**3.2 ADAPTACE KAPACITY A ZAMĚŘENÍ ŠKOLNÍCH PROGRAMŮ (MŠMT)**

## **1. Popis komponenty**

|  |
| --- |
| Adaptace kapacity a zaměření školních programů**[[1]](#footnote-2)**  **Oblast politiky:** *Social policy, Skills, Education and training, Building renovation, Construction, Climate policy, Industrial policy, Energy policy*  **Cíl:**  Cílem je zajistit a poskytnout dostupné vysoké školy studenty. Je nutné vybavit a připravit školy na vzdělávání na dálku a zajistit potřebnou podporu žákům, studentům, pedagogům a rodičům u distančních způsobů vzdělávání. Chceme vybavit vysoké školy pro poskytování celoživotního učení a dalšího vzdělávání ve vazbě na up-skiling a re-skilling a podpořit samotnou realizaci re-skilling a up-skilling kurzů ve vysokém školství. Vzdělávací systém poskytne žákům spravedlivé šance na přístup ke kvalitnímu vzdělání. Cílem je také zvýšení kvality vzdělávání ve školách a regionech, které zaostávají za ostatními částmi vzdělávací soustavy, a podpořit učitele v rozvíjení potenciálu všech žáků.   1. Školy budou vybaveny pro poskytování celoživotního učení a dalšího vzdělávání ve vazbě na up-skiling a re-skilling 2. Vysoké školy budou schopny poskytovat kvalitní vzdělávání online, připravovat odborníky pro rychle se rozvíjející odvětví a zajišťovat up-skilling a re-skilling v odvětvích s vysokou přidanou hodnotou 3. Zvyšuje se podíl dětí, žáků a studentů majících přístup ke kvalitnímu vzdělávání a školy v ČR v regionech poskytují stejně kvalitní vzdělání 4. Zvyšuje se kvalita výuky heterogenních kolektivů dětí a žáků 5. Vybudování odolného terciárního sektoru, aby se zvyšovala konkurenceschopnost a bylo umožněno připravovat studenty na život v rychle se měnící společnosti 21. století   **Reformy a investice:**   1. **Transformovat vysoké školy s cílem adaptace na nové formy učení a v odpovědi na měnící se potřeby trhu práce v post-covidové obnově** *COFOG: 09.4 Terciární vzdělávání* *Flagships: Reskill and Upskill* 2. **Investice do rozvoje vybraných klíčových akademických pracovišť**  *COFOG: 09.4 Terciární vzdělávání,* *Flagships: Modernise* 3. **Snížení nerovností ve vzdělávání** 4. **Podpora škol** *COFOG: 09.8 Vzdělávání jinde neuvedené*  *Flagships: Reskill and upskill* 5. **Doučování žáků škol** *COFOG: 09.8 Vzdělávání jinde neuvedené ,*  *Flagships: Reskill and upskill*   **Odhadované náklady:**  Odhadované náklady: 13 951 000 000 CZK, z toho zdroje z Národního plánu obnovy činí 13 156 000 000 CZK a 795 000 000 CZK půjde z jiných zdrojů (vlastní zdroje veřejných vysokých škol) |

Komponenta 3.2 nazvaná *Adaptace kapacity a zaměření školních programů* se zabývá posílením lidského kapitálu na několika úrovních pojících se se vzdělávací dráhou jedince, což Česká republika považuje za jeden z velmi důležitých cílů země z hlediska dlouhodobého zvýšení odolnosti a transformace nejen z hlediska výchovno-vzdělávacích procesů. K tomu, aby se určité cíle mohly plnit, je zapotřebí nastartovat okamžitými změnami stávající struktury, kterými se věnují obsažené reformy a investice tohoto záměru. Komponenta konkrétně adresuje nedostatek výukových kapacit a podmínek pro další vzdělávání a celoživotní učení pro re-skilling a up-skilling pro transformaci ekonomiky. Komponenta také cílí na stále se zvyšující nerovnosti ve vzdělávání, které budou pravděpodobně i nadále prohlubovány v souvislosti s ekonomickými problémy mnohých rodin způsobených stavem a současně je v souladu se strategickými cíli Strategie vzdělávací politiky České republiky do roku 2030+. Přímou návaznost má zejména na Strategický cíl 2, jehož cílem je zajistit žákům spravedlivé šance na přístup ke kvalitnímu vzdělání a zvýšit kvalitu vzdělávání ve školách a regionech, které zaostávají za ostatními částmi vzdělávací soustavy, a to prostřednictvím podpory učitelů, aby dokázali rozvíjet potenciál žáků. Společné vzdělávání heterogenních kolektivů žáků přináší silnější společenskou soudržnost, občanskou angažovanost i větší flexibilitu v další profesní kariéře. V oblasti tvorby podmínek pro další vzdělávání zejména v odborném vzdělávání vychází zacílení komponenty ze strategické linie 1.7 Strategie vzdělávací politiky ČR 2030+. Komponenta dále navazuje i na doporučení Rady EU k Národnímu programu reforem, jenž doporučuje ČR zvýšit kvalitu a inkluzivnost systémů vzdělávání a odborné přípravy, mimo jiné podporou technických a digitálních dovedností a podporou učitelského povolání. Pro zajištění naplnění cílů komponenty bude podpořena modernizace výukových kapacit s cílem vytvořit podmínky pro vzdělávání napříč českou vzdělávací soustavou v rámci tvorby podmínek pro realizaci up-skillingu a re-skillingu v oblastech rychle se rozvíjejících oborových odvětvích a oborů s vazbou na Národní výzkumnou a inovační strategii pro inteligentní specializaci České republiky, respektive oborů zasažených dopady pandemie COVID-19. Zároveň bude investice do vybraných klíčových akademických pracovišť v souladu s Doporučením Rady k národnímu programu reforem České republiky na rok 2019 a stanovisko Rady ke konvergenčními programu České republiky z roku 2019 naplňovat doporučení č. (10), kde je zmíněno, že Česká republika potřebuje investice do vzdělávání a odborné přípravy (včetně vzdělávání a odborné přípravy pro dospělé osoby), aby byla země připravena čelit výzvám, budovala svoji odolnost k nimž vedou strukturální změny v ekonomice nejen z důvodu pandemické krize kvůli šíření COVID-19, ale ,např. také budoucí technologické změny průmyslu 4.0. Bez kvalitního a moderního zázemí nedokáže držet vysokoškolské prostředí krok s dobou, která se tak rychle mění, že již ani neznáme její přesný směr vývoje v nejbližších dekádách. Podporovat budování či rozšiřování zázemí vysokých škol v podobě modernizace prostředí, nákupu přístrojového vybavení a rozvoj fyzické i digitální infrastruktury je prioritou České republiky v podobě investic do terciárního sektoru vzdělávací soustavy, která je zakotvena ve Strategickém záměru ministerstva pro oblast vysokých škol na období od roku 2021. V této oblasti bude třeba zajistit podmínky, vybavenost škol a kompetence pedagogů ve snaze o zvýšení dostupnosti a kvality také dalšího vzdělávání. Plánovaná intervence podpoří implementaci Strategie vzdělávací politiky ČR do roku 2030+ a také Strategický záměr ministerstva pro oblast vysokých škol na období od roku 2021. V oblasti vysokého školství je podpora dále směřována do rozvoje studijních programů, které jsou v souladu s potřebami trhu práce, do podpory vzdělávání online a do rozvoje kapacit škol pro up-skilling a re-skilling. Komponenta dále obsahuje i iniciativy adresující nedostatečnou úroveň kompetencí pedagogů pro vzdělávání heterogenních kolektivů žáků, v nichž by rozvíjeli jejich individuální potenciál. Soubor těchto aktivit je plně v souladu s jednotlivými opatřeními a aktivitami klíčových opatření, která jsou prioritou Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy.

