</p> <p>Cieľový stav slovenskej výskumnej infraštruktúry definuje ako stav technického vybavenia, vedeckých kapacít a obslužných činností, ktorý umožňuje robiť špičkový výskum v tých oblastiach, v ktorých má slovenská veda svoje silné stránky a zároveň umožňuje slovenským vedcom plnohodnotné zapojenie sa do medzinárodnej spolupráce v danej vednej oblasti, téme alebo problematike.</p> <p>Princípy budovania národnej výskumnej infraštruktúry:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dlhodobý rozvoj výskumných infraštruktúr • zlepšovanie prístupnosti a kolaboratívny prístup k využívaniu výskumných infraštruktúr • posilnenie financovania výskumných infraštruktúr • roadmap poskytne základný rámec a metodológiu pre rozvoj výskumných infraštruktúr • hodnotenie vplyvu a významnosti výskumných infraštruktúr 	<p>Ciele konzorcia CNIC sú založené na synergii znalostí prítomných v regióne východného Slovenska</p> <p>a vytvorení infraštruktúry pre špičkový výskum a transfer technológií do priemyslu v oblasti biomedicíny, materiálového výskumu, kvantových a informačných technológií, zelenej energie a digitálnych technológií, ktoré sa tematicky napájajú na tému „Budovanie infraštruktúry“ v rámci piliera „Excelentná veda“. Logika tohto programu je postavená na skutočnosti, že súčasné najmodernejšie výskumné infraštruktúry sú čoraz zložitejšie a nákladnejšie a jednotlivé výskumné inštitúcie ich nemôžu poskytovať jednotlivo. Spolupráca a zdieľanie infraštruktúry sa preto stávajú nevyhnutnými.</p>
Stratégia internacionalizácie vysokého	národná	2021 - 2030		

⁶⁵⁰ Zdroj: <https://www.minedu.sk/narodna-strategia-pre-otvorenu-vedu-na-roky-2021-2028-a-akcny-plan-pre-otvorenu-vedu-na-roky-2021-2022/>

⁶⁵¹ Zdroj: <https://www.minedu.sk/cestovna-mapa-vyskumnych-infrastruktur-sk-vi-roadmap-2020-2030/>

školy do roku 2030 ⁶⁵²			Strategické ciele: <ol style="list-style-type: none"> Zvýšenie kvality vysokoškolského vzdelávania prostredníctvom internacionalizácie Zvýšenie dostupnosti medzinárodnej skúsenosti počas štúdia Modernizácia vysokoškolského vzdelávania v kontexte internacionalizácie 	Zameranie konzorcia CNIC na biomedicínsky výskum, <p>nové materiály, kvantové a informačné technológie, životné prostredie a zelenú energiu je vo veľmi dobrej zhode s výskumnými programami a iniciatívami Európskeho výskumného priestoru (ERA) začlenenými do programov Horizon Europe. Zámer je úzko prepojený s piliermi ERA – excelentnou vedou, líderskou pozíciou v priemysle a spoločenskými výzvami. Realizácia projektu vytvorí priaznivé podmienky pre zapojenie členov konzorcia do projektov s medzinárodnými partnermi, najmä v rámci programov Horizon Europe. Projekt zároveň podporí tvorbu nových partnerstiev s univerzitami.</p>
Národná vodíková stratégia ⁶⁵³	národná	do roku 2030 (2050)	Národná vodíková stratégia definuje strategickú úlohu štátu pri využití vodíkových technológií v SR v kontexte súčasného vývoja v krajinách EÚ. Cieľom stratégie je zvýšiť konkurencieschopnosť slovenskej ekonomiky a zároveň výrazne prispieť k uhlíkovo neutrálnej spoločnosti	Projekt prispieva k podpore strategických rozvojových oblastí prostredníctvom činnosti a výstupov špecializovaného CHT.
Stratégia environmentálnej politiky slovenskej republiky do roku 2030 ⁶⁵⁴	národná	do roku 2030	<p>Jedným z cieľom je, že podpora zelených inovácií, vedy a výskumu bude na porovnateľnej úrovni s priemerom EÚ.</p> <p>Medzi výzvy, ktoré reflektuje stratégia, patria aj dlhodobé podpriemerné výsledky, ktoré dosahuje Slovensko vo výskume a vývoji, ako aj v rámci patentov a citácií vo vedeckých časopisoch v oblasti životného prostredia.</p> <p>V oblasti výskumu bude preferovaná:</p> <ul style="list-style-type: none"> podpora zelených inovácií, vedy a výskumu podpora výskumu a vývoja recyklačných technológií podpora výskumu, vývoja a modelovania na stanovenie priorít na zásobovanie vodou pri dlhotrvajúcom suchu a identifikáciu rizikových lokalít s rýchlym odtokom vody z krajiny 	Projekt prispieva k podpore strategických rozvojových oblastí prostredníctvom činnosti a výstupov špecializovaného CHT a CGDT.
Integrovaný národný energetický a klimatický plán na roky 2021-2030 ⁶⁵⁵	národná	2021 - 2030	<p>Dlhodobou prioritou energetickej politiky SR je vybudovanie konkurencieschopného nízkouhlíkového hospodárstva, smerujúceho k uhlíkovej neutralite.</p> <p>Výskum, inovácia a konkurencieschopnosť v oblasti energetiky patrí medzi kľúčové dimenzie stratégie a identifikované rozmery energetickej únie.</p>	Projekt prispieva k naplneniu cieľov stratégie prostredníctvom tvorby inovácií v oblasti energetickej efektívnosti, zelených a nízkouhlíkových technológií.

⁶⁵² Zdroj: <https://www.minedu.sk/28846-sk/strategia-internationalizacie-vysokeho-skolstva-do-roku-2030/>

⁶⁵³ Zdroj: <https://www.mhsr.sk/uploads/files/YBNondkU.pdf?csrt=1754559350648801884>

⁶⁵⁴ Zdroj: <https://www.minzp.sk/iep/strategie-materialy/envirostrategia-2030.html>

⁶⁵⁵ Zdroj: <https://www.economy.gov.sk/uploads/files/IjkPMQAc.pdf?csrt=14166456726525006528>

<p>Nízkouhlíková stratégia rozvoja Slovenskej republiky</p> <p>do roku 2030 s výhľadom do roku 2050⁶⁵⁶</p>	<p>národná</p>	<p>do roku 2030 (2050)</p>	<p>Stratégia má za cieľ identifikovať opatrenia vrátane tých dodatočných s cieľom dosiahnuť v SR v roku 2050 klimatickú neutralitu.</p> <p>Spoločným cieľom je kompletne dekarbonizovať celé Slovensko do roku 2050.</p>	<p>Projekt prispieva k naplneniu cieľov stratégie prostredníctvom tvorby inovácií v oblasti energetickej efektívnosti, zelených a nízkouhlíkových technológií.</p>
<p>Stratégia digitálnej transformácie cie</p> <p>Slovenska 2030⁶⁵⁷</p>	<p>národná</p>	<p>do roku 2030</p>	<p>Vízia:</p> <p>Slovensko sa do roku 2030 stane modernou krajinou s inovačným a ekologickým priemyslom ťažiacim zo znalostnej digitálnej a dátovej ekonomiky, s efektívnou verejnou správou zabezpečujúcou inteligentné využívanie územia a infraštruktúry, a s informačnou spoločnosťou, ktorej občania naplno využívajú svoj potenciál a žijú kvalitný a bezpečný život v digitálnej dobe.</p> <p>Úspech digitálnej transformácie Slovenska spočíva v nájdení rovnováhy na uspokojenie potrieb a priorít uprostred nového usporiadania piatich oblastí, ktoré prejdú zásadnou digitálnou transformáciou:</p> <ul style="list-style-type: none"> • hospodárstvo • spoločnosť a vzdelávanie • verejná správa • rozvoj územia • veda, výskum a inovácie <p>Veda, výskum a inovácie sú zásadným predpokladom úspešnosti digitálnej transformácie. Súčasný stav výskumu, vývoja a inovácií je však všeobecne považovaný za neuspokojivý a bez jeho zásadných zmien nie je možné dosiahnuť úspešný a konkurencieschopný rozvoj krajiny do budúcnosti. Je preto potrebný:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozvoj ľudských zdrojov • zjednotenie orientácie vedeckých a výskumných aktivít s podnikateľskými snahami • dostupnosť kapitálu pre všetky štádiá a úrovne výskumu a vývoja • vyvážená podpora zo strany štátu • podpora otvorenej vedy a publikovania v otvorenom prístupe • prepojenie akademického, verejného a súkromného sektora 	<p>Projekt prispieva k podpore strategických rozvojových oblastí prostredníctvom činnosti a výstupov špecializovaného CGDT, CQIT a a nepriamo aj prostredníctvom CPM.</p>
<p>Strategický rámeč starostlivosti o zdravie pre roky</p>	<p>národná</p>	<p>2014 - 2030</p>	<p>Súčasnou zvýšeniu efektívnosti poskytovania zdravotnej starostlivosti je aj posilnenie výskumu, vývoja ako aj vzdelávania, vrátane vybudovania a profilovania výskumných nemocníc. Systémová podpora bude vychádzať z funkčnej cestovnej mapy</p>	<p>Projekt prispieva k podpore strategických rozvojových oblastí prostredníctvom činnosti a výstupov špecializovaného CIB, CTM a CBE.</p>

⁶⁵⁶ Zdroj: https://ec.europa.eu/clima/sites/lts/lts_sk_sk.pdf

⁶⁵⁷ Zdroj: <https://www.mirri.gov.sk/sekcie/informatizacia/digitalna-transformacia/strategia-digitalnej-transformacie-slovenska-2030/>

2014 - 2030 ⁶⁵⁸			biomedicínskeho VaV so zameraním na tvorbu klastrov, v ktorej budú previazané výskumné centrum/fakulta vysokej školy/nemocnica alebo špecializované zdravotnícke pracovisko a malé, stredné a veľké podniky.	
Partnerská dohoda Slovenskej republiky na roky 2021 – 2027 ⁶⁵⁹	národná	2021 - 2027	<p>Príslušné oblasti podpory:</p> <p>Cieľ 1: Inteligentnejšia Európa</p> <ul style="list-style-type: none"> • podpora opatrení na rozšírenie výskumných a inovačných kapacít a využívania pokročilých technológií • podpora budovania ľudských zdrojov vo výskume a vývoji • podpora budovania a modernizácie centrálnej infraštruktúry pre výskum a vývoj • podpora účasti slovenských subjektov v Európskom výskumnom a inovačnom priestore • podpora rozvoja digitálneho a údajového hospodárstva a digitálna transformácia širšej ekonomiky, výskum a vývoj a aplikovanie moderných technológií s cieľom zvyšovať inovatívnu výkonnosť Slovenska a eliminovanie negatívneho dopadu digitalizácie na spoločnosť <p>Fond spravodlivej transformácie (FST):</p> <ul style="list-style-type: none"> • umožniť regiónom a ľuďom riešiť sociálne, zamestnanecké, hospodárske a environmentálne vplyvy prechodu k cieľu Únie v oblasti klímy a klimaticky neutrálneho hospodárstva do roku 2050 na základe Parížskej dohody 	Projekt je plne v súlade s cieľmi PO1 v oblasti podpory vedy, výskumu a inovácií.
Program Slovensko 2021 – 2027 ⁶⁶⁰	národná	2021 - 2027	<p>Vybrané špecifické ciele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Špecifický cieľ: RSO1.1. Rozvoj a rozšírenie výskumných a inovačných kapacít a využívanie pokročilých technológií <ul style="list-style-type: none"> ○ Opatrenie 1.1.1 Podpora medzisektorovej spolupráce v oblasti výskumu, vývoja a inovácií a zvyšovanie výskumných a inovačných kapacít v podnikoch ○ Opatrenie 1.1.2 Podpora ľudských zdrojov v oblasti výskumu, vývoja a inovácií ○ Opatrenie 1.1.3 Podpora medzinárodnej spolupráce v oblasti výskumu, vývoja a inovácií ○ Opatrenie 1.1.4 Podpora optimalizácie, rozvoja a modernizácie výskumnej infraštruktúry 	<p>Projekt CNIC je plne v súlade s príslušnými cieľmi a opatreniami Operačného programu Slovensko na roku 2021-2027.</p> <p>Projekt CNIC môže pri dosiahnutí plnej prevádzky významným spôsobom prispieť k naplneniu indikátorov v oblasti príslušných špecifických cieľov.</p> <p>Plánované aktivity CNIC prierezovo spadajú do všetkých štyroch opatrení príslušného špecifického cieľa a tieto opatrenia integrujú do jedného komplexného celku.</p>
Plán spravodlivej transformácie	národná	2021 - 2027	<p>Ciele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • hospodárska diverzifikácia (Opatrenie 1.2 Podpora výskumu, vývoja a inovácií) 	Projekt CNIC je plne v súlade s vybranými plánovanými opatreniami a očakávanými výsledkami v rámci spravodlivej transformácie regiónu.

⁶⁵⁸ Zdroj: <https://www.health.gov.sk/?strategia-v-zdravotnictve>

⁶⁵⁹ Zdroj: <https://www.eurofondy.gov.sk/dokumenty-a-publikacie/dokumenty/>

⁶⁶⁰ Zdroj: <https://www.eurofondy.gov.sk/dokumenty-a-publikacie/dokumenty/>

územia ⁶⁶¹ – KSK			<ul style="list-style-type: none"> • prechod na čistú energiu a revitalizácia územia • rozvoj ľudského kapitálu a zručností pre spravodlivú transformáciu <p>Vybrané očakávané výsledky plnenia opatrení FST:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zlepšenie prepojenia a spolupráce medzi výskumnými inštitúciami, podnikmi a inými aktérmi v regióne • zlepšená inovačná infraštruktúra a dostatočné šírenie informácií medzi aktérmi v oblasti VVaI • lepší súlad zručností s aktuálnym dopytom po kvalifikovanom personáli, zníženie štrukturálnej nezamestnanosti budovaním kapacít absolventov so zručnosťami potrebnými v budúcnosti – v súvislosti s transformovanými odvetvami, digitalizáciou, vodíkovými technológiami alebo dátovými vedami • znížený odliv mladých talentov z regiónu. 	Veda a výskum ako prioritné oblasti činnosti CNIC sú aj jedným z opatrení navrhovaných pre transformáciu regiónu v rámci cieľa hospodárskej diverzifikácie.
Plán obnovy a odolnosti SR ⁶⁶²	národná	2021 - 2026	<p>Prepojené piliere globálnej vízie pre Slovensko:</p> <ul style="list-style-type: none"> • inovatívna ekonomika • moderný štát • zdravá krajina <p>Príslušné rozvojové oblasti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vzdelávanie • veda, výskum a inovácie • digitalizácia <p>Vybrané podporované programy</p> <p>Podpora transformačných a inovačných konzorcií:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Opatrenie sa týka zriadenia kooperatívnych Transformačných a inovačných konzorcií v ohniskách inovácie a v ostatných regiónoch vo vybraných sektoroch ekonomiky na základe kvalitných projektov definovaných zdola. Cieľom Transformačných a inovačných konzorcií je generovanie nových výskumno-vývojových a inovačných projektov v kľúčových sektoroch ekonomiky s transformačným potenciálom, vznik nových pracovných miest s vyššou pridanou hodnotou a rast inovačného ekosystému na národnej aj lokálnej úrovni. Predpokladá sa zriadenie minimálne dvoch až troch inovačných centier (primárne v Bratislave a Košiciach) zameraných na vybrané sektory ekonomiky s najväčším inovačným potenciálom. Môže ísť napríklad o smart mobilitu a témy týkajúce sa rozvoja inteligentných miest a regiónov, IT a kybernetickú bezpečnosť, biotechnológie/digitálnu medicínu alebo zelené technológie/obnoviteľné zdroje. • Prioritou je celková modernizácia existujúcej infraštruktúry vysokých škôl. Investície cieľa rozvoj podľa potrieb na úrovni jednotlivých škôl. Prioritou je 	Projekt je plne v súlade s vybranými reformami v komponentoch POO č. 8, 9, 10 a 17.

⁶⁶¹ Zdroj: <https://www.eurofondy.gov.sk/dokumenty-a-publikacie/dokumenty/>

⁶⁶² Zdroj: <https://www.planobnovy.sk/>

			podpora excelencie cez investičný plán viazaný na postup spájania celkov vysokých škôl. Ale taktiež rozvoj ostatných strategických priorít vysokých škôl, napr. modernizácia a debarierizácia internátov pre podporu internacionalizácie pre školy, ktoré považujú internacionalizáciu za dlhodobú stratégiu v rámci ich individuálneho rozvoja, alebo modernizácia priestorov pre koncentráciu excelentného výskumu v rámci vysokých škôl. V prípade spájajúcich sa vysokých škôl môžu byť tiež nároky na dobudovanie spoločného kampusu, projektového manažmentu alebo integráciu informačných systémov.	
Strategický plán Generálneho riaditeľstva pre výskum a inovácie (DR Research and Innovation) 663	európska	2020-2024	<p>Strategický plán definuje všeobecné ciele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Všeobecný cieľ 1: Európska zelená dohoda • Všeobecný cieľ 2: Európa vhodná pre digitálny vek • Všeobecný cieľ 3: Ekonomika, ktorá je v prospech ľudí • Všeobecný cieľ 4: Silnejšia Európa vo svete • Všeobecný cieľ 5: Propagácia spoločného • spôsobu európskeho života • Všeobecný cieľ 6: Nový impulz pre európsku demokraciu <p>Všeobecný cieľ 7: Moderná, vysoko výkonná a udržateľná Európska komisia</p>	<p>Ambíciou projektu CNIC je efektívne prepojenie existujúcej excelentnosti vo výskume s prioritnými rozvojovými témami a potrebami praxe, ktoré sú identifikované v tematických strednodobých a dlhodobých strategických dokumentoch.</p> <p>Príspevok projektu spočíva k podpore nového priemyslu, tvorbe pracovných miest s pridanou hodnotou, podpore integrovaného výskumného priestoru, to všetko so zameraním sa na vybrané rozvojové témy, ktoré súčasťou aktuálnych rozvojových politík EÚ.</p>
Smerom k vízii do roku 2030 o budúcnosti univerzít v Európe ⁶⁶⁴	európska	do roku 2030	<p>Tento dokument predstavuje štúdiu, ktorá má univerzitám v Európe umožniť posunúť sa smerom k potenciálnej vízii budúcnosti do roku 2030 v oblasti výskumu a inovácií.</p> <p>Vízia:</p> <p>Do roku 2030 bude európsky univerzitný sektor o svetovým lídrom vo výskume a inováciách, založený na excelentnosti a schopnosti riešiť zložité problémy prostredníctvom nových interdisciplinárnych prístupov o zachovať si vysoký stupeň autonómie a využiť ju na poskytovanie citeľnej hodnoty pre spoločnosť prostredníctvom excelentnosti vo výskumných a inovačných činnostiach</p> <p>Opatrenia EÚ na podporu tejto vízie do roku 2030 majú tieto ciele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • podporovať voľný pohyb výskumných pracovníkov vo všetkých fázach kariéry, pohyb znalostí a pohyb technológií • podporovať konkurencieschopnosť EÚ v oblasti výskumu a inovácií, vrátane jej neakademického sektora vrátane priemyslu 	<p>Projekt umožňuje efektívnejšie využitie výskumného potenciálu spolupracujúcich inštitúcií a zároveň reflektuje je založený na potrebách hospodárskej praxe.</p> <p>Ambíciou projektu CNIC je efektívne prepojenie existujúcej excelentnosti vo výskume s prioritnými rozvojovými témami a potrebami praxe, ktoré sú identifikované v tematických strednodobých a dlhodobých strategických dokumentoch.</p> <p>Realizácia projektu smeruje k jedinečnej podpore konkurencieschopnosti zapojených výskumných pracovníkov a ich dosahu na medzinárodnú úroveň.</p>

⁶⁶³ Zdroj: https://ec.europa.eu/info/publications/strategic-plan-2020-2024-research-and-innovation_sk

⁶⁶⁴ Zdroj: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/a3cde934-12a0-11eb-9a54-01aa75ed71a1/>

			<ul style="list-style-type: none"> • podpora špičkového výskumu v celom svete, od základného výskumu až po aplikovaný výskum • podpora spolupráce a prepojenia medzi univerzitami, podnikmi, výskumnými centrami a priemyslom (aj s jednotlivými podnikmi) pri ich výskumných aktivitách • podpora výskumných činností, ktoré sa považujú za potrebné na základe iných kapitol základných zmlúv EÚ 	
<p>Nová strategická agenda (European Council)⁶⁶⁵</p>	európska	2019 - 2024	<p>Tento strategický program poskytuje celkový rámec a smerovanie, ktoré odráža reakciu na rapidne zmeny v EÚ.</p> <p>Zameriava sa na štyri hlavné priority:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ochrana občanov a slobôd • rozvoj silnej a živej ekonomickej základne • budovanie klimaticky neutrálnej, zelenej, spravodlivej a sociálnej Európy • presadzovanie európskych záujmov a hodnôt na globálnej scéne 	<p>Projekt prispieva k podpore parciálnych oblastí, ktoré sú súčasťou hlavných priorít a sú premietnuté do tematických stratégií. Príspevok spočíva najmä v naplnení špecifických cieľov tematických stratégií, napr. Európska zelená dohoda, Akčný plán v oblasti zdravia, Vodíková stratégia pre klimaticky neutrálnu Európu, Digitálny kompas a v neposlednom rade Strategický plán pre výskum a inovácie.</p>
<p>Európsky ekologický dohovor⁶⁶⁶</p>	európska	do roku 2030 (2050)	<p>Ekologický dohovor je neoddeliteľnou súčasťou stratégie Európskej komisie na naplnenie Agendy 2030 a cieľov udržateľného rozvoja formulovaných OSN.</p> <p>Opatrenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zvýšenie ambícií EÚ v oblasti klímy na roky 2030 a 2050 • bezpečné dodávky čistej a cenovo dostupnej energie • mobilizácia priemyslu v záujme čistého a obehového hospodárstva • výstavba a renovácia efektívne využívajúca energiu a zdroje • urýchlenie prechodu na udržateľnú a inteligentnú mobilitu • „z farmy na stôl“: model spravodlivého, zdravého a ekologického potravinového systému • zachovanie a obnova ekosystémov a biodiverzity • ambícia nulového znečistenia pre netoxické prostredie • presadzovanie ekologického financovania a investícií a zabezpečenie spravodlivej transformácie • ekologizácia národných rozpočtov a vysielanie správnych cenových signálov • mobilizácia výskumu a podpora inovácie • aktivácia vzdelávania a odbornej prípravy • zelená prísaha: „nespôsobať škodu“ <p>V rámci opatrenia „mobilizácia výskumu a podpora inovácie“ sú na dosiahnutie cieľov európskeho ekologického dohovoru rozhodujúce nové technológie, udržateľné riešenia a disruptívna inovácia.</p> <p>Celou škálou nástrojov dostupných v rámci programu Horizont Európa sa podporí</p>	<p>Projekt prispieva k podpore strategických rozvojových oblastí prostredníctvom činnosti a výstupov špecializovaného CGDT.</p>

⁶⁶⁵ Zdroj: <https://www.consilium.europa.eu/media/39934/a-new-strategic-agenda-2019-2024-sk.pdf>

⁶⁶⁶ Zdroj: https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_sk

			potrebné úsilie v oblasti výskumu a inovácií. Tradičné prístupy nebudú stačiť. V programe EÚ pre výskum a inovácie, v ktorom sa kladie dôraz na experimentovanie a medziodvetvovú a medzidisciplinárnu činnosť, sa na dosiahnutie cieľov ekologického dohovoru zvolí systémový prístup. Prístupné a interoperabilné údaje sú stredobodom inovácie založenej na údajoch. Tieto údaje spolu s digitálnou infraštruktúrou (napr. superpočítače, cloud, ultrarýchle siete) a riešeniami umelej inteligencie uľahčujú rozhodnutia a zvyšujú schopnosť porozumieť environmentálnym výzvam a riešiť ich.	
Digitálny kompas do roku 2030: digitálne desaťročie na európsky spôsob (European Commission) ⁶⁶⁷	európska	do roku 2030	Vízia: posilnenie postavenia občanov a podnikov. Európsky spôsob dosiahnutia digitalizovaného hospodárstva a digitalizovanej spoločnosti spočíva v solidarite, prosperite a udržateľnosti, ktoré sú zakotvené v posilňovaní postavenia občanov a podnikov, pričom sa zaisťuje bezpečnosť a odolnosť digitálneho ekosystému a dodávateľských reťazcov.	Projekt prispieva k podpore strategických rozvojových oblastí prostredníctvom činnosti a výstupov špecializovaného Centra zelených a digitálnych technológií, Centra kvantových a informačných technológií a Centra progresívnych materiálov.
Vodíková stratégia pre klimaticky neutrálne Európu (European Commission) ⁶⁶⁸	európska	do roku 2050	Vytváranie vodíkoveho ekosystému v Európe: Prioritou pre EÚ je vývoj vodíka z obnoviteľných zdrojov vyrábaného predovšetkým pomocou veternej a solárnej energie. Vodík z obnoviteľných zdrojov je možnosť, ktorá je najkompatibilnejšia s dlhodobým cieľom EÚ dosiahnuť klimatickú neutralitu a nulové znečistenie. Na zabezpečenie úplného reťazca dodávajúceho vodík do európskeho hospodárstva je potrebný ďalší výskum a inovácia. Koordinovaná podpora EÚ v prospech výskumu a inovácie je potrebná aj pre rozsiahle projekty v celom vodíkovom hodnotovom reťazci s veľkým vplyvom.	Projekt prispieva k podpore strategických rozvojových oblastí prostredníctvom činnosti a výstupov špecializovaného CHT.
Akčný program Únie v oblasti zdravia (EU4Health) ⁶⁶⁹	európska	2021 - 2027	Cieľom programu je zlepšiť zdravie ľudí v celej únii a zabezpečiť vysokú úroveň ochrany ľudského zdravia vo všetkých politikách a činnostiach Únie. Vo vzťahu k zdravotníckemu výskumu je potrebné: <ul style="list-style-type: none"> • posilnenie využívania a opätovného využívania údajov týkajúcich sa zdravia na poskytovanie zdravotnej starostlivosti a na výskum a inovácie, podpora 	Projekt prispieva k podpore strategických rozvojových oblastí prostredníctvom činnosti a výstupov špecializovaného CIB, CTM a CBE.

⁶⁶⁷ Zdroj: https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/europes-digital-decade-digital-targets-2030_sk

⁶⁶⁸ Zdroj: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/HTML/?uri=CELEX:52020DC0301&from=EN>

⁶⁶⁹ Zdroj: https://health.ec.europa.eu/funding/eu4health-programme-2021-2027-vision-healthier-european-union_sk

			<p>zavádzania digitálnych nástrojov a služieb, ako aj digitálnej transformácie systémov zdravotnej starostlivosti, a to aj podporou vytvorenia európskeho priestoru pre údaje týkajúce sa zdravia</p> <ul style="list-style-type: none"> • podpora akcií na posilnenie laboratórnych kapacít a výroby, výskumu, vývoja a zavádzania zdravotníckych produktov a produktov pre špecifickú skupinu zákazníkov, ktoré sú dôležité v krízovej situácii, v rámci Únie 	
<p>Únia, ktorá sa snaží dosiahnuť viac</p> <p>(European Commission)⁶⁷⁰</p>	európska	2019 - 2024	<p>Politické usmernenia sa zameriavajú na 6 hlavných ambícií pre Európu počas 5 rokov a oveľa ďalej:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Európska zelená dohoda • ekonomika, ktorá je v prospech ľudí • Európa pripravená na digitálny vek • ochrana spoločného európskeho spôsobu života • silnejšia Európa vo svete • nový impulz pre európsku demokraciu <p>Zručnosti a vzdelanie poháňajú konkurencieschopnosť a inováciu Európy. Pre dosiahnutie cieľov je potrebné investovať do inovácií a výskumu, preorientovať hospodárstvo a aktualizovať priemyselnú politiku.</p> <p>Plán je založený na hodnotení sociálnych, ekonomických a environmentálnych vplyvov, ktoré zabezpečia rovnosť podmienok a stimulujú inovácie, konkurencieschopnosť a pracovné miesta.</p>	<p>Projekt CNIC disponuje potenciálom generovať ekonomické prínosy na miestnej, regionálnej, národnej ale i európskej úrovni (a to hlavne vďaka partnerstvám a šíreniu nadobudnutých poznatkov). Čiastočné napĺňanie cieľov, ktoré sú pomenované na miestnej, regionálnej a národnej úrovni prispievajú k plneniu cieľov stanovených na úrovni európskych stratégií.</p>
<p>Agenda 2030 pre udržateľný rozvoj</p> <p>(United Nations)⁶⁷¹</p>	medzinárodná	do roku 2030	<p>Cieľ 9: Priemysel, inovácie a infraštruktúra ></p> <ul style="list-style-type: none"> • vybudovať pevnú infraštruktúru, podporovať inkluzívnu a udržateľnú industrializáciu a posilniť inovácie • podporovať spájanie súkromných a verejných zdrojov a mobilizáciu prostriedkov na podporu investícií v partnerských krajinách 	<p>V prípade plného využitia rozvojového potenciálu projektu vytvorenia CNIC, výstupu projektu prispievajú vďaka zvýšenej vedecko-výskumnej činnosti a komercializácii výsledkov a spolupráce so súkromným (ako aj akademickým) sektorom najmä k napĺňaniu cieľov 9 Agendy 2030: Priemysel, inovácie a infraštruktúra</p>

Zdroj: Vlastné spracovanie, 2022

⁶⁷⁰ Zdroj: https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/political-guidelines-next-commission_en_o.pdf

⁶⁷¹ Zdroj: <https://sdgs.un.org/2030agenda>

Príloha č. 22: Možnosti ochrany práva a predmetov DV

a) Autorské právo

Autorské právo sa radí medzi samostatnú časť súkromného práva ako podmnožina občianskeho práva, pričom z hľadiska kategorizácie ide o právo nehmotných statkov. Hlavným právnym predpisom upravujúcim oblasť autorského práva je Zákon č. 185/2015 Z. z. Autorský zákon (ďalej len "Autorský zákon").

Jeho predmetom sú buď priame predmety predstavujúce určité správanie sa subjektov, alebo nepriame predmety, s ktorými je takéto správanie subjektov spojené. Nepriamymi predmetmi sú najmä diela vyjadrené v akejkoľvek zmyslami vnímateľnej podobe. Autorskoprávna ochrana je poskytovaná len dielam, ktoré sú výsledkom tvorivej duševnej činnosti, pričom takéto dielo musí byť z oblasti vedy, literatúry alebo umenia.

Ako už bolo uvedené, obsahom autorského práva sú výhradné osobnostné a výhradné majetkové práva autora.

• Osobnostné práva

Osobnostné práva autora nemožno previesť na inú osobu a autor sa ich ani nemôže vzdať, pričom smrťou autora zanikajú. Autorský zákon vymedzuje⁶⁷² nasledovné výhradné osobnostné práva autora: právo na autorstvo k dielu; právo na označenie diela; právo rozhodnúť o zverejnení alebo o nezverejnení diela; a právo na nedotknuteľnosť diela.

V porovnaní s osobnostnými právami autora sú vo všeobecnosti majetkové práva autora, ktorým Autorský zákon priznáva absolútnu povahu, síce taktiež neprevoditeľné a autor sa ich nemôže vzdať, avšak na rozdiel od osobnostných práv sú majetkové práva predmetom dedičstva a v určitých situáciách je možné postúpiť práva na ich výkon tretej osobe. Ako absolútne majetkové práva autora možno vnímať nasledovné práva: právo na použitie diela, právo na primeranú odmenu a právo na náhradu odmeny.

• Majetkové práva

Majetkovými právami autora sú právo na použitie diela a právo na udelenie súhlasu na použitie diela. Autorský zákon upravuje aj výnimky a obmedzenia na použitie diela aj bez súhlasu autora. Na použitie diela, ktoré nie je použitím v zmysle Autorského zákona, sa súhlas autora nevyžaduje, napr. sledovanie televízie (okrem prípadov verejného sledovania, napr. na námestí). Zdieľanie hypertextového odkazu na internetovú stránku sa taktiež nepovažuje za použitie diela v autorskoprávnom chápaní. Takýmto použitím je podľa Autorského zákona najmä spracovanie, spojenie, zaradenie do databázy, vyhotovenie rozmnoženiny, verejné rozširovanie prevodom vlastníckeho práva, nájmom a vypožičaním a uvedenie na verejnosti verejným vystavením, vykonaním a prenosom. Tieto výlučné práva na spôsoby použitia umožňujú autorom povoliť alebo zakázať tretím osobám používať ich dielo a zabezpečujú im nielen ochranu, ale aj nárok na odmenu v prípade udelenia súhlasu na použitie. Dôležitým faktom je aj to, že vlastník veci, cez ktorú je dielo vyjadrené, nesmie dielo používať, ak nie je dohodnuté inak, a teda aj ak niekto vlastní obraz, automaticky to neznamená, že ho môže používať bez súhlasu autora v autorskoprávnom zmysle. Majetkové práva sa delia na výlučné (autor rozhoduje o použití a udelení súhlasu) a odmeňovacie, resp. tzv. „remuneračné“ (autor nerozhoduje o použití predmetu DV, avšak ak k použitiu príde, má nárok na odmenu)⁶⁷³.

V súvislosti s autorským právom rozlišujeme pôvodného nositeľa práv (ktorým je vždy len fyzická osoba – autor, ktorý vykonáva všetky osobnostné aj majetkové práva k dielu a nemôže ich previesť na inú osobu) a odvodeného nositeľa práv (ktorý vykonáva autorské práva namiesto autora, pričom takou osobu môže byť

⁶⁷² § 18 Autorského zákona

⁶⁷³ Adamová, Z.: Právo duševného vlastníctva. Bratislava: TINCT, 2020, 41 s.

dedič, nadobúdateľ výhradnej licencie, zamestnávateľ, objednávateľ, nositeľ práv k spoločnému dielu a osoba zverejňujúca predtým nezverejnené dielo po uplynutí doby trvania majetkových práv). Nezávislý správca práv a organizácia kolektívnej správy sú nepriamymi zástupcami vykonávajúcimi majetkové a autorské práva na účet autora/iného nositeľa práv a nie sú nositeľmi práv.

Pri kolektívnej tvorbe diela (kedy dielo vytvorí dvaja alebo viacerí autori) je možné vnímať dve rozličné formy autorstva. Prvou je dielo spoluautorov, pri ktorom nie je možné odlíšiť ich vklady a použiť diela samostatne, spoluautori vlastnia všetky práva spoločne a nerozdielne, ak sa nedohodnú inak. Druhou je spojenie diel, kde každé z diel vytvoril samostatný autor a síce nakladajú so spojeným dielom spoločne, avšak každý autor môže so svojím dielom nakladať aj samostatne.