**a) Detail komponenty**

Pro zajištění naplnění cílů komponenty bude podpořena modernizace výukových kapacit veřejných vysokých škol s cílem vytvořit podmínky pro další vzdělávání v rámci tvorby podmínek pro realizaci up-skillingu a re-skillingu v oblastech rychle se rozvíjejících oborových odvětvích a oborů s vazbou na Národní výzkumnou a inovační strategii pro inteligentní specializaci České republiky. V této oblasti bude třeba zajistit podmínky a vybavenost škol a kompetence pedagogů ve snaze o zvýšení dostupnosti a kvality dalšího vzdělávání. Plánované intervence v komponentě podpoří implementaci Strategie vzdělávací politiky ČR do roku 2030+ akcentující pro období let 2020–2023 opatření v oblasti inovace oborové soustavy a proměny odborného vzdělávání, včetně Strategického záměru ministerstva pro oblast vysokých škol na období od roku 2021. Komponenta obsahuje i iniciativy adresující nedostatečnou úroveň kompetencí pedagogů pro vzdělávání heterogenních kolektivů žáků, v nichž by rozvíjeli jejich individuální potenciál. Soubor těchto aktivit je plně v souladu s jednotlivými opatřeními a aktivitami klíčových opatření, která jsou prioritou Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy.

## **2. Hlavní výzvy a cíle**

**a) Hlavní výzvy**

Komponenta adresuje nedostatek výukových kapacit a podmínek pro další vzdělávání a celoživotní učení pro re-skilling, a up-skilling pro transformaci ekonomiky, a to jak v regionálním školství, tak na vysokých školách. V oblasti vysokého školství se komponenta vedle kapacit pro re-skilling a up-skilling věnuje rozvoji kapacit pro vzdělávání ve vazbě na potřeby trhu práce a pro vzdělávání online.

Komponenta taktéž adresuje stále se zvyšující nerovnosti ve vzdělávání, které budou pravděpodobně dále prohlubovány v souvislosti s ekonomickými problémy mnohých rodin způsobených současným. Dle analytických podkladů České školní inspekce má diferenciace kvality škol dva zdroje. Prvním jsou regionální nerovnosti. Ve výstupech vzdělávání se výrazně negativně odchylují Karlovarský a Ústecký kraj. Výsledky těchto krajů v PISA se zde pohybují okolo či pod úrovní 450 bodů (na úrovni zemí jako Bulharsko či Malajsie), zatímco výsledky nejlepších krajů se pohybují okolo či nad úrovní hodnoty 500 (na úrovni vyspělých států západní Evropy). Rozdíly mezi kraji jsou do jisté míry dány nerovností v ekonomice a sociálních problémech českých regionů. Průměrný ekonomický, sociální a kulturní status rodin žáků (ESCS) ale vysvětluje „jen“ 47 % rozdílů mezi kraji. Většina regionálních diferencí je tedy spojena s jinými faktory, zejména kvalitou škol místní– tedy např. kompetencí a motivace učitelů, vybavenosti škol a dostatečnosti podpůrného personálu, kvality řízení ze strany zřizovatelů a ředitelů apod. Tudíž cílíme na snížení těchto nerovností skrze cílenou podporu škol a pedagogických sborů vzdělávajících heterogenní kolektivy žáků i podporu samotných žáků formou doučování. Současně je komponenta v souladu se strategickými cíli Strategie vzdělávací politiky České republiky do roku 2030+. Přímou návaznost má zejména na Strategický cíl 2, který má zajistit spravedlivé šance na přístup ke kvalitnímu vzdělání všem žákům a zvýšit kvalitu vzdělávání ve školách a regionech, které zaostávají za ostatními částmi vzdělávací soustavy, prostřednictvím podpory učitelů, aby dokázali rozvíjet potenciál všech žáků, a to s ohledem na jejich pohlaví, věk, etnicitu, socioekonomické postavení a zdravotní nebo jiné znevýhodnění pomocí podpory nediskriminačního a senzitivního přístupu ke kvalitnímu vzdělávání. Společné vzdělávání heterogenních kolektivů žáků přináší silnější společenskou soudržnost, občanskou angažovanost i větší flexibilitu v další profesní kariéře. Komponenta dále navazuje i na doporučení Rady EU k Národnímu programu reforem, jenž doporučuje ČR zvýšit kvalitu a inkluzivnost systémů vzdělávání a odborné přípravy, mimo jiné podporou technických a digitálních dovedností a podporou učitelského povolání. Současně zajistíme i navýšení výukových kapacit podporu zaměstnávání žen s malými dětmi.

V rámci investice týkající se dobudování a rozvoje kampusů vybraných klíčových akademických pracovišť půjde o investice, které budou směřovat do vybudování, rozvoje, zcelování, vybavení a modernizace kampusů vysokých škol a jejich součástí, a to zejména ve vazbě na potřeby vzdělávání a výzkumu v klíčových oblastech pro posilování resilience obyvatelstva. Posíleny tak budou kapacity, které jsou významnou součástí krizové infrastruktury státu například ve vztahu k epidemickým onemocněním. Bude se tedy jednat o podporu kapacit pro terciární vzdělávání a schopnost reakce na prioritu resilience stanovenou v rámci EU i ČR. Cílem je vytvořit stabilní a kvalitní infrastrukturní podmínky pro biomedicínské a farmaceutické pracoviště, včetně souvisejících a navazujících oblastí. Ty zajistí jak komplexní vzdělávání odborníků včetně doktorského studia, tak reakci na celospolečenské výzvy zejména v oblasti zdraví a přispějí ke zvýšení soběstačnosti EU a ČR.

**b) Cíle**

U vysokých škol půjde o podporu rychle se rozvíjejících oborových odvětví ve vazbě na trh práce. Dále je nutné vybavit a připravit vysoké školy na vzdělávání na dálku a zajistit potřebnou podporu studentům a pedagogům u distančních způsobů vzdělávání. Vybavit školy pro poskytování celoživotního učení a dalšího vzdělávání ve vazbě na up-skiling a re-skilling, a podpořit samotnou realizaci re-skilling a up-skilling kurzů ve vysokém školství. Vytvořením zázemí a podporou realizace re-skilling a up-skilling kurzů zajistíme i vyšší flexibilitu v získávání kompetencí a uplatnitelnosti na trhu práce. Důsledkem těchto intervencí se zaměřením na tvorbu podmínek pro další vzdělávání bude dále i rozvinutí spolupráce škol se soukromým sektorem v rámci možnosti spolupráce při realizaci kurzů re a up-skillingů zaměstnanců ve školách.

Cílem je taktéž zvýšit kvalitu vzdělávání v školách vzdělávajících vyšší procento žáků ohrožených školním neúspěchem, zejména cílenou podporou pedagogů a souvisejícími intervencemi a zaručit spravedlivé šance dosáhnout na kvalitní vzdělání se zajištěním jeho průběhu senzitivního vůči specifikům různých skupin žáků (založených na pohlaví, věku, etnicitě, socioekonomickém postavení apod.). Zvýší se tím kvalita vzdělávání ve školách a regionech, které zaostávají za ostatními částmi vzdělávací soustavy, a podpora učitelů v rozvíjení potenciálu všech žáků, což ve svém důsledku zajistí vyšší vzdělanost, a tudíž i lepší uplatnitelnost na trhu práce pro skupiny ohrožené nezaměstnaností. Cílená podpora bude poskytnuta i žákům, a to prostřednictvím realizace doučování a přípravy na vyučování v návaznosti na nemožnost realizovat výuku v době pandemie COVID, což sníží riziko školní neúspěšnosti. A v neposlední řadě postavit moderní výukové prostory za použití synergických efektů s již existujícími pracovišti vybraných univerzit, které přispějí k multidisciplinaritě medicínských, biomedicínských, biotechnologických, farmaceutických a přírodních věd.

**c) Národní strategický kontext**

* **Dlouhodobý záměr vzdělávací a vědecké, výzkumné, vývojové a inovační, umělecké a další tvůrčí činnosti pro oblast vysokých škol na období 2016–2020**
* **Dlouhodobý záměr vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy České republiky na období 2019-2023**
* **Inovační strategie České republiky 2019-2030: The Country For The Future**
* **Národní investiční plán České republiky 2020-2050**
* **Národní výzkumná a inovační strategie pro inteligentní specializaci České republiky**
* **Strategie vzdělávací politiky ČR do roku 2030+**
* **Strategie internacionalizace vysokého školství na období od roku 2021**
* **Strategický záměr ministerstva pro oblast vysokých škol pro období od roku 2021**

Přidružené programy k 2.: OP JAK nemá v tuto chvíli nástroj, jak podpořit takto stanovené politické priority. Investice do vzdělávací činnosti vysokých škol (ERDF) budou v OP JAK pravděpodobně omezené, a proto se jeví jako rychlejší a vhodnější nástroj RRF. RRF tak může vhodně rozvinout intervence započaté z OP VVV.