Počítačový program

Počítačový program je súbor príkazov a inštrukcií vyjadrených v akejkoľvek forme použitých priamo alebo nepriamo v počítači alebo podobnom technickom zariadení. Príkazy a inštrukcie môžu byť napísané alebo vyjadrené v zdrojovom alebo strojovom kóde. Súčasťou počítačového programu je aj podkladový materiál potrebný na jeho prípravu⁶⁷⁴. Autorským právom je chránené len samotné vyjadrenie počítačového programu, nie myšlienky a zásady, ktoré sú podkladom jeho rozhrania. Autorskoprávna ochrana je poskytovaná počítačovému programu za predpokladu, že je výsledkom pôvodnej duševnej činnosti, resp. práce autora.

Pôvodný nositeľ práv k počítačovému programu je fyzická osoba, ktorá ho vytvorila. Odvođeným nositeľom⁶⁷⁵ môže byť fyzická alebo právnická osoba, napr. nadobúdateľ licencie. Z majetkových práv autor v praxi najčastejšie udeľuje súhlas na vyhotovenie rozmnoženiny, súhlas na rozširovanie prevodom vlastníckeho práva alebo prenájmom, alebo súhlas na verejný prenos. Počítačový program možno použiť buď so súhlasom autora alebo na základe ustanovení Autorského zákona.

Databáza

Databáze sa poskytuje autorskoprávna ochrana, ak je spôsob výberu alebo usporiadanie obsahu databázy výsledkom tvorivej duševnej činnosti autora a databáza spĺňa zákonnú definíciu. Databáza je súbor nezávislých diel, údajov alebo iných navzájom nezávislých materiálov systematicky alebo metodicky usporiadaných a jednotlivo prístupných elektronickými alebo inými prostriedkami bez ohľadu na formu jeho vyjadrenia⁶⁷⁶. Databáza vznikne, keď je vnímateľná zmyslami. Databázou chránenou autorským právom sú najmä zborníky, noviny, časopisy, encyklopédie, antológie, pásma alebo výstavy⁶⁷⁷.

Predpokladom vzniku autorskoprávnej ochrany je spôsob výberu alebo usporiadania obsahu, ktorý je výsledkom vlastnej tvorivej duševnej činnosti autora. Nechráni sa obsah databázy, ale jej štruktúra. Subjektom je autor, ktorý vlastnou tvorivou duševnou činnosťou vybral, resp. usporiadal obsah databázy. Pri výkone majetkových práv môže autor udeliť súhlas na vyhotovenie rozmnoženiny, jej spracovanie, verejnú rozširovanie, technické predvedenie a verejný prenos⁶⁷⁸.

Osobitné právo k databáze

Databázu je za určitých okolností a pri splnení určitých podmienok možné chrániť okrem autorského práva⁶⁷⁹ aj osobitným právom k databáze⁶⁸⁰. Na účely ochrany databázy takýmto osobitným právom musí predmetná databáza spĺňať aj základnú definíciu⁶⁸¹, a teda musí ísť o súbor nezávislých diel, údajov alebo iných navzájom nezávislých materiálov systematicky alebo metodologicky usporiadaných a jednotlivo prístupných elektronickými alebo inými prostriedkami bez ohľadu na formu jej vyjadrenia. Osobitné právo

⁶⁷⁴ § 87 Autorského zákona

⁶⁷⁵ § 13 ods. 4 Autorského zákona

⁶⁷⁶ § 130 Autorského zákona

⁶⁷⁷ § 131 Autorského zákona

⁶⁷⁸ § 133 Autorského zákona

⁶⁷⁹ Podľa § 131 Autorského zákona

⁶⁸⁰ Podľa § 135 Autorského zákona

⁶⁸¹ Podľa § 130 Autorského zákona

k databáze slúži na ochranu zhotoviteľa databázy voči konaniam iných osôb, ktoré by mohli poškodzovať jeho oprávnené záujmy s ohľadom na vynaložené investície, ako aj odmenu, ktorá mu za zhotovenie databázy prináleží. Osobitným právom k databáze sú v praxi chránené najmä zoznamy, registre, zbierky alebo katalógy, teda tie databázy, ktoré nespĺňajú podmienky na autorskoprávnu ochranu.

Podmienkou vzniku osobitného práva k databáze je kvalitatívne, prípadne kvantitatívne podstatný vklad zhotoviteľa do získania, overenia, alebo predvedenia obsahu predmetnej databázy. Takýto podstatný vklad predstavuje vynaloženie dostatočného času, úsilia, finančných prostriedkov na získanie vstupov do databázy, či obstaranie potrebného technického vybavenia na jej vytvorenie. Pôvodným nositeľom práv k databáze chránenej osobitným právom je zhotoviteľ, pričom z dôvodu absencie tvorivej duševnej činnosti môžu práva k takejto databáze vykonávať tak fyzické, ako aj právnické osoby. Zhotoviteľ databázy chránenej osobitným právom je oprávnený na jej použitie udeliť tretej osobe licenciu alebo môže práva k nej na tretiu osobu previesť, a to v celom alebo čiastočnom rozsahu⁶⁸².

b) Patenty

Patent je formou ochrany, ktorá sa poskytuje určitému vynálezu a dáva jeho majiteľovi výlučné právo využívať vynález počas obmedzeného časového obdobia. Udelený patent je platný 20 rokov od dátumu podania prihlášky. Slovenské právo nešpecifikuje pojem vynález, pričom však zákon stanovuje základné podmienky potrebné na udelenie patentu na vynález⁶⁸³. Na jeho udelenie musí byť vynález nový, zahŕňať vynálezcovskú činnosť a byť priemyselne využiteľný. Vynález je priemyselne využiteľný, ak sa jeho predmet môže opakovanne vyrábať alebo inak využívať v určitom odvetví.

Patentovať možno nielen nové výrobky, zariadenia a technológie, ale aj chemické látky, lieky a mikroorganizmy používané v priemyselnej výrobe, biotechnologické postupy a výrobky, ktoré z nich vyplývajú⁶⁸⁴.

V zmysle Patentového zákona nie sú patentovateľné vedecké teórie, počítačové programy, odrody rastlín alebo zvierat, nové metódy prevencie, diagnostiky a liečby ľudí a zvierat, postupy klonovania ľudí a využívanie ľudských embrií na priemyselné alebo obchodné účely⁶⁸⁵.

Niektoré štáty sveta (USA alebo Japonsko) umožňujú patentovateľnosť software. Na úrovni EÚ je otázka patentovateľnosti počítačových programov, resp. software pomerne spornou témou. V rozpore s Európskym patentovým dohovorom, v zmysle ktorého nie sú počítačové programy patentovateľné⁶⁸⁶, EPO softvérové patenty v niektorých prípadoch v praxi udeľuje. Hoci mnohí tvrdia, že existuje nejednotnosť v tom, ako EPO v súčasnosti uplatňuje článok 52 Európskeho patentového dohovoru, prax EPO je pomerne konzistentná, pokiaľ ide o zaobchádzanie s článkom Európskeho patentového dohovoru, ktorý definuje, čo sa nepokladá za vynálezy. Matematická metóda nie je patentovateľná, ale elektrický filter navrhnutý podľa tejto metódy by nebol vylúčený z patentovateľnosti podľa článku 52 ods. 2 a 3. Európskeho patentového dohovoru. Podľa judikatúry odvolacích senátov EPO môže byť technickým účinkom poskytovaným počítačovým programom napríklad skrátenie prístupového času do pamäte, lepšie ovládanie robotického ramena alebo zlepšenie príjmu a/alebo dekódovania rádiového signálu. Nemusí ísť o externý počítač, na ktorom je program spustený; technickým účinkom môže byť aj skrátenie prístupového času na pevný disk, alebo zlepšenie používateľského rozhrania⁶⁸⁷.

Pôvodcovi vynálezu patrí právo na riešenie, vrátane práva podať prihlášku. Výnimku tvorí zamestnanecký vynález, pri ktorom má toto právo zamestnávateľ. Pôvodca môže aj previesť právo na inú osobu a táto je

⁶⁸² Podľa § 137 Autorského zákona

⁶⁸³ § 5 Patentového zákona

⁶⁸⁴ §5 ods. 2 Patentového zákona

⁶⁸⁵ § 5 ods. 3 a §6 Patentového zákona

⁶⁸⁶ Čl. 52 ods. 2 Európskeho patentového dohovoru

⁶⁸⁷ Rozhodnutia odvolacieho senátu Európskeho patentového úradu: T 0115/85 (Vynález súvisiaci s počítačom) z 5. septembra 1988, T 0877/92 (Odstránenie karcinogénnych uhľovodíkov/EXXON) z 15. novembra 1995, T 0928/03 (Videohra/KONAMI) z 2. júna 2006

potom oprávnená podať prihlášku. Majiteľom patentu je fyzická alebo právnická osoba, ktorá je ako majiteľ zapísaná v patentovom registri. Majiteľ patentu je oprávnený s patentom nakladať, udeliť súhlas na jeho využívanie alebo ho previesť na inú osobu, pričom však nemôže byť prevedená iba časť patentu.

Patentový zákon obsahuje osobitnú reguláciu pre patenty, ktoré sú v spolumajiteľstve viacerých osôb⁶⁸⁸. Spolumajiteľský podiel k patentu sa odvodzuje od rozsahu práva na riešenie, ak sa spolumajitelia nedohodnú inak. Každý zo spolumajiteľov má právo využívať vynález chránený patentom, ak sa nedohodnú inak. Na poskytnutie práva využívať vynález chránený patentom tretej osobe sa vyžaduje súhlas všetkých spolumajiteľov, ak sa nedohodnú inak. Čiastočný prevod patentu, ktorý tvorí celok, je vylúčený, avšak tým nie je dotknuté právo každého zo spolumajiteľov patentu nakladať so svojim spolumajiteľským podielom v súlade s ustanoveniami Patentového zákona⁶⁸⁹.

Na získanie patentu na vynález musí vynálezca alebo jeho zamestnávateľ podať patentovú prihlášku na príslušný národný registrový úrad v ktoromkoľvek členskom štáte EÚ, napr. na ÚPV SR. Po podaní patentovej prihlášky má prihlasovateľ právo prednosti a ÚPV SR vykoná predbežný prieskum s cieľom vylúčiť prihlášky obsahujúce skutočnosti, ktoré zjavne nie sú patentovateľné, chýba im jednotnosť alebo obsahujú nedostatky, ktoré bránia buď ich zverejneniu, alebo zaradeniu do prebiehajúceho konania. Prihlasovateľovi sa oznámia všetky nezrovnalosti zistené zo strany ÚPV SR. Ak patentová prihláška spĺňa všetky náležitosti, zverejní ju ÚPV SR v úradnom vestníku do 18 mesiacov od dátumu priority. Po zverejnení prihlášky je každá osoba oprávnená podať námietky proti patentovateľnosti vynálezu, ktoré ÚPV SR zohľadní v konaní o vecnom prieskume. Tento vykoná ÚPV SR na žiadosť prihlasovateľa. Patent sa udelí po vykonaní vecného prieskumu, ak vynález spĺňa všetky zákonné požiadavky na patentovateľnosť. Prevod priemyselného vlastníctva podlieha registrácii na ÚPV SR. Zmluva o prevode priemyselného vlastníctva nadobúda účinnosť voči tretím osobám vtedy, keď ju zaregistruje ÚPV SR.

Patentovú prihlášku je okrem národných registrových úradov možné podať aj na EPO, či Svetovú organizáciu duševného vlastníctva (WIPO). V súvislosti s registráciou patentu je určite potrebné spomenúť aj koncept jednotného patentu a jednotného európskeho súdu. Dňa 19. januára 2022 vstúpili projekty jednotného patentu (Unitary Patent) a jednotného patentového súdu (Unified Patent Court) do prípravnej fázy. Jednotné patenty umožnia získať patentovú ochranu až v 25 členských štátoch EÚ podaním jedinej žiadosti na EPO. Budú vychádzať z európskych patentov v súčasnosti udeľovaných zo strany EPO podľa pravidiel Európskeho patentového dohovoru, takže vo fáze pred udelením patentu sa nič nezmení a budú sa uplatňovať rovnaké vysoké štandardy kvality rešerši a prieskumu. Po udelení európskeho patentu bude môcť majiteľ patentu požiadať o jednotný účinok, čím získa jednotný patent, ktorý poskytuje jednotnú patentovú ochranu až v 25 členských štátoch EÚ (Španielsko a Chorvátsko zatiaľ nepristúpili k projektu jednotného patentu). To odbremení majiteľov patentov od súčasnej administratívy, kedy na platnosť európskeho patentu v niektorom z členských štátov EÚ musí majiteľ patentu požiadať o schválenie žiadosti v každom štáte EÚ, pre ktorý si chce zaistiť patentovú ochranu. Nový systém jednotného patentu by sa mal začať uplatňovať od 1. apríla 2023⁶⁹⁰. Systém jednotného patentu je neoddeliteľne spojený s vytvorením Jednotného patentového súdu, ktorý bude mať právomoc rozhodovať o jednotných patentoch a "klasických" európskych patentoch.

c) Úžitkové vzory

Úžitkový vzor je forma ochrany nových technických riešení, ktoré sú výsledkom vynálezcovskej činnosti v akejkoľvek technickej oblasti a sú priemyselne využiteľné⁶⁹¹. Keďže požiadavky na získanie úžitkového vzoru sú menej prísne ako pri patentoch, doba ochrany úžitkových vzorov je kratšia a poplatky za získanie a udržiavanie úžitkových vzorov sú vo všeobecnosti nižšie, označuje sa úžitkový vzor aj ako „malý patent“, alebo „malý vynález“.

⁶⁸⁸ §20 Patentového zákona

⁶⁸⁹ § 21 až 23 Patentového zákona

⁶⁹⁰ Zdroj: [EPO - When will Unitary Patents be available?](#)

⁶⁹¹ § 4 Zákona o úžitkových vzoroch

Za technické riešenie sa nepovažujú objavy, vedecké teórie a matematické metódy, estetické výtvyry, plány, pravidlá a metódy vykonávania duševných činností, hier alebo obchodných činností, počítačové programy, ani prezentácia informácií⁶⁹². Úžitkovým vzorom nie je možné ochrániť technické riešenia, ktorých komerčné využitie by bolo v rozpore s verejným poriadkom alebo dobrými mravmi, odrody rastlín a zvierat, základné biologické procesy na produkciu rastlín alebo zvierat, metódy chirurgickej alebo terapeutickkej liečby ľudského alebo zvieracieho tela a diagnostické metódy, ako aj metódy prevencie chorôb používané na ľudskom alebo zvieracom tele, technické riešenia týkajúce sa výrobkov pozostávajúcich z biologického materiálu alebo obsahujúcich biologický materiál alebo procesy, ktorými sa biologický materiál vyrába, spracováva alebo používa, metódy výroby chemických látok, metódy výroby farmaceutických látok alebo liečebné použitie látok a ich zloženie⁶⁹³.

d) Dizajny

Dizajn je vzhľad celku alebo časti výrobku vyplývajúci z jeho vlastností, najmä: línií, obrysov, farieb, tvaru, textúry alebo materiálov samotného výrobku alebo jeho zdobenia⁶⁹⁴. Výrobkom je akýkoľvek hmotný predmet vyrobený priemyselne alebo remeselne, vrátane obalu, dizajnu, grafických symbolov, typografických znakov alebo častí určených na zostavenie komplexného výrobku, s výnimkou počítačových programov⁶⁹⁵.

Pôvodca dizajnu (ktorým je fyzická osoba, ktorá dizajn vytvorila), prihlasovateľ a majiteľ dizajnu môžu byť aj pri dizajnovom práve tri odlišné osoby, hoci v praxi je najbežnejšia situácia, kedy si pôvodca dizajnu sám prihlási a sám aj vykonáva práva s ním spojené. Aj v tomto prípade môžu dizajn vytvoriť spolupôvodcovia, ktorí majú právo na dizajn v rozsahu podieľania sa na jeho vytvorení. Po registrácii vykonáva práva k dizajnu jeho majiteľ.

Predmetom ochrany dizajnu je vyobrazenie vzhľadu výrobku alebo jeho časti. Rozsah ochrany sa určuje podľa podoby dizajnu tak, ako je zapísaný. Zapísané dizajny nechránia technickú, konštrukčnú, funkčnú, materiálovú alebo inú podstatu výrobku, hoci by to bolo zrejmé pri konkrétnom alebo aj všeobecnom vyhotovení výrobku⁶⁹⁶.

Dizajnu sa poskytuje ochrana, ak je nový a má individuálny charakter⁶⁹⁷. Dizajn sa považuje za nový, ak pred dátumom práva prednosti nebol verejnosti sprístupnený žiadny zhodný dizajn. Dizajn má osobitný charakter, ak sa všeobecný dojem, ktorý vyvoláva u informovaného používateľa, líši od všeobecného dojmu, ktorý u takéhoto používateľa vyvoláva akýkoľvek dizajn, ktorý bol sprístupnený verejnosti pred dátumom práva prednosti.

Žiadosť o zápis dizajnu podáva spravidla pôvodca, ktorý dizajn vytvoril vlastnou tvorivou činnosťou, za predpokladu, že dizajn nebol vytvorený v pracovnoprávnom vzťahu. Prihláška dizajnu podlieha prieskumu ÚPV SR, počas ktorého sa zisťuje, či spĺňa zákonné požiadavky. Ak spĺňa, ÚPV SR dizajn zapíše a prihlasovateľ sa stane majiteľom zapísaného dizajnu.