Přidružené programy k 3.: OP JAK nedisponuje dostatečně objemnou investiční částí pro pokrytí identifikovaných potřebných investic ve vysokém školství, tedy by nebylo možné podpořit takto stanovené politické priority. . Investice všeobecně do vzdělávací činnosti vysokých škol (ERDF) budou v OP JAK pravděpodobně omezené, a proto se jeví jako rychlejší a vhodnější nástroj RRF. RRF bude k dispozici pravděpodobně dříve než nový operační program, bude mít pravděpodobně nižší administrativní náročnost než OP všeobecně. Za pomocí RRF se tak mohou vhodně rozvinout intervence započaté z OP VVV.

Přidružené programy k 4.1. a 4.2.: Kvůli velmi nízké alokaci ESF nebude možné z OP JAK hradit plošné intervence vedoucí ke snížení nerovností ve školách.

Komponenta je v souladu se Strategií vzdělávací politiky České republiky 2030+ (dále jen “Strategie 2030”), která byla schválena vládou 19. října 2020, a v případě budování akademických pracovišť (záměr 3.) a posílení kapacit vysokých škol (záměr 2.) je komponenta v souladu s národním stěžejním dokumentem pro oblast vysokých škol, kterým je Strategický záměr ministerstva pro oblast vysokých škol na období od roku 2021 (dále jen “Strategie VŠ”) a zároveň i Strategie internacionalizace vysokého školství na období od roku 2021. Obě klíčové národní strategie pro oblast terciárního vzdělávání byly schváleny vedením Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy dne 30. června 2020. Zdroj: <https://www.msmt.cz/vzdelavani/vysoke-skolstvi/strategicke-materialy>

Ve Strategii 2030 se ve Strategické linii 1 zaměřujeme na proměny obsahu, metod a forem vzdělávání, tak aby školy poskytovaly kvalitní vzdělávání všem bez rozdílu. Tato strategická linie se zaměřuje také na výzvy spojené s digitálním vzděláváním a potřebou školy vybavit po technické stránce ale také upravit kurikulum, aby reflektovalo potřeby 21. století. Zároveň Strategie zohledňuje potřebu vzdělávat pedagogy v oblasti digitálních technologií, aby mohli rozvíjet potřebné kompetence u žáků a studentů. Strategie si také jako jeden z hlavních cílů klade potřebu snížit nerovnosti, které jsou v českém vzdělávacím systému přítomné, a které se podílí na neschopnosti poskytovat vždy a ve všech oblastech stejně kvalitní vzdělávání všem bez rozdílu. Strategie v této oblasti nastavuje cíle, jejichž naplnění by mělo vést ke snížení nerovností ve vzdělávacím systému a umožnit všem bez rozdílu přístup ke stejně kvalitnímu vzdělání. Strategie též zohledňuje potřebu věnovat se podpoře a rozvoji celoživotního a dalšího vzdělávání. Strategická linie 3 je pak věnována potřebě podpory pedagogických pracovníků. Zdroj: <https://www.msmt.cz/vzdelavani/skolstvi-v-cr/strategie-2030>

Analytická východiska a podklady pro řešení problémů spojených s touto komponentou jsou pospány v dokumentu “Hlavní směry vzdělávací politiky ČR do roku 2030+“. Dokument vytvořila skupina expertů v oblasti vzdělávání s cílem poskytnou validní a na datech založené podklady pro tvorbu výše zmíněné vzdělávací strategie. Dokument formuluje návrh strategických cílů a hlavních cest k jejich dosažení. Tvorbě dokumentu předcházela řada veřejných debat a konzultací. Materiál je založen na vstupních materiálech poskytnutých MŠMT, dostupných analýzách silných a slabých stránek vzdělávání v ČR, včetně návrhů opatření, podnětů vzniklých z veřejných debat, konferencí apod., podnětů vzniklých v rámci interních debat a ad hoc analýzy vytvořené pro účely zpracování tohoto dokumentu. Hlavní cíle popsané v dokumentu se zaměřují na potřebu zaměření vzdělávání na zisk kompetencí potřebných pro aktivní občanský, profesní i osobní život, s čímž souvisí i potřeba vzdělávat děti tak, aby byly schopny ve svých životech činit efektivní rozhodnutí vedoucí k dalšímu rozvoji udržitelné společnosti. Dokument jako druhý důležitý cíl zmiňuje potřebu řešení nerovnosti v přístupu ke kvalitnímu vzdělávání. Tato potřeba vychází z toho, že Česká republika patří mezi státy OECD s největšími vzdělanostními nerovnostmi. Zdroj: <https://www.msmt.cz/vzdelavani/skolstvi-v-cr/strategie-2030>