Zapísaný dizajn je platný 5 rokov odo dňa podania prihlášky. ÚPV SR predĺži jeho platnosť na základe žiadosti podanej majiteľom zapísaného dizajnu alebo jedným zo spolumajiteľov zapísaného dizajnu o ďalších päť rokov a to aj opakovane (maximálne však štyrikrát), a to až na celkovú dobu ochrany 25 rokov odo dňa podania prihlášky.

⁶⁹² § 5 Zákona o úžitkových vzoroch

⁶⁹³ § 6 Zákona o úžitkových vzoroch

⁶⁹⁴ §2 písm. a) Zákona o dizajnoch

⁶⁹⁵ §2 písm. c) Zákona o dizajnoch

⁶⁹⁶ §7 Zákona o dizajnoch

⁶⁹⁷ §3 Zákona o dizajnoch

Majiteľ dizajnu má výlučné právo dizajn používať, poskytnúť súhlas s jeho používaním alebo ho previesť na inú osobu.

e) Ochranné známky

Ochrannou známkou môže byť slovné, obrazové, priestorové, pozičné označenie, označenie vzoru, označenie tvorené jednou farbou alebo kombináciou farieb bez obrysov, zvukové označenie, pohybové, multimediálne, holografické alebo iné označenie, ktoré je spôsobilé odlišiť tovary alebo služby jednej osoby od tovarov alebo služieb inej osoby. Zákon o ochranných známkach⁶⁹⁸ takto stanovuje podmienky pre zápisnú spôsobilosť ochrannej známky. Základným významom ochrannej známky je jej rozlišovacia funkcia. V Zákone o ochranných známkach⁶⁹⁹ sú zároveň podrobne špecifikované výluky označení zo zápisu a označenia, ktoré nemôžu byť ochrannou známkou. Ide napríklad o označenia, ktoré nemajú rozlišovaciu spôsobilosť, označenia obsahujúce názvy štátov, označenia druhu výrobkov alebo služieb, všeobecne známe zemepisné označenia, klamlivé označenia, označenia obsahujúce starší názov registrovanej odrody rastlín. Do registra sa rovnako nezapíše označenie, proti ktorému boli podané dôvodné námietky oprávnenou osobou.

Ochranná známka okrem svojej rozlišovacej, komunikačnej či reklamnej funkcie môže byť použitá majiteľom aj na získanie alebo zachovanie dobrej povesti, ktorá môže viesť k prilákaniu, resp. zaviazaniu si spotrebiteľov.

Majiteľom ochrannej známky je osoba, ktorá je zapísaná v príslušnom registri⁷⁰⁰. V prípade, že má ochranná známka viac spolujemajiteľov, môže ochrannú známku používať každý z nich, pričom na nakladanie s ňou sa požaduje súhlas všetkých, ak sa nedohodli inak⁷⁰¹. Registrovaný majiteľ má výlučné právo označovať ochrannou známkou tovary a služby, pre ktoré je registrovaná, ako aj a tretím osobám takéto používanie zakázať. Toto výlučné právo je však obmedzené rozsahom podľa zákona, pretože za relevantné používanie sa považuje iba používanie v obchodnom styku, nie súkromné použitie⁷⁰². Ak majiteľ ochrannú známku nepoužije 5 po sebe nasledujúcich rokov, hrozí, že ÚPV SR na návrh tretej osoby registráciu ochrannej známky majiteľovi zruší⁷⁰³. Používanie ochrannej známky iba symbolicky za účelom vyhnutia sa zrušeniu registrácie, sa za skutočné používanie nepovažuje. Majiteľ ochrannej známky je oprávnený využívať aj označenie ®, môže ochrannú známku previesť alebo k nej udeliť licenciu. Prevod ochrannej známky je však zakázaný, ak by prevodom mohlo dôjsť ku klamaniam verejnosti o povahe, kvalite alebo zemepisnom pôvode tovarov a služieb⁷⁰⁴.

Žiadosť o zápis ochrannej známky do registra ÚPV SR môže podať akákoľvek právnická alebo fyzická osoba. Platnosť jej zápisu je 10 rokov odo dňa podania prihlášky. Na žiadosť majiteľa ochrannej známky alebo záložného veriteľa ÚPV SR platnosť zápisu ochrannej známky obnoví po zaplatení správneho poplatku na ďalších 10 rokov.

Individuálna, kolektívna a certifikačná ochranná známka

Delenie ochranných známok na individuálnu, kolektívnu a certifikačnú ochrannú známku vyplýva z postavenia ich majiteľov a účelu ochrany. Individuálna ochranná známka je štandardná ochranná známka, ktorá je registrovaná na jednu osobu (či už fyzickú alebo právnickú) alebo na viacero spolujemajiteľov. Na základe kolektívnej ochrannej známky je možné odlišiť výrobky či služby členov právnickej osoby, ktorá ochraňuje ich záujmy. Prihlasovateľom je združenie, ktorého členovia majú právo takúto ochrannú známkou s osobitným režimom nakladania používať.

⁶⁹⁸ § 2 Zákona o ochranných známkach

⁶⁹⁹ § 5 Zákona o ochranných známkach

⁷⁰⁰ § 7a Zákona o ochranných známkach

⁷⁰¹ § 7b Zákona o ochranných známkach

⁷⁰² § 8 Zákona o ochranných známkach

⁷⁰³ § 34 Zákona o ochranných známkach

⁷⁰⁴ § 17 Zákona o ochranných známkach

Certifikačná ochranná známka je upravená Nariadením o ochrannej známke⁷⁰⁵ a jej účel je rozlišovanie tovarov a služieb certifikovaných jej majiteľom na základe materiálu, spôsobu výroby, kvality a pod. od tých, ktoré certifikované nie sú, teda zjednodušene povedané, je zárukou osobitných vlastností. Nemôže ju vlastníť osoba, ktorá vykonáva podnikateľskú činnosť vrátane dodávky tovarov a poskytovania služieb certifikovaného druhu a nemôže sa vzťahovať na rozlíšenie tovarov alebo služieb podľa zemepisného pôvodu. Príkladom certifikačnej ochrannej známky je nižšie uvedené zobrazenie bez textu, vlastníkom ktorej je spoločnosť Prüfgemeinschaft Mauerbohrer e. V.⁷⁰⁶



Ochranná známka s dobrým menom

Ochranná známka s dobrým menom predstavuje označenie, ktoré je verejne a významne známe, a preto sa nevzťahuje len na rovnaké a podobné tovary a služby, ale aj na všetky ostatné. Pri jej posudzovaní sa hľadí aj na jej podiel na trhu, trvanie jej používania, či územný rozsah alebo veľkosť investície atď. Cieľom jej ochrany sú najmä spotrebiteľia, avšak chráni aj majiteľa ochrannej známky, a to najmä pred poškodením rozlišovacej spôsobilosti alebo dobrého mena tejto známky. Chráni ho aj pred neoprávnene získaným prospechom, ktorý sa prejavuje výhodou tretej osoby, ktorú získala používaním zameniteľného označovania. Príkladom ochrannej známky s dobrým menom môže byť napr. Mercedes, Ikea alebo Lego.

Všeobecne známa ochranná známka

Všeobecne známa ochranná známka je upravená v Parížskom dohovore na ochranu priemyselného vlastníctva⁷⁰⁷ a v TRIPS⁷⁰⁸ a ochraňuje označenia všeobecne známe v jednom štáte proti zápisu/používaniu v štáte inom. V prípadoch posudzovania všeobecnej známosti sa berú do úvahy napr. obchodná hodnota ochrannej známky, používanie pre tovary a služby dobrej povesti alebo mimoriadnej kvality, alebo známost z pohľadu spotrebiteľov. Príkladom všeobecne známej ochrannej známky môže byť napr. „BBC“ označujúca skratku spoločnosti British Broadcasting Corporation, ktorá je britskou televíznou a rozhlasovou verejnoprávnou spoločnosťou. V prípade všeobecne známej ochrannej známky nesmie byť pochybnosť o rozlišovacej schopnosti predmetného označenia.

f) Osobitné kategórie PDV

Topografia polovodičového výrobku

Zákon o ochrane topografií polovodičových výrobkov poskytuje ochranu topografiám, ktoré nie sú bežné v priemysle polovodičových výrobkov⁷⁰⁹. Topografia je súbor zobrazení znázorňujúcich trojrozmerné usporiadanie vrstiev, z ktorých sa polovodičový výrobok skladá⁷¹⁰. Topografie možno zaregistrovať na ÚPV SR. V praxi sa však táto forma ochrany veľmi nevyužíva a uprednostňuje sa kombinácia neformálnych metód ochrany založených na obchodnom tajomstve, ktoré kombinujú topografiu so spôsobom výroby, pretože bez znalosti spôsobu výroby je prakticky nemožné vyrábať nové topografie. Ďalšou formou ochrany je kombinácia s patentmi, čo platí najmä pre mikroprocesory.

Na získanie ochrany topografie je potrebné podať žiadosť na ÚPV SR. Ak táto spĺňa predpísané náležitosti, ÚPV SR žiadosť zapíše do svojho registra. ÚPV SR následne vydá osvedčenie o registrácii a zverejní registráciu topografie v úradnom vestníku ÚPV SR. ÚPV SR vymaže topografiu z registra na základe žiadosti

⁷⁰⁵ Čl. 83 Nariadenia o ochrannej známke

⁷⁰⁶ Zdroj: [EUIPO - eSearch \(europa.eu\)](http://euipo.europa.eu)

⁷⁰⁷ Čl. 6bis Parížskeho dohovoru na ochranu priemyselného vlastníctva

⁷⁰⁸ Čl. 16 TRIPS

⁷⁰⁹ §2 ods. 1 Zákona o ochrane topografií polovodičových výrobkov

⁷¹⁰ § 3 ods. 1 písm. a) Zákona o ochrane topografií polovodičových výrobkov

akejkoľvek osoby, ak nespĺňa požiadavky uplatňované zo strany ÚPV SR. Výmaz topografie z registra má rovnaké účinky, ako keby nebola nikdy zaregistrovaná.

Ochrana topografie sa začína dňom prvého komerčného využitia topografie, ak bola prihláška riadne podaná na ÚPV SR do 2 rokov od takéhoto využitia, alebo dňom podania riadnej prihlášky na ÚPV SR, ak topografia nebola predtým komerčne využitá. Doba trvania jej ochrany uplynie po 10 rokoch od konca kalendárneho roka jej vzniku.

Označenie pôvodu výrobkov a zemepisné označenie

Právo označenie pôvodu výrobkov a zemepisných označení je upravené Zákonom o označeniach pôvodu výrobkov a zemepisných označeniach výrobkov. Označenia pôvodu výrobkov majú význam pre zabezpečenie osobitnej ochrany takých označení výrobkov, ktoré sú charakteristické pre určitú krajinu, časť krajiny alebo konkrétne miesto, pričom s daným označením výrobku sú spojené aj zodpovedajúce vlastnosti a kvalita výrobku. Takéto vlastnosti a kvalita výrobku sú v princípe spojené s určitou zemepisnou oblasťou a špecifickými prírodnými podmienkami, pričom výroba daného výrobku je realizovaná len na danom mieste, resp. v danej krajine alebo jej časti.

Predpokladom zemepisného označenia sú špecifická kvalita, povest' či charakteristické vlastnosti určitého výrobku, ktoré sú pripisované určitej krajine, jej časti či konkrétnemu miestu. Držiteľom označenia je subjekt zapísaný v príslušnom registri, ktorý inicioval konanie o zápis. Užívateľ označenia je osoba používajúca zapísané označenie na výrobkoch, ktoré spĺňajú zákonné podmienky, alebo osoba, ktorá je členom združenia výrobcov alebo spracovateľov. Zapísané označenie nemôže byť predmetom prevodu ani licencie a možno ho voľne používať za predpokladu, že sú splnené podmienky pre jeho používanie.

Zlepšovací návrh

Zlepšovací návrh predstavuje technické, výrobné alebo prevádzkové zdokonalenia, ako aj riešenia problémov v oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a životného prostredia, s ktorými je zlepšovateľ oprávnený nakladať⁷¹¹. Zlepšovateľ má povinnosť ponúknuť svoj zlepšovací návrh zamestnávateľovi, ak sa zjavne týka odboru činnosti zamestnávateľa. V prípade, že zamestnávateľ v lehote 2 mesiacov od ponuky na prijatie zlepšovacieho návrhu zlepšovateľom neuzavrie so zlepšovateľom zmluvu o prijatí ponuky zlepšovacieho návrhu a o odmene za takýto zlepšovací návrh, je zlepšovateľ oprávnený so svojím zlepšovacím návrhom nakladať bez akýchkoľvek obmedzení⁷¹².

Logo

Logo je nezapísané označenie, resp. iné označenie, ktoré sa používa v obchodnom styku. Aj takýmto nezapísaným označeniam zákon priznáva ochranu najmä v súvislosti s vyvolaním nebezpečenstva zámeny, ktoré spočíva v používaní osobitných označení výrobkov, výkonov alebo obchodných materiálov podniku, napríklad formou označenia obalov, tlačív, katalógov a reklamných prostriedkov⁷¹³. Používateľ loga ako nezapísaného označenia (ktoré má iba miestny dosah) zároveň požíva ochranu voči majiteľovi neskoršie zapísanej ochrannej známky. Predpokladom takejto ochrany je, aby sa používanie nezapísaného označenia v obchodnom styku začalo pred dňom podania prihlášky predmetnej ochrannej známky a aby nedošlo k zmene rozsahu jeho používania. Majiteľ neskoršie zapísanej ochrannej známky je v takom prípade zo zákona⁷¹⁴ povinný strpieť používanie loga, resp. nezapísaného označenia jeho používateľom.

Know-how

Pojem know-how predstavuje výrobnotechnické a iné hospodársky využiteľné poznatky a skúsenosti. Slovenské právo neupravuje špecifickú zákonnú definíciu tohto pojmu, avšak v praxi sa často spája s obchodným tajomstvom. Jeho podstatou sú informácie, ktoré sú svojím charakterom tajné, pričom majú reálnu obchodnú a hospodársku hodnotu s poukazom na svoje utajenie. ObchZ priznáva takýmto tajným,

⁷¹¹ § 72 Zákona o zlepšovacích návrhoch

⁷¹² § 73 Zákona o zlepšovacích návrhoch

⁷¹³ § 47 ObchZ

⁷¹⁴ § 14 ods. 3 Zákona o ochranných známkach

resp. nezverejneným informáciám ochranu v režime obchodného tajomstva⁷¹⁵. Obchodné tajomstvo predstavujú všetky informácie, resp. skutočnosti obchodnej, výrobnjej alebo technickej povahy súvisiace s podnikom, ktoré majú reálnu, alebo potenciálnu materiálnu a/alebo nemateriálnu hodnotu a nie sú v príslušných obchodných kruhoch bežne dostupné, pričom podľa vôle majiteľa obchodného tajomstva majú takéto informácie, resp. skutočnosti ostať utajené. Majiteľ obchodného tajomstva má výlučné právo (ak osobitné predpisy neupravujú iné podmienky) s týmto obchodným tajomstvom svojvoľne nakladať, a to najmä s poukazom na udeľovanie oprávnenia na využitie obchodného tajomstva tretím osobám.

V kontexte know-how je však potrebné spomenúť aj pojem tzv. „zostatkových znalostí“ (anglicky „residual knowledge“), ktorý sa v praxi častokrát využíva v zmluvných vzťahoch medzi zamestnávateľmi/objednávateľmi a zamestnancami/zhotoviteľmi pri uzatváraní dohôd o mlčanlivosti. Súčasťou dohôd o mlčanlivosti sú často doložky o zostatkových znalostiach zohľadňujúce skutočnosť, že zamestnanci/zhotovitelia si po skončení spolupráce, resp. činnosti pre zamestnávateľa/objednávateľa ponechajú určité dôverné informácie (ktoré môžu zahŕňať aj know-how) vo svojej nepretržitej pamäti, keďže spomienky jednoducho nemožno vymazať. Doložka o zostatkových znalostiach rieši povinnosti týkajúce sa používania dôverných informácií zverejňujúcej strany, ktoré mohli byť uchované v pamäti zamestnancov/zhotoviteľov. V praxi bežne používané formulácie doložky o zostatkových znalostiach umožňujú zamestnancom/zhotoviteľom využívať zostatkové znalosti pri práci, resp. činnostiach pre iného zamestnávateľa/objednávateľa, a teda nie je možné vylúčiť, že určité prvky know-how pôvodného zamestnávateľa/objednávateľa, s ktorým sa zamestnanec/zhotoviteľ oboznámil, budú takýmto zamestnancom/zhotoviteľom využité pri prácach, resp. činnostiach pre tretí subjekt.

Obchodné mená a obchodné názvy právnických osôb

Obchodné meno podnikateľa je názov, pod ktorým vykonáva právne úkony pri svojej podnikateľskej činnosti⁷¹⁶. Obchodné meno je chránené vo všetkých krajinách, ktoré sú signatármi Parížskeho dohovoru na ochranu priemyselného vlastníctva, a to bez potreby jeho prihlasovania, alebo zapisovania a bez ohľadu na skutočnosť, či je predmetné obchodné meno súčasťou obchodnej alebo továrenskej známky⁷¹⁷. Obchodné meno nesmie byť zameniteľné s obchodným menom iného podnikateľa a nesmie vzbudzovať klamlivú predstavu o podnikateľovi alebo o jeho predmete podnikania⁷¹⁸. V prípade obchodných spoločností a právnických osôb, ktoré sa zapisujú do obchodného registra, pozostáva z názvu, pod ktorým sú tieto subjekty zapísané v registri, pričom zároveň obsahuje dodatok označujúci príslušnú právnu formu⁷¹⁹. Voľný prevod obchodného mena podnikateľa na inú osobu bez súčasného prevodu podniku nie je dovolený⁷²⁰, avšak podnikateľ môže udeliť súhlas na použitie svojho obchodného mena tretej osobe formou nevýhradnej licencie zohľadňujúcej skutočnosť previazanosti obchodného mena so subjektom jeho nositeľa, teda podnikateľom a jeho podnikom. Takýto súhlas je v praxi relevantný najmä v súvislosti s realizáciou rozličných foriem obchodnej spolupráce medzi nositeľom obchodného mena a treťou osobou.

Názvy právnických osôb, ktoré nie sú podnikateľmi, sú chránené všeobecným ustanovením ObčZ⁷²¹, v zmysle ktorého sa pri neoprávnenom použití názvu právnickej osoby možno domáhať na súde, aby sa neoprávnený užívateľ zdržal jeho užívania a odstránil závadný stav. Zároveň je možné domáhať sa primeranej finančnej kompenzácie za takéto neoprávnené použitie názvu právnickej osoby.

⁷¹⁵ Podľa § 17 ods. 1 ObchZ

⁷¹⁶ § 8 ObchZ

⁷¹⁷ Čl.8 Parížskeho dohovoru na ochranu priemyselného vlastníctva

⁷¹⁸ §10 ObchZ

⁷¹⁹ §9 ods. 2 ObchZ

⁷²⁰ § 11 ods. 4 ObchZ

⁷²¹ § 19b ods. 2 ObčZ

Príloha č. 23: Možnosti komercializácie PDV

• Zmluva o prevode PDV

Zmluvu o prevode PDV možno uzavrieť na všetky predmety DV, s výnimkou autorského diela. Previesť možno práva k databáze (chránenej osobitným právom), vynálezu, úžitkovému vzoru, dizajnu, novej odrode, topografii polovodičového výrobku, ochrannej známke a s určitými obmedzeniami aj obchodnému menu. Pri autorskom diele možno previesť samotné pohľadávky vzniknuté z majetkových práv. Ide o nepomenovanú zmluvu, ktorá ale vyžaduje niektoré náležitosti, napr. písomnú formu. Prevod predmetov DV možno realizovať v akomkoľvek bode ich existencie, a preto rozoznávame prevod práv na riešenie, prevod práv z prihlášky a prevod výlučného PDV. Prevod nadobúda účinky voči tretím osobám dňom jeho zápisu do príslušného registra.

• Zmluva o postúpení práva výkonu majetkových práv

Ako nepomenovanú zmluvu je možné uzatvoriť zmluvu o postúpení práva výkonu majetkových práv autora. Takouto zmluvou je možné postúpiť iba právo výkonu majetkových práv k zamestnaneckému autorskému dielu, zamestnaneckému predmetu ochrany, na ktorý sa vzťahuje režim spoločného diela alebo počítačového programu, k databáze chránenej autorským právom alebo kartografickému dielu⁷²². Postúpiť možno buď právo výkonu k všetkým, alebo k časti majetkových práv autora. Keďže však v prípade zákonných ustanovení Autorského zákona o postúpení práva výkonu majetkových práv autora ide o dispozitívnu právnu úpravu, zmluvné strany sa môžu v určitých prípadoch dohodnúť, že takéto postúpenie nie je možné, prípadne že je možné len za splnenia vymedzených podmienok. Zmluvné strany sa tiež môžu napríklad dohodnúť, že zamestnancovi (t.j. autorovi) vznikne v prípade postúpenia práva výkonu majetkových práv autora právo na dodatočnú odmenu.

V súvislosti s postúpením práva výkonu majetkových práv je potrebné upozorniť na zákonnú úpravu prechodného ustanovenia Autorského zákona⁷²³. Predmetné prechodné ustanovenie Autorského zákona upravuje, že na výkon práv (okrem iného) k zamestnaneckému dielu⁷²⁴, alebo k spoločnému dielu⁷²⁵, ktoré boli vytvorené pred 1. januárom 2016, sa použijú ustanovenia Starého autorského zákona. Výkon majetkových práv k dotknutým DV sa teda bude riadiť Starým autorským zákonom. Jedným z príkladov je zamestnanecké dielo, pri ktorom Autorský zákon poskytuje širšiu ochranu práv zamestnávateľovi v porovnaní s právami zamestnávateľa podľa Starého autorského zákona. Súčasná právna úprava zamestnávateľovi umožňuje postúpenie výkonu práv autora na tretiu osobu bez osobitného súhlasu zamestnanca, avšak pri zamestnaneckých dielach, ktoré boli vytvorené do konca roku 2015 by sa súhlas zamestnanca musel vyžadovať. V praxi bude teda potrebné dôsledne rozlišovať, na ktoré predmety ochrany sa vzťahuje režim podľa Autorského zákona a na ktoré Starý autorský zákon⁷²⁶.

• Udelenie licencie, resp. súhlasu na použitie PDV

Súhlas na použitie PDV sa udeľuje prostredníctvom licenčnej zmluvy, ktorá je ako samostatný zmluvný typ upravená v ObchZ⁷²⁷ a v Autorskom zákone⁷²⁸. Podľa Autorského zákona sa okrem iného udeľuje licencia na autorské dielo, počítačové programy a databázy. Podľa ObchZ sa licencia udeľuje na tzv. výlučné absolútne práva, ktorými sú vynález, úžitkový vzor, dizajn, topografia polovodičových výrobkov, nová odroda, ochranná známka a obchodné meno. Na ostatné predmety DV sa ani jedna z týchto licenčných zmlúv nepoužije a súhlas na použitie takýchto iných predmetov DV (napr. loga) možno platne udeliť aj akýmkoľvek

⁷²² § 90 ods. 5 Autorského zákona

⁷²³ § 190 ods. 12 Autorského zákona

⁷²⁴ §90 Autorského zákona

⁷²⁵ §92 Autorského zákona

⁷²⁶ Adamová, Z., Hazucha, B. Autorský zákon. Komentár. 1. vydanie. Bratislava: C. H. Beck, 2018, 1083 s.

⁷²⁷ § 508 a nasl. ObchZ

⁷²⁸ § 65 a nasl. Autorského zákona

iným spôsobom, ak je zřejmý zámer sledovaný takýmto prejavom vôle. Ustálená judikatúra však v tejto oblasti absentuje.

Podľa ObchZ musí byť licenčná zmluva uzatvorená písomne, pričom podľa Autorského zákona sa písomná forma licenčnej zmluvy nevyžaduje, avšak okrem výhradnej licencie alebo licencie udelenej zo strany organizácie kolektívnej správy.

Povinnými náležitosťami licenčnej zmluvy uzatvorenej podľa Autorského zákona sú predmet licencie, zmluvné strany, prejav vôle (t.j. udelenie súhlasu s použitím diela). Poskytovateľ licencie môže byť zastúpený priamo alebo nepriamo. V praxi poskytovateľov často zastupujú organizácie kolektívnej správy. Podľa ObchZ sa pri licenčnej zmluve po obsahovej stránke navyše vyžaduje aj úprava odplatnosti, rozsahu licencie a územia, na ktoré sa vzťahuje. Ak sa podľa osobitného zákona vyžaduje zápis v príslušnom registri, tak je podľa ObchZ nevyhnutný na umožnenie výkonu práva z licencie. V prípade dojednania licenčnej zmluvy na dobu neurčitú upravuje ObchZ možnosť jej vypovedania.

Dôležitou súčasťou licenčných zmlúv sú vyhlásenia a záruky zmluvných strán. Tieto vyhlásenia a záruky sa týkajú napríklad právnej spôsobilosti na uzavretie licenčnej zmluvy a kvality licencovaného PDV (napríklad, že poskytovateľ licencie je zákonným vlastníkom PDV). Nesprávnosť/neúplnosť týchto vyhlásení (resp. porušenie záväzku poskytnúť úplné a pravdivé vyhlásenia) môže mať za následok právo požadovať náhradu škody, alternatívne zaplatenie zmluvnej pokuty, ak bola dojednaná. Medzi ďalšie typické ustanovenia patria povinnosť mlčanlivosti, vzájomná spolupráca strán, odovzdanie a prevzatie dokumentácie týkajúcej sa licencovaného PDV, testovanie DV a podmienky jeho prevzatia, sankcie za porušenie povinností, rozhodné právo a riešenie sporov.

Licenčná zmluva by mala obsahovať aj povinnosť nadobúdateľa licencie používať udelenú licenciu. Nadobúdateľ licencie môže udeliť sublicenciu tretej strane len s predchádzajúcim súhlasom poskytovateľa licencie, ktorý môže byť udelený už pri podpise licenčnej zmluvy alebo neskôr. Zmluvné strany môžu zväziť aj úpravu postúpenia licencie (zo strany nadobúdateľa licencie) tretej osobe.

Univerzity a Ústavy SAV môžu poskytnúť na svoje PDV licenciu združeniu CNIC. Licenčná zmluva umožňuje poskytovateľovi licencie ponechať si vlastnícke právo k DV. V prípade udelenia licencie k DV, CNIC ako nadobúdateľ licencie získava právo na využívanie DV. V prípade, že by CNIC ako nadobúdateľ licencie súhlasil s používaním licencovaného DV ďalšou treťou osobou (ak by k tomu CNIC bolo vôbec oprávnené), tento vzťah by sa považoval za sublicenciu.

Vo všeobecnosti existujú tri typy licencií:

- **Výhradná licencia:** nadobúdateľ licencie je jediným subjektom, ktorý môže predmet DV využívať. Poskytovateľ licencie poskytuje práva na licenciu na dobu trvania zmluvy a nemôže priemyselné vlastníctvo sám používať;
- **Nevýhradná licencia:** nadobúdateľ licencie má právo používať predmet DV, avšak poskytovateľ licencie si ponecháva právo udeľovať licencie aj iným tretím stranám a/alebo DV aj sám používať;
- **Jediná licencia:** nadobúdateľ licencie má výhradné právo používať predmet DV, avšak poskytovateľ licencie si ponecháva právo na jeho používanie. Táto dohoda je podobná výhradnej licencií, ale poskytuje poskytovateľovi licencie viac práv.

Licenčná zmluva podľa Autorského zákona

Licenčná zmluva podľa Autorského zákona sa vzťahuje na predmety DV upravené týmto zákonom. Okrem všeobecných náležitostí zmluvy upravuje Autorský zákon aj viaceré typy licenčných zmlúv: verejnú licenciu, zmluvu na vydanie diela, kolektívnu licenčnú zmluvu a hromadnú licenčnú zmluvu. Okrem povinných náležitostí Autorský zákon upravuje aj obvyklé náležitosti, ktorými sú spôsob použitia diela, rozsah licencie, čas, na ktorý sa licencia udeľuje, odmena (resp. spôsob jej určenia alebo dohodu o bezodplatnom poskytnutí

licencie), výhradnosť/nevýhradnosť licencie a možnosť nakladania s licenciou. Ak by spôsob použitia diela nebolo možné zo zmluvy určiť, vychádza sa z predpokladu, že licencia je udelená na spôsob nevyhnutný na dosiahnutie účelu zmluvy, avšak licenciou nie je možné udeliť na spôsob, ktorý v čase jej uzavretia nie je známy. Rozsah licencie môže byť obmedzený alebo neobmedzený, a ak ho nie je možné zo zmluvy určiť, platí rovnaký predpoklad, ako pri spôsobe použitia diela. Odplatosť môže byť určená rôznym spôsobom odmeny (či už jednorazovo, podielovo alebo kombináciou rôznych spôsobov) alebo môže byť licencia poskytnutá aj bezodplatne.

V prípade, ak licencia neupravuje výhradnosť, považuje sa za nevýhradnú, okrem prípadov, kde Autorský zákon ustanovuje inak. Pri výhradnej licencií nie je poskytovateľ oprávnený udeliť licenciou inej osobe a je povinný sa aj sám zdržať spôsobu použitia diela v rozsahu udelenom výhradnou licenciou. V prípade dohody na tzv. zaväzujúcej licencií je jej nadobúdateľ povinný ju využiť (najmä v prípadoch podielovej odmeny alebo pri záujme na presadení sa na trhu). Pri výhradnej licencií sa povinnosť využiť licenciou predpokladá, ak sa strany nedohodnú inak. Nevyužívanie výhradnej licencie je aj osobitným dôvodom pre odstúpenie od licenčnej zmluvy. So súhlasom poskytovateľa licencie je jej nadobúdateľ oprávnený ju postúpiť tretej osobe a udeliť sublicenciou, vrátane reťazenia poskytovaných sublicencií.

Poskytovateľom licencie je autor (ale napríklad aj iná fyzická či právnická osoba, ktorá zo zákona vykonáva majetkové práva k autorskému dielu, ktoré je predmetom DV), ktorý licenčnou zmluvou udeľuje nadobúdateľovi licencie súhlas na použitie autorského diela, ktoré je predmetom DV.

Nadobúdateľom licencie je subjekt, ktorý udelením licencie nadobúda na určité časové obdobie právo používať konkrétnym spôsobom autorské dielo, ktoré je predmetom DV. Takto oprávnený používateľ DV limituje vo výhradnom použití diela autora, ktorý je povinný strpieť použitie diela touto osobou v rozsahu udeleného súhlasu⁷²⁹.

Právo na sublicenciou vo všeobecnosti zahŕňa právo nadobúdateľa licencie súhlasiť s opakovaným (následným) udeľovaním ďalších sublicencií nadobúdateľom sublicencie rôznym tretím osobám, pokiaľ z vyjadrenia poskytovateľa licencie o súhlase s takýmito možnými svojvoľnými budúcimi zmenami v okruhu osôb oprávnených používať dielo nevyplýva, že s takýmito svojvoľnými budúcimi zmenami nesúhlasí. To nevylučuje tzv. reťazenie sublicencií, ktoré však vždy podlieha príslušnému súhlasu poskytovateľa licencie a všetkých predchádzajúcich poskytovateľov sublicencií. Pokiaľ ide o reťazenie sublicencií, a teda udeľovanie „sub-sublicencií“, Autorský zákon takýto režim osobitne neupravuje. Pokiaľ je však z prejavu vôle autora zrejmé, že s reťazením sublicencií súhlasí, takéto reťazenie sublicencií a teda udelenie „sub-sublicencie“ by nepredstavovalo zásah do práv autora⁷³⁰.

V prípade verejných licencií (tak ako ich upravuje Autorský zákon⁷³¹) ide o jeden z typov licencie s osobitnou právnou úpravou. Autor môže totiž ponúknuť uzavretie zmluvy, na rozdiel od typického kontraktčného procesu, aj neurčitým osobám. Konanie, ktoré obsahuje súhlas s podmienkami licencie, je prijatím tejto ponuky. Autor takýmto šírením vyhlasuje, že dielo môže za splnenia podmienok, ktoré verejná licencia stanovuje, byť použitý ktokoľvek. Konanie, z ktorého možno vyvodíť súhlas s podmienkami licencie, je prijatím takejto ponuky. Verejná licencia je zároveň vždy nevýhradnou a bezodplatnou licenciou a nemožno ju vypovedať.

Kolektívna a hromadná licencia je vždy poskytovaná organizáciou kolektívnej správy a nadobúdateľom je vždy právnická osoba združujúca používateľov, kde práva a povinnosti vznikajú jej jednotlivým členom. Pri kolektívnej licencií je nadobúdateľom licencie subjekt združujúci kolektív používateľov. Práva a povinnosti z kolektívnej licencie však jednotlivým používateľom vznikajú až od momentu, kedy s takto udelenou licenciou prejavia súhlas⁷³². Pri hromadnej licencií ide o udelenie súhlasu na použitie viacerých diel nositeľov

⁷²⁹ Adamová, Z., Hazucha, B. Autorský zákon. Komentár. 1. vydanie. Bratislava: C. H. Beck, 2018, 476 s.

⁷³⁰ Adamová, Z., Hazucha, B. Autorský zákon. Komentár. 1. vydanie. Bratislava: C. H. Beck, 2018, 535 s.

⁷³¹ § 76 Autorského zákona

⁷³² § 77 ods. 2 Autorského zákona

práv, ktorých organizácia kolektívnej správy zastupuje. Pri rozšírenej hromadnej licencii poskytovateľ udeľuje súhlas na použitie diel tých autorov, ktorých zastupuje, avšak aj tých, ktorých nezastupuje, a pri ktorých sa uplatňuje princíp tzv. „opt-out“, kedy nositeľ, ktorý si neželá udelenie súhlasu na použitie jeho diela, resp. diel, musí kolektívnu správu dotknutých diel vylúčiť⁷³³.

Licenčná zmluva podľa ObchZ

Obvyklými náležitosťami licenčnej zmluvy uzatvorenej podľa ObchZ sú spôsob použitia, a výlučnosť/nevýlučnosť licencie. Právne účinky licenčnej zmluvy voči tretím osobám nastávajú až zápisom do príslušného registra. Medzi špecifické práva a povinnosti patria napr. povinnosť udržiavacia, povinnosť nadobúdateľa licencie spočívajúca v úhradách poplatkov za údržbu práv z licencie, povinnosť poskytovateľa poskytnúť nadobúdateľovi licencie všetky podklady a informácie, predpokladaná nevýlučnosť licencie a nemožnosť udeliť sublicenciu. Všetky tieto práva a povinnosti sú však dispozitívnu úpravou a dohodou zmluvných strán ich možno zmeniť, resp. obmedziť. Nadobúdateľ licencie sa môže domáhať ochrany výlučných práv, vo vlastnom mene a na vlastný účet uplatňovať nároky na ochranu žalobou na súde, avšak len so súhlasom poskytovateľa licencie. Aj bez súhlasu sa môže nadobúdateľ licencie domáhať ochrany, ak mu poskytovateľ licencie písomne oznámi, že sám žalobu v primeranej lehote nepodá. Napríklad pri licencii na ochrannú známku je špecifikom to, že licencia nemusí byť udelená na všetky tovary a služby, pre ktoré je predmetná ochranná známka registrovaná, ale len pre niektoré⁷³⁴.