V rámci Strategie VŠ je cílem modernizovat převládající interiérové řešení vysokoškolských budov, které poskytuje dobré zázemí zejména pro frontální způsoby výuky a zpravidla není vhodné pro interaktivní a inovativní metody vzdělávání, které jsou čím dál více zaváděny, i s ohledem na aktuální složitou epidemiologickou situaci, kdy již 3. semestr je na vysokých školách učen distančními prvky výuky. Na národní úrovni byly vytypovány tři stěžejní projekty, které jsou součástí páteřních univerzit státu a vyžadují specifické infrastrukturní zázemí, jako např. Maker spaces, huby, inkubátory, simulátory, terénní pracoviště, zázemí pro praktický výcvik, přístrojové vybavení, elektronické zdroje nebo třeba prostory, ve kterých se studenti mohou setkávat a řešit týmové projekty. Fyzické prostředí vysokých škol přirozeně ovlivňuje, jak se v něm studující i pracovníci chovají, jak často se setkávají, způsoby a formy komunikace, kolik času ve škole jedince tráví nebo, velmi důležitý faktor, který někdy bývá málo zdůrazňován, jak se v nich cítí být vítáni, a to bez rozdílu rasy, vyznaní nebo genderové příslušnosti. Cílem našeho záměru budovat odolné fyzické zázemí vysokých škol, které je součástí našeho záměru 3., kdy chceme za pomoci rekonstrukcí a dobudování v rámci stávajících kampusů vystavit budovy pro školy a dbát na to, aby nabízely příjemné prostředí i dostatečné zázemí pro individuální i týmovou práci a setkávání, které je v dnešní době tolik diskutované, neboť se ho hojně nedostává a z toho začínají pramenit nejrůznější sociální i psychické nežádoucí dopady na jednotlivce. Zároveň se počítá s investicí do potřebného přístrojového a technického vybavení. Zdroj: <https://www.msmt.cz/vzdelavani/vysoke-skolstvi/strategicke-materialy>, <https://www.msmt.cz/vzdelavani/vysoke-skolstvi/dlouhodoby-zamer>

Kromě výše zmíněných strategií jde také o záměry v souladu s národní Inovační strategii České republiky 2019-2030: The Country For The Future, konkrétně s pilířem věnovanému Polytechnickému vzdělávání. Zdroj: <https://www.vlada.cz/assets/urad-vlady/poskytovani-informaci/poskytnute-informace-na-zadost/Priloha_1_Inovacni-strategie.pdf>

**d) Předchozí snahy**

Strategie vzdělávací politiky ČR 2030+ navazuje na předchozí dokument Strategie vzdělávací politiky ČR 2020. Tento dokument se věnoval celé řadě oblastí, které v současnosti řeší Strategie 2030+, s ohledem na to, že některé cíle předchozího dokumentu se nepodařilo zcela naplnit. Strategie 2030+ na problémy s předchozí implementací reaguje zaváděním nových systémů monitoringu implementace a též zavedením indikátorové soustavy, která pomůže ověřovat naplňování stanovených cílů. Komponenta reaguje i na současný stav, kdy v ČR díky COVID 19 jsou již téměř rok zavřené školy a výuka probíhá v on-line podobě, což vede k nižšímu osvojení znalostí a dovedností žáků a zejména má negativní dopad žáky pocházející ze socioekonomicky znevýhodněného prostření a s rodin s nižšími příjmy. Tento stav vede k dalšímu prohlubování nerovností mezi žáky, ale i školami. Tudíž chceme zajistit pro žáky možnost prezenčního doučování, které bude mít kromě složky vedoucí k doplnění znalostí a dovedností i socializační efekt.

V rámci reformy **2. Transformace vysoké školy s cílem adaptace na nové formy učení a v odpovědi na měnící se potřeby trhu práce v post-covidové obnově** se dříve realizovaly dvě výzvy z Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání, konkrétně výzvy, které slouží jako podklad pro relevantní výpočet alokace na požadovanou aktivitu 2 této komponenty, pro definici požadovaných aktivit, které ve výzvách nebyly vůbec nebo pouze okrajově řešeny a zároveň máme informaci, co se vysokým školám podařilo a co se jim naopak nepodařilo řešit.

* [č. 02\_16\_015 – ESF výzva pro vysoké školy](https://opvvv.msmt.cz/vyzva/vyzva-c-02-16-015-esf-vyzva-pro-vysoke-skoly-3.htm)
* [č. 02\_17\_044 – Podpora rozvoje studijního prostředí na VŠ](https://opvvv.msmt.cz/vyzva/vyzva-c-02-17-044-podpora-rozvoje-studijniho-prostredi-na-vs-verze-1-ukoncena.htm)
* [č. 02\_16\_017 - Výzkumné infrastruktury pro vzdělávací účely – budování či modernizace](https://opvvv.msmt.cz/vyzva/vyzva-c-02-16-017-vyzkumne-infrastruktury-pro-vzdelavaci-ucely-budovani-ci-modernizace.htm)
* [č. 02\_16\_018 – Rozvoj výzkumně zaměřených studijních programů](https://opvvv.msmt.cz/vyzva/copy-vyzva-c-02-16-018-rozvoj-vyzkumne-zamerenych-studijnich-programu-ukoncena.htm)
* [č. 02\_17\_044 – Podpora rozvoje studijního prostředí na VŠ](https://opvvv.msmt.cz/vyzva/vyzva-c-02-17-044-podpora-rozvoje-studijniho-prostredi-na-vs-verze-1-ukoncena.htm)
* [č. 02\_18\_056 – ESF výzva pro vysoké školy II](https://opvvv.msmt.cz/vyzva/vyzva-c-02-18-056-esf-vyzva-pro-vysoke-skoly-ii.htm)
* [č. 02\_18\_057 – ERDF výzva pro vysoké školy II](https://opvvv.msmt.cz/vyzva/vyzva-c-02-18-057-erdf-vyzva-pro-vysoke-skoly-ii.htm)
* [č. 02\_18\_058 – ESF výzva pro vysoké školy – Strukturálně postižené regiony](https://opvvv.msmt.cz/vyzva/vyzva-c-02-18-058-esf-vyzva-pro-vysoke-skoly-strukturalne-postizene-regiony-verze-1.htm)
* [č. 02\_18\_059 – ERDF výzva pro vysoké školy – Strukturálně postižené regiony](https://opvvv.msmt.cz/vyzva/vyzva-c-02-18-059-erdf-vyzva-pro-vysoke-skoly-strukturalne-postizene-regiony.htm)
* [č. 02\_16\_031 – Celoživotní vzdělávání na vysokých školách](https://opvvv.msmt.cz/vyzva/vyzva-c-02-16-031-celozivotni-vzdelavani-na-vysokych-skolach.htm)

Výše uvedené výzvy byly k sobě vzájemně komplementární.