- **Obmedzenie nakladania s PDV**

Podľa Autorského zákona nie je možné previesť osobnostno-majetkové práva týkajúce sa výsledkov tvorivej duševnej činnosti, ani sa ich vzdať, avšak môže byť udelený súhlas na zásah do týchto práv. Vzhľadom na ich povahu nie je možné nakladať so zemepisným označením, ani s označením pôvodu výrobku, držiteľ osvedčenia o zápise však môže v prípadoch, kedy výrobky nespĺňajú potrebné znaky, zakázať užívateľovi označenie používať. Nie je však možné udeliť licenciu alebo previesť práva súvisiace s označeniami.

Kolektívna ochranná známka sa registruje na právnickú osobu združujúcu skupinu podnikateľov a nie je možné s ňou voľne nakladať (previesť ju na inú osobu, resp. udeliť vo vzťahu k nej licenciu). Na jej používanie majú právo iba členovia združenia v tejto právnickej osobe. Ako bolo spomenuté v kapitole 6.1.5.7 Konceptný prehľad kategórií PDV, ktorými CNIC a jeho členovia v praxi môžu disponovať na účely komercializácie PDV, nakladanie s certifikačnou ochrannou známkou je tiež obmedzené a má svoje pravidlá.

c. Možnosti komercializácie PDV vo vlastníctve Univerzít alebo Ústavov SAV v spolupráci s CNIC

Sprostredkovanie komercializácie PDV vo vlastníctve Univerzít alebo Ústavov SAV za odplatu, resp. províziu

- **Zmluva o sprostredkovaní**

Univerzity a/alebo Ústavy SAV môžu s CNIC uzavrieť sprostredkovateľskú zmluvu podľa ustanovení ObchZ⁷³⁵, na základe ktorej, bude úlohou CNIC za odplatu sprostredkovať komercializáciu PDV vo vlastníctve príslušnej Univerzity, resp. Ústavu SAV, t.j. sprostredkovať uzavretie príslušnej zmluvy (napr. zmluvy o prevode PDV, alebo licenčnej zmluvy) medzi príslušnou Univerzitou, resp. Ústavom SAV a záujemcom o nadobudnutie vlastníckych, resp. licenčných práv k predmetnému DV.

⁷³³ § 79 ods. 2 Autorského zákona

⁷³⁴ § 20 ods. 1 Zákona o ochranných známkach

⁷³⁵ § 642 a nasl. ObchZ

Predmetnou zmluvou o sprostredkovaní sa teda CNIC zaviazze, že bude vyvíjať činnosť smerujúcu k tomu, aby predmetná Univerzita, resp. Ústav SAV mal príležitosť uzavrieť príslušnú zmluvu o komercializácii PDV s treťou osobou (napr. zo súkromného sektora), a predmetná Univerzita, resp. Ústav SAV sa zaviazze zaplatiť CNIC odplatu, t.j. províziu za sprostredkovanie. Podstatnými náležitosťami zmluvy o sprostredkovaní podľa ustanovení ObchZ, ktoré ju ako zmluvný typ charakterizujú sú teda **(i)** záväzok sprostredkovateľa (t.j. CNIC) vyvíjať činnosť smerujúcu k tomu, aby záujemca (t.j. predmetná Univerzita, resp. Ústav SAV) mal možnosť uzavrieť určitú zmluvu (na základe ktorej má dôjsť ku komercializácii DV vo vlastníctve predmetnej Univerzity, resp. Ústavu SAV) s treťou osobou a **(ii)** odplatný charakter sprostredkovania predmetnej príležitosti.

CNIC vzniká nárok na províziu, ak dôjde k uzavretiu zmluvy, ktorá je predmetom sprostredkovania (t.j. napr. zmluva o prevode PVD, alebo licenčná zmluva). ObchZ nevyžaduje pre zmluvu o sprostredkovaní písomnú formu, avšak táto požiadavka môže vyplývať napríklad z prejavu vôle jednej zo zmluvných strán tejto zmluvy.

Zmluvné strany sa však môžu v sprostredkovateľskej zmluve dohodnúť, že CNIC je povinné len zaobstarať pre predmetnú Univerzitu, resp. Ústav SAV príležitosť uzavrieť s treťou osobou zmluvu s určitým obsahom, pričom v takom prípade vznikne CNIC nárok na províziu už zaobstaním takejto príležitosti⁷³⁶. Obsahom záväzku CNIC by v takom prípade nebolo dosiahnutie konkrétneho výsledku, t.j. uzavretie konkrétnej zmluvy o komercializácii PDV s treťou osobou, ale výkon činnosti.

Definíciu pojmu „príležitosť“ je možné s ohľadom na charakter sprostredkovania možné vnímať ako identifikácia osoby, resp. subjektu, ktorý prichádza do úvahy ako potenciálny zmluvný partner, vzájomné predstavenie potenciálnych zmluvných partnerov, alebo prepojenie potenciálnych zmluvných partnerov, resp. nadviazanie komunikácie medzi takýmito potenciálnymi zmluvnými partnermi, ktorá smeruje, resp. má predpoklady smerovať k možnosti uzatvoriť zamýšľanú zmluvu (na základe ktorej, by malo dôjsť ku komercializácii DV). CNIC ako sprostredkovateľ však okrem prepojenia, resp. zoznámenia potenciálnych zmluvných partnerov musí zabezpečiť aj vytvorenie príležitosti uzatvoriť sprostredkovanú zmluvu s určitým obsahom. V tejto súvislosti je teda potrebné, aby CNIC ako sprostredkovateľ tretiu osobu, resp. subjekt informoval o obsahu zamýšľanej sprostredkovej zmluvy, prípadne aby CNIC sprostredkovalo príležitosť uzatvoriť zamýšľanú zmluvu vo vzťahu k takej skupine tretích osôb, ktoré uzatvárajú predmetný typ zmlúv s daným obsahom. CNIC ako sprostredkovateľ by malo mať už pri vymedzení zamýšľanej, resp. sprostredkovej zmluvy dostatočné informácie, ktoré mu umožnia vyhľadať pre danú zamýšľanú komercializáciu DV tretiu osobu, resp. subjekt (napr. zo súkromného sektora).

Vzhľadom na dispozitívnu úpravu ustanovení § 643 až § 651 ObchZ, si môžu zmluvné strany v zmluve o sprostredkovaní dohodnúť povinnosti sprostredkovateľa rôzne a teda flexibilne, keďže je v tejto súvislosti zmluvným stranám umožnená zmluvná voľnosť. Rozhodujúcim kritériom je jasné vymedzenie predmetu sprostredkovania. Ako už bolo uvedené, CNIC ako sprostredkovateľ môže napríklad v konkrétnom prípade sprostredkovať iba obstaranie príležitostí k uzatvoreniu zmluvy. Sprostredkovateľ sa pritom zaväzuje „vyvíjať činnosť“ k tomu, aby bola príležitosť k uzavretiu zmluvy obstaraná. Ak by CNIC ako sprostredkovateľ preukázateľne vyvíjalo činnosť k sprostredkovaniu príležitosti, a sprostredkovaná zmluva (t.j. zmluva o komercializácii predmetného PDV) napriek tomu nie je medzi predmetnou Univerzitou, resp. Ústavom SAV uzavretá, nedošlo by tým k porušeniu zmluvy o sprostredkovaní zo strany CNIC.

Nárok na úhradu nákladov spojených so sprostredkovaním má CNIC popri provízii, len keď to bolo v sprostredkovateľskej zmluve výslovne dojednané⁷³⁷.

⁷³⁶ § 645 ObchZ

⁷³⁷ §647 ods. 2 ObchZ

Pre úplnosť je potrebné uviesť, že CNIC nebude zmluvnou stranou zmluvy na základe ktorej dôjde ku komercializácii predmetného PDV vo vlastníctve príslušnej Univerzity, alebo Ústavu SAV. CNIC taktiež neručí za splnenie záväzku tretej osoby, ktorá je zmluvnou stranou zmluvy, ktorej uzavretie CNIC sprostredkovalo⁷³⁸.

Zmluva o sprostredkovaní zanikne, ak zmluva, ktorá je predmetom sprostredkovania (t.j. zmluva na základe ktorej má dôjsť ku komercializácii PDV vo vlastníctve predmetnej Univerzity, resp. Ústavu SAV), nie je uzavretá v čase dohodnutom v zmluve o sprostredkovaní. Ak čas na uzavretie takejto zmluvy nie je dohodnutý, môže ktorákoľvek zmluvná strana sprostredkovateľskú zmluvu ukončiť tým, že to oznámi druhej zmluvnej strane⁷³⁹.

• Zmluva o obchodnom zastúpení

Univerzity a/alebo Ústavu SAV môžu s CNIC (za predpokladu, že CNIC bude nepochybne spĺňať definičné znaky pojmu „podnikateľ“⁷⁴⁰) tiež uzavrieť zmluvu o obchodnom zastúpení podľa ustanovení ObchZ, na základe ktorej sa CNIC v postavení obchodného zástupcu ako podnikateľ zaviazá pre predmetnú Univerzitu, resp. Ústav SAV ako zastúpeného vyvíjať činnosť smerujúcu k uzatvoreniu určitých druhov zmlúv (napr. zmluvy o prevode PDV alebo licenčné zmluvy) medzi príslušnou Univerzitou, resp. Ústavom SAV a záujemcom o nadobudnutie vlastníckych, resp. licenčných práv k predmetnému DV, alebo dojednávať a uzatvárať obchody v mene príslušnej Univerzity, resp. Ústavu SAV a na jeho účet a príslušná Univerzita, resp. Ústav SAV sa zaviazá zaplatiť CNIC ako obchodnému zástupcovi províziu⁷⁴¹. V prípade obchodného zastúpenia konajú obe zmluvné strany zmluvy o obchodnom zastúpení v snahe dosiahnuť spoločný zámer, ktorým je vytvorenie a rozvoj príležitostí pre komercializáciu DV, ako aj rozšírenie počtu záujemcov, resp. subjektov, ktorí majú záujem o PDV vo vlastníctve tej ktorej Univerzity, resp. Ústavu SAV. Zmluva o obchodnom zastúpení musí mať písomnú formu⁷⁴². V kontexte zmluvnej voľnosti zmluvných strán je potrebné dostatočne špecifikovať charakter činnosti, ktorú má CNIC ako obchodný zástupca pre predmetnú Univerzitu, resp. Ústav SAV vykonávať. Zmluvné strany sa môžu prípadne dohodnúť na určitej kombinácii činností obchodného zástupcu spočívajúcu v tom, že si zmluvné strany dohodnú, že niektoré zmluvy, resp. typy zmlúv bude CNIC ako obchodný zástupca len „sprostredkovať“ a iné zmluvy, resp. typy zmlúv bude CNIC v mene predmetnej Univerzity, resp. Ústavu SAV aj priamo dojednávať a uzatvárať. Zmluvné strany by si v zmluve o obchodnom zastúpení mali taktiež jasne vymedziť druh uzavieraných zmlúv, ktoré má CNIC ako obchodný zástupca či už **(i)** sprostredkovať, alebo **(ii)** uzavrieť v mene predmetnej zastúpenej Univerzity, resp. Ústavu SAV. V praxi sa môže takto vymedzený predmet plnenia obchodného zástupcu v závislosti od budúcich okolností priebežne meniť, pričom vhodným spôsobom zmluvnej úpravy takejto zmeny je uzatvorenie príslušných písomných dodatkov k zmluve o obchodnom zastúpení. Vymedzenie predmetu plnenia CNIC ako obchodného zástupcu však vždy musí byť v súlade s požiadavkou určitosti prejavenej vôle zmluvných strán.

Ustanovenia ObchZ nešpecifikujú pojem „obchodný zástupca“. Z charakteru postavenia obchodného zástupcu je však zrejmé, že ide o podnikateľa (napr. právnickú osobu), ktorý svojou trvalou a pravidelnou činnosťou dojednáva určité typy obchodov, resp. dojednáva a uzatvára obchody v mene a na účet zastúpeného subjektu. Základným predpokladom je, že obchodný zástupca je samostatný podnikateľ vykonávajúci svoju podnikateľskú činnosť nezávisle od zastúpeného. Charakter zmluvy o obchodnom zastúpení, ako aj samotná Smernica o obchodných zástupcoch predpokladajú, že predmetom zmluvy o obchodnom zastúpení je výkon opakovaných aktivít obchodného zástupcu na základe tzv. „trvalého

⁷³⁸ § 649 ObchZ

⁷³⁹ § 650 ObchZ

⁷⁴⁰ V zmysle §2 ods. 2 ObchZ

⁷⁴¹ § 652 ObchZ

⁷⁴² § 652 ods. 4 ObchZ

oprávnenia“⁷⁴³. Súdny dvor EÚ zastáva názor, že pri rozhodovaní o tom, či obchodný zástupca disponuje trvalým oprávnením na výkon určitých aktivít, a teda či je naplnená kvalifikácia zmluvy o obchodnom zastúpení ako zmluvného typu, nie je jediným determinujúcim faktorom počet uzatvorených zmlúv, ktorých uzatvorenie obchodný zástupca sprostredkoval, resp. v mene zastúpeného vyjednal a uzavrel. Súdny dvor EÚ ďalej uviedol, že podmienka trvalého oprávnenia môže byť splnená aj vtedy, ak má obchodný zástupca od zastúpeného oprávnenie vyvíjať činnosť smerujúcu k uzatvoreniu hoc len jednej zmluvy, ktorá však môže byť následne predĺžená, ak je obchodný zástupca zmluvne oprávnený vyvíjať činnosť smerujúcu k dohodnutiu takéhoto predĺženia platnosti zmluvy⁷⁴⁴. Požiadavku trvalosti vzťahu medzi obchodným zástupcom a zastúpeným konštatoval vo svojom rozsudku aj Súdny dvor EÚ⁷⁴⁵, vo výroku ktorého sa uvádza, že s poukazom na výklad Smernice o obchodných zástupcoch, ak bolo samostatne zárobkovo činnému sprostredkovateľovi udelené plnomocenstvo uzavrieť jedinú zmluvu, ktorej účinnosť sa neskôr počas niekoľkých rokov predlžovala, podmienka trvalosti uložená príslušným ustanovením Smernice o obchodných zástupcoch⁷⁴⁶ vyžaduje, aby mal tento sprostredkovateľ od zastúpeného udelené plnomocenstvo rokovať o následných predĺženiach účinnosti tejto zmluvy.

Zmluva o obchodnom zastúpení sa podľa platnej zákonnej úpravy v zmysle ustanovení ObchZ radí medzi tzv. relatívne obchody. Toto zaradenie je potrebné vykladať tak, že v prípade, ak zmluvu o obchodnom zastúpení uzavrie osoba, ktorá v čase jej podpisu nespĺňa zákonnú definíciu pojmu „podnikateľ“⁷⁴⁷, resp. je o splnení definičných znakov „podnikateľa“ pochybnosť, je potrebné, aby zmluva o obchodnom zastúpení okrem ostatných náležitostí a dojednaní obsahovala aj explicitnú dohodu zmluvných strán o tom, že sa predmetná zmluva bude spravovať ustanoveniami ObchZ⁷⁴⁸. V prípade absencie takejto výslovnej dohody zmluvných strán v zmluve o obchodnom zastúpení, by sa (*za predpokladu, že zmluvu na strane obchodného zástupcu neuzatvorila osoba v postavení „podnikateľa“*;) neuplatňovali ustanovenia ObchZ upravujúce zmluvu o obchodnom zastúpení. To by však bolo v priamom rozpore s účelom a cieľmi Smernice o obchodných zástupcoch ako aj judikatúrou Súdneho dvora EÚ.

Pri koncepte zmluvy o obchodnom zastúpení je potrebné zdôrazniť, že obchodný zástupca môže robiť právne úkony v mene zastúpeného len v prípade, ak tak ustanovuje samotná zmluva o obchodnom zastúpení. Ak sa zmluvné strany v zmluve o obchodnom zastúpení dohodnú, že CNIC ako obchodný zástupca bude vykonávať aj právne úkony v mene predmetnej Univerzity, resp. Ústavu SAV ako zastúpeného, riadne posudzovanie plnenia predmetu záväzku bude vykonané aj v kontexte ustanovení ObchZ o mandátnej zmluve. Dohoda zmluvných strán podľa predchádzajúcej vety v zmluve o obchodnom zastúpení ešte neopravňuje CNIC ako obchodného zástupcu na vykonávanie právnych úkonov v mene predmetného zastúpeného. CNIC bude mať oprávnenie robiť právne úkony v mene zastúpeného len v prípade, ak CNIC zastúpený na tento účel udolí plnomocenstvo. Toto plnomocenstvo môže byť obsahom samotnej zmluvy o obchodnom zastúpení, alebo môže byť obsahom samostatného právneho úkonu. V plnomocenstve musí byť jednoznačne uvedený rozsah oprávnenia, ktoré je udelené CNIC ako obchodnému zástupcovi. Nakoľko z konceptu zmluvy o obchodnom zastúpení vyplýva, že plnomocenstvo nemá byť udeľované len na určitý právny úkon, nevyhnutnou požiadavkou je okrem iného aj písomná forma plnomocenstva. Rozsah plnomocenstva by mal byť určený čo možno najpresnejšie, aby sa predišlo pochybnostiam o tom, aké právne úkony môže, resp. nemôže CNIC ako obchodný zástupca v mene zastúpenej Univerzity, resp. Ústavu SAV vykonávať. V praxi je vhodnejšie, aby boli zo strany zastúpenej Univerzity, resp. Ústavu SAV plnomocenstvá udelené CNIC ako obchodnému zástupcovi osobitne a teda oddelene od zmluvy o obchodnom zastúpení. V prípade potreby preukázania oprávnenia CNIC ako obchodného zástupcu na uzatvorenie tej ktorej zmluvy v mene predmetnej zastúpenej Univerzity, resp. Ústavu SAV tak nebude musieť CNIC poskytnúť k nahliadnutiu obsah samotnej zmluvy o

⁷⁴³ Čl. 1 ods. 1 Smernice o obchodných zástupcoch

⁷⁴⁴ Ovečková, O. a kol.: Obchodný zákonník. Veľký komentár. Zväzok II, Bratislava: Wolters Kluwer SR s. r. o., 2022, 1249 s.