Dřívější snahy v oblasti vysokého školství byly definovány v Dlouhodobém záměru vzdělávací a vědecké, výzkumné, vývojové a inovační, umělecké a další tvůrčí činnosti pro oblast vysokých škol na období 2016–2020. Ten však neobsahoval až takové rozvojové a inovativní prvky, které mají v sobě potenciál na systémové změny. Šlo víceméně o stabilizaci rozpočtových opatření a prohlubování evidence-based základny pro následné efektivnější rozhodování (např. Provést situační analýzu doktorského studia, zhodnotit stav materiální infrastruktury vysokých škol, zvýšit veřejnou dostupnost informací o vysokých školách nebo rozdělení rozpočtu vysokým školám s ohledem na podporu jejich stability). Již dlouhodobě jsme si byli vědomi jistých nedostatků v sektoru terciárního vzdělávání, které díky zmíněnému Dlouhodobému záměru začaly být konkrétněji pojmenovány. Proto v dubnu 2019 započaly práce na Strategickém záměru ministerstva pro oblast vysokých škol pro období od roku 2021. Díky těsné spolupráci MŠMT s vysokými školami a řadou dalších partnerů a expertů, kde byli osloveni všichni rektoři a děkani všech vysokých škol (veřejných i soukromých), se postupně začaly identifikovat a konkrétně pojmenovávat nejpalčivější problémy českého vysokého školství. Výsledkem této rozsáhlé konzultace byla identifikace celkem 6 prioritních cílů, v souladu s nimiž byly připravovány i relevantní reformy a investice této komponenty. Reforma 2. Transformovat vysoké školy s cílem adaptace na nové formy učení a v odpovědi na měnící se potřeby trhu práce v post-covidové obnově přímo navazuje na prioritní cíle 1. Rozvíjet kompetence přímo relevantní pro život a praxi v 21. století a 2. Zlepšit dostupnost a relevanci flexibilních forem vzdělávání. Aktivita 3. Investice do rozvoje klíčových akademických pracovišť pak přímo navazuje zejména na operační cíl 1.E Podporovat budování infrastruktury pro interaktivní metody vzdělávání a integraci studujících.

**3. Popis reforem a investic komponenty**

**a) Popis reforem**

**1. Transformovat vysoké školy s cílem adaptace na nové formy učení a v odpovědi na měnící se potřeby trhu práce v post-covidové obnově**

|  |  |
| --- | --- |
| Výzva | Pandemie covid-19 a zkušenosti získané v době, kdy nebylo možné realizovat výuku v tradičním prezenčním uspořádání, představují pro vysoké školy jak výzvu, tak příležitost. Výzvou jsou především zásadní dopady pandemie do ekonomiky, které přinesou zásadní proměnu potřeb trhu práce a významně zvýší poptávku po praktickém a profesně orientovaném vzdělávání v některých sektorech. Příležitostí pak je navázat na rychle nastartovanou digitalizaci mnoha procesů a využívání metod online vzdělávání ve vzdělávací činnosti. Přestože řadu kurzů, a to zejména těch, které se soustředí na nácvik praktických dovedností, není možné plnohodnotně realizovat online, pandemie ukázala, že nezanedbatelná část výuky může být s využitím moderních technologických prostředků realizována se stejnou nebo i vyšší efektivitou a kvalitou.  Rozsáhlý konzultační proces realizovaný při přípravě Strategického záměru ministerstva pro oblast vysokých škol, který proběhl v letech 2019-2020 se zapojením širokého spektra sociálních partnerů, ukázal, že podmínkou pro využití potenciálu vysokých škol v této oblasti je provedení rozsáhlých reforem a transformačních projektů v jejich vnitřním prostředí. Přestože vysoké školy disponují potřebnou kompetenční základnou, jejich vnitřní procesy často nejsou uzpůsobeny pokrytí identifikovaných společenských potřeb a nejsou adekvátně kapacitně zajištěny. |
| Cíl | Cílem reformy je v dlouhodobém horizontu zvýšení počtu vysoce kvalifikovaných pracovníků na trhu práce, a to zejména v hospodářských odvětvích s vysokou přidanou hodnotou. Tohoto dlouhodobého cíle nemůže být dosaženo v krátkodobém horizontu Fondu obnovy a odolnosti, s ohledem na to, že vývoj nových studijních programů a implementace inovací samy o sobě vyžadují čas na realizaci, a vzdělávání nových pracovníků bude posléze trvat typicky pět let i více let.  Bezprostředním cílem z hlediska implementace programu tedy je iniciace a akcelerace transformačních procesů na úrovni jednotlivých vysokých škol, tedy reforma jejich vnitřního uspořádání. Transformační projekty budou zaměřeny na dobudování kapacit a modernizaci vzdělávací nabídky vysokých škol, čímž umožní následné dosažení dlouhodobého cíle v delším časovém horizontu. Součástí těchto projektů budou jednak revize vnitřních procesů, předpisů, mechanismů zajišťování kvality a standardů podpůrných služeb; jednak pořízení potřebných technologií a vybudování materiálního zázemí; a v neposlední řadě také rozvoj personálních kapacit v prioritních oblastech, včetně vzdělávání pracovníků vysokých škol ve využívání technologií a moderních metodách vzdělávání.  Reformní projekty vysokých škol povedou k následujícím výstupům, přičemž rozsah činností (a objem poskytnuté podpory) bude uzpůsoben specifickému profilu a potřebám jednotlivých vysokých škol, mimo jiné s ohledem na seznam prioritních odvětví:   1. příprava a rozvoj studijních programů poskytovaných online; 2. využívání blended learning (tedy kombinace prezenčních a distančních forem vzdělávání, využívání metod online vzdělávání v prezenčních studijních programech); 3. rozvoj kapacit pro reskilling a upskilling, přičemž doménou vysokých škol bude zejména upskilling pracovníků v oblastech vyžadujících vysokou kvalifikaci (knowledge-intensive) za účelem posílení přenosu poznatků mezi akademickou a aplikační sférou; 4. příprava a rozvoj studijních programů v rychle se rozvíjejících odvětvích s vysokou přidanou hodnotou a odvětvích s významnou společenskou relevancí a nedostatkem kvalifikovaných pracovníků, které budou jako stanoveny jako prioritní na národní úrovni v konzultaci se sociálními partnery; 5. příprava a rozvoj studijních programů profesního profilu orientovaných na potřeby trhu práce a zahrnujících významný podíl praktické výuky. |
| Implementace | MŠMT vytvoří program finanční podpory, v rámci kterého budou poskytnuty prostředky na realizaci vybraných projektů vysokých škol na základě předložených žádostí. Administrace programu, stejně jako hodnocení a kontrola projektů, budou zajištěny v rámci stávajících kapacit úřadu. |
| Spolupráce a zapojení zúčastněných stran | Klíčovým partnerem jsou samotné vysoké školy, které budou reformu přímo imlementovat. Nastavení intervence respektuje autonomii vysokých škol a předpokládá, že konkrétní rozsah a zaměření aktivit jednotlivých institucí bude přizpůsobeno jejich profilu a potřebám, a to zejména s ohledem na charakter jejich vzdělávací nabídky a relevanci studijních programů pro potřeby trhu práce.  Druhou skupinu aktérů významně zapojenou do implementace reformy představují zaměstnavatelé a další sociální partneři. V konzultaci s nimi a na základě relevantních ekonomických dat bude na národní úrovni stanoven okruh prioritních rychle se rozvíjejících odvětví s vysokou přidanou hodnotou a odvětví s významnou společenskou relevancí a nedostatkem kvalifikovaných pracovníků, do kterých budou soustředěny příslušné intervence.  Zapojení zaměstnavatelů a regionálních partnerů včetně samospráv je předpokládáno také v rámci implementace na úrovni jednotlivých vysokých škol. Podmínkou pro čerpání prostředků na vytváření profesních studijních programů a kurzů pro reskilling a upskilling pracovníků budou konzultace s těmito partnery. Spolupráce s praxí je ústřední podmínkou pro realizaci profesních studijních programů také dle Nařízení vlády č. 274/2016 Sb. o standardech pro akreditace ve vysokém školství. |
| Překážky a rizika | Aktivity byly navrženy tak, aby je bylo možno realizovat ve stávajícím právním rámci a tím byla minimalizována vnější rizika. Potenciální překážkou by byla nízká ochota vysokých škol zapojit se do implementace aktivit, pokud by administrativní náklady spojené s účastí v programu byly příliš vysoké. Považujeme proto za důležité mechanismus financování a podmínky podpory nastavit dostatečně flexibilně a s co nejnižší administrativní zátěží na straně příjemců. |
| Cílové skupiny populace a ekonomické subjekty | Intervence na vysokých školách budou mít přímý dopad na současné a budoucí studující na vysokých školách a účastníky kurzů. Nepřímé dopady reforma přinese pro zaměstnavatele, a to zejména v dynamicky se rozvíjejících odvětvích, které se v současnosti potýkají s nedostatkem vysoce kvalifikované pracovní síly. |
| Souhrnné náklady realizace financované z RRF za celé období | **3 000 000 000 CZK** |
| Dodržování pravidel státní podpory | Finanční prostředky v rámci této reformy budou považovány za veřejné prostředky. MŠMT zajistí, aby veškerá státní podpora poskytnutá v souvislosti s touto reformou byla v souladu s procedurálními a materiálními předpisy o veřejné podpoře aplikovatelnými v období, kdy je veřejná podpora poskytována.  Vytvořené kapacity vysokých škol budou nedílnou součástí státního vzdělávacího rámce převážně financovaného ze státního rozpočtu. |
| Uveďte dobu implementace | 2022-2023 |