⁷⁴⁵ Rozsudok Súdneho dvora EÚ vo veci C-3/04, Poseidon Chartering BV proti Marianne Zeeschip VOF a iní

⁷⁴⁶ Čl. 1 ods. 2 Smernice o obchodných zástupcoch

⁷⁴⁷ § 2 ods. 2 ObchZ

⁷⁴⁸ § 262 ods. 1 ObchZ

obchodnom zastúpení, ktorá môže obsahovať dôverné informácie, alebo obchodné tajomstvá zmluvných strán, ale CNIC sa na takýto účel preukáže osobitne udeleným plnomocenstvom.

Obchodný zástupca je povinný v zmluve o obchodnom zastúpení určenej územnej oblasti vyvíjať s odbornou starostlivosťou činnosť, ktorá je predmetom zmluvného záväzku obchodného zástupcu. Ak zmluvné strany v zmluve územnú oblasť neurčia, predpokladá sa, že CNIC ako obchodný zástupca má vyvíjať činnosť na území Slovenskej republiky⁷⁴⁹.

V prípade, že úlohou CNIC bude v zmysle zmluvy o obchodnom zastúpení samotné dojednanie a uzatvorenie určitých zmlúv v mene zastúpenej Univerzity, resp. Ústavu SAV, CNIC ako obchodný zástupca bude mať povinnosť uzatvárať tieto zmluvy len za obchodných podmienok, ktoré určil zastúpený subjekt. Zastúpená Univerzita, resp. Ústav SAV však môže súhlasiť aj s inými podmienky, resp. s postupom pri ktorom dôjde k uzatvoreniu predmetnej zmluvy CNIC ako obchodným zástupcom v mene zastúpenej Univerzity, resp. Ústavu SAV bez toho, aby boli dodržané pôvodne určené obchodné podmienky zastúpeného subjektu. Vo všeobecnosti však bude v záujme CNIC ako obchodného zástupcu, aby zamýšľané zmluvy v prospech predmetného zastúpeného subjektu uzatváralo v zmysle dohody s príslušnou Univerzitou, resp. Ústavom SAV a za obchodných podmienok určených, resp. stanovených zastúpeným subjektom. V opačnom prípade by sa CNIC mohlo vystaviť riziku porušenia svojich zmluvných povinností. Zákonný rámec ustanovení ObchZ však umožňuje, resp. nevylučuje, aby zastúpený subjekt s takýmto konaním obchodného zástupcu (t.j. mimo zastúpeným subjektom určených obchodných podmienok) prejavil súhlas aj po tom, ako už bola zamýšľaná zmluva s tretím subjektom uzatvorená; avšak riziko prípadného neprejavenia takéhoto súhlasu zastúpeným subjektom by znášalo CNIC v postavení obchodného zástupcu.

CNIC bude mať v súlade s kogentným ustanovením ObchZ⁷⁵⁰ povinnosť uskutočňovať činnosti dohodnuté v zmluve o obchodnom zastúpení v prospech zastúpeného subjektu s vynaložením odbornej starostlivosti a v dobrej viere, ako aj povinnosť dbať na záujmy zastúpeného subjektu a CNIC bude tiež povinné konať v súlade s poverením a rozumnými pokynmi zastúpeného subjektu a poskytovať zastúpenému subjektu potrebné a dostupné informácie.

CNIC ako obchodný zástupca bude mať vo vzťahu k zastúpenému určité informačné povinnosti zaväzujúce obchodného zástupcu podávať predmetnej zastúpenej Univerzite, resp. Ústavu SAV správu o vývoji trhu a o všetkých okolnostiach dôležitých pre záujmy zastúpeného subjektu. Ustanovenia ObchZ upravujú⁷⁵¹, že informácie, ktoré poskytuje obchodný zástupca, majú zahŕňať najmä informovanie o takých okolnostiach, ktoré sú dôležité pre zastúpeného v súvislosti s uzavieraním zamýšľaných zmlúv. Pri uzatváraní zmluvy o obchodnom zastúpení je vhodné, aby si zmluvné strany v zmluve stanovili konkrétny rozsah informácií, ktoré je CNIC ako obchodný zástupca povinné poskytovať zastúpenému subjektu, ako aj spôsob a časové intervaly poskytnutia týchto informácií. Taktiež je vhodné aby si zmluvné strany zmluvne upravili sankčné podmienky pre prípad, ak by CNIC ako obchodný zástupca svoje informačné povinnosti voči zastúpenému subjektu porušil.

V súvislosti s výkonom činností obchodného zástupcu dohodnutých v zmluve o obchodnom zastúpení je CNIC povinné navrhovať, resp. sprostredkovať uzatvorenie zmlúv, alebo dojednávať a uzatvárať zmluvy v prospech zastúpeného subjektu len s takými osobami, u ktorých sú predpoklady, že svoje záväzky splnia. Od CNIC ako obchodného zástupcu sa v tejto súvislosti očakáva aby si primeraným spôsobom a v zákonom ustanovených medziach CNIC aktívne overilo, či sú u potenciálneho zmluvného partnera dané základné predpoklady na to, že si svoje právne povinnosti voči zastúpenému subjektu bude plniť. V praxi pôjde napríklad o preverenie skutočností, či sa potenciálny zmluvný partner zastúpeného subjektu nenachádza na zoznamoch daňových dlžníkov, dlžníkov Sociálnej poisťovne alebo zdravotných poisťovní, ale aj či takýto

⁷⁴⁹ § 653 ObchZ

⁷⁵⁰ § 655 ods. 1 ObchZ

⁷⁵¹ § 655 ObchZ

potenciálny zmluvný partner nie je v likvidácii, reštrukturalizácii, alebo v konkurze⁷⁵². CNIC za plnenie povinností tretích osôb, s ktorými na základe jeho návrhu uzatvorí zastúpený subjekt zmluvu neručí, pokiaľ sa na tom osobitne so zastúpeným CNIC nedohodlo. V prípade, ak tretie osoby porušia voči zastúpenému subjektu svoje zmluvné povinnosti, má zastúpený subjekt voči CNIC ako obchodnému zástupcovi nárok na náhradu škody, ak zastúpený subjekt preukáže, že CNIC v danom prípade navrhlo uzatvorenie zmluvy s osobou, u ktorej nebol predpoklad, že si svoje záväzky bude plniť. CNIC sa však môže so zastúpenou Univerzitou, resp. Ústavom SAV v zmluve o obchodnom zastúpení dohodnúť, že prevezme ručenie za splnenie povinností tretích osôb, no len v tom prípade, ak dostane od zastúpeného subjektu za prevzatie takéhoto ručenia osobitnú odmenu. Nakoľko však s ohľadom na odmenu obchodného zástupcu za prevzatie ručenia podľa predchádzajúcej vety ide o dispozitívnu právnu úpravu⁷⁵³, zmluvné strany sa môžu od tejto zákonnej úpravy odchýliť. Po vzájomnej dohode zmluvných strán môže teda v praxi dôjsť k situácii kedy CNIC v postavení obchodného zástupcu prevezme záruku za splnenie záväzkov tretích osôb aj bez toho, aby za takéto ručenie, resp. prevzatie záruky prislúchala CNIC osobitná odmena⁷⁵⁴. Obdobne ako pri udelení plnomocenstva na účely dojednávania a uzatvárania zmlúv v prospech zastúpeného subjektu, môže byť dohoda o ručení buď súčasťou samotnej zmluvy o obchodnom zastúpení, alebo môže byť uzatvorená ako samostatná zmluva, resp. samostatný dokument.

Zmluva o obchodnom zastúpení je odplatnou zmluvou, ktorej predpokladom je, že CNIC ako obchodnému zástupcovi prináleží za výkon zmluvne dohodnutých činností provízia. Zmluvu o obchodnom zastúpení teda nie je možné dohodnúť bezodplatne. Je v záujme oboch zmluvných strán zmluvy o obchodnom zastúpení, aby bola suma provízie, resp. aspoň spôsob jej výpočtu zmluvne dohodnutá. Ak by v zmluve o obchodnom zastúpení nebola obsiahnutá dohoda zmluvných strán o výške provízie, určovala by sa výška provízie podľa zvyklostí v odbore činnosti a podľa miesta výkonu činnosti s prihliadnutím na druh zmlúv, ktoré má obchodný zástupca sprostredkovať, resp. v mene zastúpeného subjektu dohodnúť a uzatvoriť⁷⁵⁵. Určovanie provízie, resp. jej výšky podľa uvedeného princípu však predpokladá znalosť informácií a dát, ktoré v praxi nie sú bežne, resp. voľne dostupné a môže byť náročné ich získať. Akékoľvek určovanie výšky provízie obchodného zástupcu mimo explicitnej zmluvnej dohody vytvára zbytočnú právnu neistotu pre obe zmluvné strany a s tým súvisiace riziko súdneho sporu vo veci určenia výšky provízie, ktorá prináleží obchodnému zástupcovi.

Zmluvné strany sa môžu v zmluve o obchodnom zastúpení dispozitívne dohodnúť, že zastúpená Univerzita, resp. Ústav SAV bude v dohodnutom rozsahu uhrádzať CNIC ako obchodnému zástupcovi nad rámec provízie aj náklady vynaložené CNIC pri svojej činnosti. Ak si zmluvné strany úhradu nákladov CNIC takto dohodnú, nárok na náhradu nákladov vznikne až vtedy, keď vznikne aj nárok na províziu zo sprostredkovanej, resp. dojedanej a uzatvorenej zmluvy), ktorej sa náklady týkajú. Od pravidla podľa predchádzajúcej vety sa však môžu zmluvné strany odchýliť a zmluvne si dohodnúť, že CNIC bude patriť nárok na náhradu nákladov bez ohľadu na to, či v súvislosti s predmetnou (sprostredkovanou, resp. dojedanou a uzatvorenou) zmluvou vznikne CNIC v postavení obchodného zástupcu aj nárok na províziu.

Ak sa zmluvné strany zmluvne dohodnú, že CNIC je v postavení obchodného zástupcu povinné iba obstaráť pre zastúpený subjekt príležitosť, resp. sprostredkovať aby zastúpená Univerzita, resp. Ústav SAV mohol s treťou osobou uzavrieť zmluvu s určitým obsahom, vzniká CNIC nárok na províziu už zaobstaraním tejto príležitosti⁷⁵⁶.

Ak má byť záväzkom CNIC zo zmluvy o obchodnom zastúpení pre zastúpenú Univerzitu, resp. Ústav SAV dojednať a v mene zastúpeného subjektu uzavrieť určitú zmluvu, zmluvné strany si vzhľadom na dispozitívnu zákonnú úpravu v tomto ohľade môžu dojednať vznik nároku na províziu rôznym spôsobom.

⁷⁵² Ovečková, O. a kol.: Obchodný zákonník. Veľký komentár. Zväzok II, Bratislava: Wolters Kluwer SR s. r. o., 2022, 1264 s.

⁷⁵³ § 658 ods. 2 ObchZ

⁷⁵⁴ Ovečková, O. a kol.: Obchodný zákonník. Veľký komentár. Zväzok II, Bratislava: Wolters Kluwer SR s. r. o., 2022, 1265 s.

⁷⁵⁵ § 659 ods. 1 ObchZ

⁷⁵⁶ § 661 ObchZ

V praxi sa často vznik tohto nároku viaže na moment uzatvorenia zmluvy medzi zastúpeným subjektom (resp. v menej zastúpeného subjektu) a tretím subjektom (napr. zo súkromného sektora). Zároveň však s ohľadom na kogentné ustanovenie ObchZ⁷⁵⁷ platí, že nárok CNIC na províziu vzniká najneskôr v momente, keď tretia osoba splnila svoju časť záväzku z uzatvorenej zmluvy, alebo keď táto tretia osoba bola povinná zmluvnú povinnosť splniť, ak zastúpený subjekt splnil svoju časť záväzku z predmetnej zmluvy (*ktorej uzatvorenie zabezpečilo v postavení obchodného zástupcu CNIC*). Pokiaľ však tretia osoba má splniť svoj zmluvný záväzok (*napr. uhradiť licenčný poplatok, alebo kúpnu cenu za nadobudnutie práv k DV*) až po uplynutí viac ako šiestich mesiacov po uzavretí zmluvy, CNIC ako obchodnému zástupcovi vznikne nárok na províziu v momente uzatvorenia tejto zmluvy v mene zastúpenej Univerzity, resp. Ústavu SAV. V zmysle dispozitívnej právnej úpravy⁷⁵⁸ by malo mať CNIC v postavení obchodného zástupcu nárok na províziu aj po skončení trvania zmluvy o obchodnom zastúpení a to v prípade ak (i) bola zmluva s treťou stranou uzatvorená predovšetkým v dôsledku činnosti CNIC v postavení obchodného zástupcu a v primeranej lehote po skončení zmluvy; alebo ak (ii) k dohodnutiu podmienok zmluvy s treťou osobou, resp. požiadavku na uzatvorenie takejto zmluvy dostal zastúpený subjekt, alebo CNIC ako obchodný zástupca pred skončením zmluvy o obchodnom zastúpení; alebo ak (iii) záväzok tretej osoby z uzatvorenej zmluvy bol splnený až po skončení zmluvy o obchodnom zastúpení. Vzhľadom na dispozitívnosť uvedenej právnej úpravy si však zmluvné strany môžu napríklad dohodnúť, že po skončení zmluvy o obchodnom zastúpení nebude CNIC prináležať provízia zo zmlúv, ku ktorých uzatvoreniu dôjde po skončení zmluvy o obchodnom zastúpení.

Zákonný režim zmluvy o obchodnom zastúpení vychádza zo základného predpokladu⁷⁵⁹, že ak zo zmluvy nevyplýva niečo iné, považuje sa zmluva o obchodnom zastúpení za nevýhradnú. Pokiaľ je zmluva nevýhradná, zastúpená Univerzita, resp. Ústav SAV môže poveriť aj iných obchodných zástupcov zastúpením, ktoré zastúpený subjekt dohodol s CNIC ako obchodným zástupcom, a CNIC môže na druhej strane vykonávať činnosti, na ktoré sa v zmluve zaviazal voči zastúpenému subjektu, aj pre iné subjekty, resp. osoby, alebo uzatvárať zmluvy, ktoré sú predmetom obchodného zastúpenia, na vlastný účet alebo účet iného subjektu, resp. osoby. Nakoľko má však zodpovedajúca právna úprava v tomto ohľade dispozitívny charakter, zmluvné strany si môžu upraviť podmienky nevýhradného obchodného zastúpenia aj iným spôsobom, prípadne sa môžu dohodnúť na určitej forme výhradnosti. Zastúpená Univerzita, resp. Ústav SAV napríklad môže CNIC poveriť výhradným obchodným zastúpením, no CNIC ako obchodný zástupca bude môcť vykonávať činnosti, na ktoré sa zaviazal voči predmetnej zastúpenej Univerzite, resp. Ústavu SAV aj pre iné subjekty, napr. pre iné Univerzity, resp. Ústavy SAV.

Zmluvné strany sa môžu v zmluve o obchodnom zastúpení explicitne dohodnúť na tom, že obchodné zastúpenie bude mať formu výhradného obchodného zastúpenia⁷⁶⁰. V takom prípade bude zastúpená Univerzita, resp. Ústav SAV povinný v dohodnutej územnej oblasti a pre určený okruh zmlúv nepoužívať iného obchodného zástupcu ako CNIC a naopak CNIC v postavení obchodného zástupcu nebude oprávnený v dohodnutom rozsahu vykonávať obchodné zastúpenie pre iné subjekty. V tomto kontexte je potrebné uviesť, že výhradné obchodné zastúpenie, dohodnuté v súlade s dispozitívnou právnou úpravou predmetného režimu, bude obmedzovať CNIC v postavení obchodného zástupcu v tom, že mu neumožní vykonávať obchodné zastúpenie pre iné zastúpené subjekty (napr. iné Univerzity, resp. Ústavy SAV) ani uzatvárať zmluvy na svoj vlastný účet, alebo účet inej osoby. Vzhľadom na dispozitívnu zákonnej úpravy výhradného obchodného zastúpenia si však zmluvné strany môžu zodpovedajúce podmienky obchodného zastúpenia upraviť, resp. dohodnúť podľa svojich vzájomných potrieb.

V prípade výhradného obchodného zastúpenia stanovuje ObchZ dispozitívne pravidlo⁷⁶¹, ktoré umožňuje zastúpenému subjektu uzatvárať zmluvy, na ktoré sa vzťahuje výhradné obchodné zastúpenie, aj mimo, resp. bez súčinnosti CNIC ako obchodného zástupcu. V takom prípade je však zastúpený subjekt povinný platiť

⁷⁵⁷ § 660 ods. 2 ObchZ

⁷⁵⁸ § 671 ObchZ

⁷⁵⁹ § 664 ObchZ

⁷⁶⁰ § 665 ObchZ

⁷⁶¹ § 666 ObchZ

CNIC v postavení obchodného zástupcu províziu ako keby sa tieto zmluvy uzavreli v súčinnosti s CNIC. Vzhľadom na dispozitívny charakter tohto pravidla je však v praxi bežné, že zastúpený subjekt si aj v prípade, že sa zmluvné strany dohodli na výhradnom obchodnom zastúpení, v zmluve dohodne možnosť uzatvárať zmluvy (napríklad v oblasti komercializácie PDV) „na priamo“ s tretími osobami avšak bez povinnosti za takto „na priamo“ uzatvorené zmluvy platiť obchodnému zástupcovi províziu.

Ak bola zmluva o obchodnom zastúpení uzatvorená na dobu určitú a žiadna zo zmluvných strán od nej neodstúpi, resp. ju nevypovie, zmluva o obchodnom zastúpení sa skončí uplynutím dohodnutej doby jej trvania. Ak sa však zmluvné strany zmluvou o obchodnom zastúpení spravujú aj po uplynutí dohodnutej doby jej trvania, ObchZ stanovuje⁷⁶², že platnosť a trvanie takejto zmluvy o obchodnom zastúpení sa predlžuje na dobu neurčitú. Táto zákonná úprava je však dispozitívna a zmluvné strany si za účelom právnej istoty môžu v zmluve o obchodnom zastúpení explicitne dohodnúť, že bez ohľadu na okolnosti sa zmluva o obchodnom zastúpení dojednaná na dobu určitú skončí uplynutím dohodnutej doby trvania (ak nedôjde k jej skoršiemu ukončeniu napríklad z dôvodu odstúpenia, resp. výpovede niektorej zo zmluvných strán).

Zmluvu o obchodnom zastúpení dohodnutú na dobu neurčitú, môže ktorákoľvek zo zmluvných strán kedykoľvek počas jej trvania vypovedať, a to aj bez udania dôvodu⁷⁶³. Dĺžka výpovednej lehoty pri výpovedi danej v priebehu prvého roka trvania zmluvy je jeden mesiac, pri výpovedi danej v priebehu druhého roka je dva mesiace a ak zmluva trvá tri a viac rokov, je výpovedná lehota tri mesiace. Zmluvné strany sa môžu dohodnúť na predĺžení výpovednej lehoty, nie však na ich skrátení⁷⁶⁴.

V zmysle kogentnej právnej úpravy⁷⁶⁵ bude mať CNIC ako obchodný zástupca v prípade skončenia zmluvy o obchodnom zastúpení právo na odstupné, ak

- (i) pre zastúpenú Univerzitu, resp. Ústav SAV získal nových zmluvných partnerov, alebo významne rozvinul obchod s doterajšími zmluvnými partnermi a zastúpená Univerzita, resp. Ústav SAV má podstatné výhody vyplývajúce zo zmlúv uzatvorených s takýmito zmluvnými partnermi; a ak
- (ii) vyplatenie odstupného s prihliadnutím na všetky okolnosti, najmä na výšku províziu, ktorú CNIC ako obchodný zástupca po ukončení zmluvy o obchodnom zastúpení stráca, a ktorá vyplýva zo zmlúv uzatvorených s týmito zmluvnými partnermi, je spravodlivé.

Výška odstupného nesmie prekročiť priemernú ročnú províziu vypočítanú z priemeru provízií poskytnutých CNIC ako obchodnému zástupcovi v priebehu posledných piatich rokov, pričom ak zmluva o obchodnom zastúpení trvala menej ako päť rokov, výška odstupného sa vypočíta z priemeru provízií za celú dobu trvania zmluvy o obchodnom zastúpení. Právo CNIC na odstupné však zanikne, ak do jedného roka od skončenia zmluvy o obchodnom zastúpení neoznámí zastúpenej Univerzite, resp. Ústavu SAV, že si uplatňuje právo na odstupné.

Koncept zmluvy o obchodnom zastúpení je najviac porovnateľný so zmluvou o sprostredkovaní. Hlavný rozdiel medzi týmito dvoma zmluvnými typmi spočíva v tom, že zmluva o sprostredkovaní smeruje k vykonaniu jednorazovej činnosti sprostredkovateľa smerujúcej k tomu, aby mal záujemca (t.j. napr. Univerzity, alebo Ústav SAV) príležitosť uzavrieť určitú zmluvu s treťou osobou; zmluva o obchodnom zastúpení predpokladá opakovanú a trvalo vykonávanú činnosť obchodného zástupcu v prospech predmetnej Univerzity, resp. Ústavu SAV ako zastúpeného. Z pohľadu európskeho práva ďalší zásadný rozdiel spočíva v tom, že zatiaľ čo ustanovenia upravujúce zmluvu o sprostredkovaní nie sú v EU harmonizované, pri zmluve o obchodnom zastúpení je potrebné prihliadať na obsah Smernice o obchodných zástupcoch, ako aj na aplikovateľnú judikatúru Súdneho dvora EÚ. V praxi je pomerne častým javom, že zmluvné strany z rôznych dôvodov uzatvoria zmluvu o sprostredkovaní, avšak už pri jej uzatvorení je ich úmyslom, aby sprostredkovateľ vykonával činnosť trvalejšieho charakteru, ktorá nie je limitovaná

⁷⁶² § 667 ObchZ

⁷⁶³ § 668 ods. 2 ObchZ

⁷⁶⁴ § 668 ods. 3 ObchZ

⁷⁶⁵ § 669 ObchZ

uzatvorením jednej konkrétnej zmluvy (napr. jednej licenčnej zmluvy, alebo jednej zmluvy o prevode vlastníctva k DV). Pokiaľ sa takáto zmluva bude posudzovať podľa jej obsahu, nie je možné vylúčiť, že v konečnom dôsledku pôjde o uzatvorenie zmluvy o obchodnom zastúpení, kde sa musia uplatniť všetky kogentné práva (t.j. práva od ktorých sa nemožno zmluvne odchyliť), ktoré obchodnému zástupcovi ustanovenia ObchZ priznávajú.

i. Komercializácia PDV vo vlastníctve Univerzít alebo Ústavov SAV prostredníctvom CNIC

V súvislosti s PDV, ktoré si chcú Univerzity alebo Ústavy SAV ponechať vo svojom vlastníctve je možné spoluprácu s CNIC nastaviť tak, že komercializácia takýchto PDV bude realizovaná priamo prostredníctvom CNIC, pričom CNIC by v takom prípade voči tretím stranám (napr. záujemcom zo súkromného sektora) vystupovalo priamo ako zmluvná strana predmetných zmlúv.

Na to aby CNIC mohlo komercializovať PDV vo vlastníctve predmetnej Univerzity, resp. Ústavu SAV je však potrebné, aby CNIC disponovalo **(i)** buď právami z poskytnutej licencie k predmetnému DV, ktorá musí CNIC zároveň umožňovať udelenie sublicencie tretej osobe, alebo **(ii)** musí byť na CNIC postúpený výkon majetkových práv (na základe zmluvy o postúpení výkonu majetkových práv). Ako už bolo uvedené, postúpenie práva výkonu majetkových práv autora je možné realizovať len vo vzťahu k určitým PDV upraveným v Autorskom zákone a to napríklad vo vzťahu k zamestnaneckému autorskému dielu, zamestnaneckému predmetu ochrany, na ktorý sa vzťahuje režim spoločného diela alebo počítačového programu, či k databáze chránenej autorským právom.

• Udelenie sublicencie a postúpenie licencie

V súvislosti s nakladaním s licenciou k príslušnému PDV zo strany CNIC Autorský zákon upravuje dva režimy, a to **(i)** udelenie sublicencie⁷⁶⁶ a **(ii)** postúpenie licencie⁷⁶⁷. Rozdiel medzi týmito dvomi režimami spočíva v tom, v prípade udelenia sublicencie zo strany CNIC tretej osobe má CNIC naďalej právo používať DV ku ktorému bola udelená licencia zo strany jeho vlastníka, pričom v prípade postúpenia licencie k DV uvedené právo CNIC stráca a oprávnenie použiť DV v rozsahu udelenej licencie bude mať tretia osoba, na ktorú bola predmetná licencia postúpená.

Udelenie sublicencie, podobne ako samotná licencia, spočíva v konštitutívnom prejave vôle, ktorým nadobúdateľ licencie udeľuje nadobúdateľovi sublicencie právo používať predmet licencie, a to vždy v maximálnom rozsahu licencie udelenej autorom alebo iným majiteľom alebo vykonávateľom autorských práv. Konštituovanie tohto odvođeného práva je v zásade neoddeliteľne späté s existenciou samotného subjektívneho výlučného autorského práva, ako aj s licenciou udelenou autorom. Subjektívne autorské práva aj udelená licencia zostávajú zachované. Nedochoádza teda k postúpeniu nadobudnutej licencie a strany pôvodnej licenčnej zmluvy sa nemenia⁷⁶⁸.

Právnou skutočnosťou, na základe ktorej vzniká sublicenčný právny vzťah, je v zásade typ sublicenčnej zmluvy, ktorá je podtypom všeobecného typu autorskej licenčnej zmluvy a na ktorú sa primerane vzťahujú ustanovenia o licenčnej zmluve

Na účely udelenia sublicencie k predmetnému DV je CNIC povinné najprv získať súhlas od autora, resp. nositeľa práv k príslušnému DV na udelenie sublicencie. Tento súhlas je možné udeliť už priamo v licenčnej zmluve a v takom prípade nie je potrebné získať osobitný súhlas na udelenie sublicencie. Súhlas na udelenie sublicencie však môže byť udelený aj neskôr, či už osobitným spôsobom, alebo formou dodatku k licenčnej zmluve. Ak CNIC disponuje súhlasom na udeľovanie sublicencie, je CNIC oprávnené uzatvárať sublicenčné

⁷⁶⁶ § 72 ods. 1 Autorského zákona

⁷⁶⁷ § 72 ods. 2 Autorského zákona

⁷⁶⁸ Telec, I., Tůma, P.: Autorský zákon. Komentář. Praha: C. H. Beck, 2007, 503 s.

zmluvy, ktorých predmetom je udelenie súhlasu na použitie DV ďalším osobám (t.j. nadobúdateľom sublicencie). V predmetnej súvislosti je potrebné uviesť, že CNIC môže v každom prípade udeliť tretej osobe súhlas na použitie diela prostredníctvom sublicenčnej zmluvy len v rozsahu licencie, ktorá bola CNIC udelená. To znamená, že sublicencia môže byť udelená v rovnakom alebo užšom rozsahu ako nadobudnutá licencia k DV, pokiaľ ide o spôsoby použitia, rozsah licencie či jej trvanie. Ak sa zmluvné strany nedohodnú v licenčnej zmluve inak, platí, že ak je licenčná zmluva uzavretá v písomnej forme, aj udelenie sublicencie musí mať písomnú formu.

Nadobúdateľom sublicencie je teda subjekt, ktorý udelením sublicencie od nadobúdateľa licencie nadobúda na určité časové obdobie právo používať konkrétnym spôsobom autorské dielo, ktoré je predmetom DV a to buď v plnom rozsahu licencie udelenej poskytovateľom licencie nadobúdateľovi licencie, alebo v užšom rozsahu udelenej licencie určenom nadobúdateľom licencie.

Podobne ako v prípade licenčnej zmluvy je možné udeliť nevýhradnú sublicenciu aj výhradnú sublicenciu. V tomto prípade je však podmienkou exkluzivity sublicencie existencia exkluzivity samotnej licencie. V závislosti od príslušných zmluvných dojednaní možno teda rozlišovať nasledovné typy sublicencií⁷⁶⁹:

a) výhradnú sublicenciu, ktorá môže byť udelená nasledovne:

- výlučná výhradná sublicencia udelená na základe výlučnej výhradnej licencie, t. j. iba nadobúdateľ sublicencie je oprávnený použiť DV v rozsahu sublicencie a autor aj nadobúdateľ licencie nemôžu udeliť totožnú licenciu, resp. sublicenciu tretej osobe a obaja sú povinní zdržať sa výkonu práva na použitie DV v rozsahu sublicencie;
- obmedzená výhradná sublicencia udelená na základe obmedzenej výhradnej licencie, t. j. tak nadobúdateľ sublicencie, ako aj nadobúdateľ licencie sú oprávnení použiť DV v rozsahu sublicencie, ale autor ani nadobúdateľ licencie nemôžu udeliť totožnú licenciu, resp. sublicenciu tretej osobe a autor je povinný zdržať sa výkonu práva použiť dielo v rozsahu sublicencie;
- výlučná výhradná sublicencia udelená na základe obmedzenej výhradnej licencie, t. j. nadobúdateľ sublicencie a autor sú oprávnení používať DV v rozsahu sublicencie, ale autor a nadobúdateľ licencie nesmú udeliť zodpovedajúcu licenciu, resp. sublicenciu tretej osobe a nadobúdateľ licencie sa musí zdržať výkonu práva používať DV v rozsahu sublicencie;
- obmedzená výhradná sublicencia udelená na základe obmedzenej výhradnej licencie, t. j. nadobúdateľ sublicencie, autor aj nadobúdateľ licencie sú oprávnení používať DV v rozsahu udelenej sublicencie, ale autor ani nadobúdateľ licencie nemôžu udeliť zodpovedajúcu licenciu, resp. sublicenciu tretej osobe;

b) nevýhradnú sublicenciu, ktorá môže byť udelená nasledovne:

- výlučná nevýhradná sublicencia, kde obsahom sublicencie je povinnosť nadobúdateľa nevýhradnej licencie zdržať sa udelenia identickej sublicencie tretej osobe a tiež povinnosť zdržať sa výkonu práva na použitie DV v rozsahu sublicencie;
- obmedzená nevýhradná sublicencia, kde obsahom sublicencie je povinnosť nadobúdateľa nevýhradnej licencie zdržať sa udelenia identickej sublicencie tretej strane a právo používať DV v rozsahu sublicencie;

⁷⁶⁹ Telec, I., Tůma, P.: Autorský zákon. Komentář. Praha: C. H. Beck, 2007, 552 s.

- jednoduchá nevýhradná sublicencia, kde obsahom sublicencie je právo nadobúdateľa nevýhradnej licencie udeliť identickú sublicenciu tretej osobe a zároveň použiť DV v rozsahu samotnej sublicencie.

K postúpeniu licencie nedochádza v praxi až tak často ako k udeľovaniu sublicencií, avšak pre autora, resp. poskytovateľa licencie takéto nakladanie s licenciou nemusí znamenať zásadný zásah do práv autora, resp. poskytovateľa licencie. Nakoľko však dochádza k výmene subjektov, resp. zmluvných strán v zmluvnom vzťahu, môže to v určitých prípadoch predstavovať aj zásadnú zmenu, a to najmä pokiaľ ide o reputáciu nového nadobúdateľa licencie a s tým súvisiace možnosti a schopnosti plniť si záväzky z licencie, ku ktorým sa zaviazal pôvodný nadobúdateľ licencie. V prípade postúpenia licencie sa nadobúdateľom licencie stáva tretia osoba (postupník), na ktorého pôvodný nadobúdateľ práva postúpil. Aj v tomto prípade je potrebný predchádzajúci súhlas autora, resp. poskytovateľa licencie s postúpením práv z licencie. Ak k postúpeniu licencie dôjde, CNIC ako postupca je povinné bezodkladne informovať autora, resp. poskytovateľa o osobe postupníka (t.j. nového nadobúdateľa licencie). Aj v prípade postúpenia licencie platí, že ak je licenčná zmluva uzavretá v písomnej forme, postúpenie licencie musí mať tiež písomnú formu, ak licenčná zmluva osobitne neurčuje inak. CNIC môže licenciu postúpiť vcelku, alebo len v časti. V licenčnej zmluve sa zmluvné strany môžu prípadne dohodnúť na obmedzeniach, napríklad s ohľadom na okruh osôb, resp. subjektov, ktorým môže byť licencia postúpená, alebo na požiadavkách, vzťahujúcich sa na postupníka, či na ďalších podmienkach za splnenia ktorých, je možné postúpenie licencie realizovať.

- **Udelenie licencie zo strany CNIC k DV vo vlastníctve Univerzít resp. Ústavov SAV v prípade postúpenia práva výkonu majetkových práv k predmetnému DV**

V prípade, že bude na CNIC postúpené právo výkonu majetkových práv k určitému DV, ku ktorému právom výkonu majetkových práv pôvodne disponovala niektorá Univerzita, resp. Ústav SAV, v súlade s ustanoveniami Autorského zákona⁷⁷⁰ môže CNIC na základe práva výkonu majetkových práv k predmetnému DV udeliť licenciu tretej osobe na použitie predmetného DV. Z dikcie ustanovení Autorského zákona vyplýva, že keďže sú nositelia práv vykonávajúci majetkové práva autora v prípadoch uvedených v osobitných režimoch tvorby⁷⁷¹ oprávnení postúpiť právo výkonu majetkových práv k DV tretej osobe, pokiaľ nie je dohodnuté inak⁷⁷², poskytovateľom licencie k takémuto DV môže byť i osoba, na ktorú bolo právo výkonu majetkových práv k dielu postúpené.

⁷⁷⁰ § 13 ods.4 a § 74 Autorského zákona

⁷⁷¹ § 90 až § 92 Autorského zákona

⁷⁷² § 90 ods. 5 Autorského zákona