Podpora škol

|  |  |
| --- | --- |
| Výzva | Potřeba zajistit kvalifikovaný a kompetentní pedagogický sbor, schopný pracovat s heterogenní skupinou žáků ve všech regionech. V regionech dlouhodobě vykazujících nižší vzdělávací výsledky je nutné podpořit rozvoj kompetencí pedagogů v oblastech, které směřují ke schopnosti vzdělávat různorodé kolektivy dětí a rozvíjet potenciál žáků se sociálním a jiným znevýhodněním s důrazem na párovou výuku, posílení metodiky spolupráce s podpůrnými profesemi (asistenti pedagogů, speciální pedagogové, školní psycholog atd.) a s terénními pracovníky nestátních neziskových organizací. Výběr škol bude realizován NPI ČR ve spolupráci s ČŠI. Na identifikaci nejpotřebnějších škol bude obsahově navazovat nabídka pro takto vybrané školy v podobě komplexního DVPP, práce s jejich zřizovatelem, rodiči, pomoc s dotacemi atd. |
| Cíl | Cílem reformy je zvýšit kvalitu vzdělávání prostřednictvím komplexního systému podpory pro nejohroženější školy, které vykazují nadprůměrné zastoupení žáků ze socioekonomicky znevýhodněného prostředí a často mají nedostatečné zázemí v podobě podpůrných profesí, což ve svém důsledku vede k nižším vzdělávacím výsledkům žáků. Dojde k vytvoření a využívání modulárního programu cílené podpory pro školy v obcích s vyšším počtem sociálně vyloučených lokalit a segregované školy a dále školy vzdělávající vyšší podíl žáků s odlišným mateřským jazykem.  Pedagogičtí pracovníci škol a školských zařízení mají posílené kompetence a jsou schopni efektivně pracovat s heterogenními skupinami žáků se zohledněním specifik jednotlivých skupin. Jsou nadefinovaná pravidla a obsah vzdělávacího programu pro mentory, kteří budou poskytovat podporu učitelům.  Na základě zkušeností z ověření takto koncipované systematické podpory bude vytvořen návrh na financování škol dle indexu stanoveného kombinací několika indikátorů (například socioekonomické znevýhodnění žáků/školy, dosahované výsledky vzdělávání atd.). |
| Implementace | MŠMT, Základní a střední školy, školská zařízení  Školám/školským zařízením budou poskytnuty finanční prostředky prostřednictvím nového institutu školského zákona - tzv. "ad hoc normativu", na základě jejich indexu socioekonomického znevýhodnění stanoveného z jednotlivých ukazatelů, případně formou dotační výzvy. |
| Spolupráce a zapojení zúčastněných stran | Zřizovatelé škol, pedagogičtí pracovníci, mentoři |
| Překážky a rizika | Nedostatečné kapacity pro tvorbu programu, rozdílná kvalita vytvořených kurzů  Nízká kvalita kurzů, nedostatečný zájem pedagogických pracovníků o mentorské kurzy  Nedostatečný zájem učitelů o mentoring, nedostatečná síť mentorů  Duplicitní financování z prostředků ESIF, které bude eliminováno kontrolními mechanismy a odděleným výkaznictvím. |
| Cílové skupiny populace a ekonomické subjekty | Pedagogičtí pracovníci |
| Souhrnné náklady realizace financované z RRF za celé období | **2 000 000 000 CZK**  Balíček podpory pro školu v rozmezí 3–8 mil. Kč na dobu 4 let dle indexu socioekonomického znevýhodnění školy  Celkem předpokládaná podpora 400 škol v průměrné výši 5 mil. Kč \* 400 = 2 000 mil. Kč  Očekávaný počet podpořených projektů: 400  Očekávaná průměrná podpora projektu: 5 mil. Kč  Celkové očekávané náklady: 400\*5 = 2 000 mil. Kč  Data vychází z analýz MŠMT provedených v ZŠ a počtu ZŠ identifikujících potřebu podpory škol a učitelů při práci s heterogenní skupinou žáků. Balíček finanční podpory byl stanoven na základě dat z jednotkových nákladů v OP VVV a vytvořených ucelených programů pro školy. Školám by byla dotace poskytována na základě indexace, předpokládaný počet podpořených škol je 400 s odstupňovanou mírou finanční podpory. |
| Dodržování pravidel státní podpory | Finanční prostředky v rámci této reformy budou považovány za veřejné prostředky. Bude zajištěno, aby veškerá státní podpora poskytnutá v souvislosti s touto reformou byla v souladu s procedurálními a materiálními předpisy o veřejné podpoře aplikovatelnými v období, kdy je veřejná podpora poskytována. |
| Uveďte dobu implementace | 2022-2025 |

**b) Popis investic**

**Investice do rozvoje vybraných klíčových akademických pracovišť**

|  |  |
| --- | --- |
| Výzva | Počet a kvalita lidských zdrojů v lékařských oborech včetně oborů, které poskytují zdravotní péči, ve farmacii a v přírodních vědách je všeobecně v české populaci nízká, což je zapříčiněné také nižšími populačními ročníky.  Predikce České statistického úřadu do roku 2035:    Monitorovací ukazatele z celostátního informačního systému vysokých škol spravovaného MŠMT nesoucí název Sdružené informace matrik studentů (SIMS) dokládají, že pouze 9,2 % studentů z celkové počtu v roce 2018 navštěvovalo obory souhrnně nazvané Přírodní vědy a nauky, a 10,3 % z celkového počtu studentů bylo v témže roce zapsaných do oborů souhrnně označovaných Zdravotnictví, lékařství a farmaceutické vědy a nauky. Nedostatek studentů už sám o sobě znamená hrozbu chybějících odborníků v českém zdravotním a farmaceutickém systému, včetně odborníků v oblasti věd o zemi, do čeho se musí započítat i to, že ne každý student studium dokončí, a ne každý absolvent vykonává vystudovanou profesi. MŠMT přijímá různá opatření s dlouhodobou reformní perspektivou, např. Navýšení finančních prostředků pro lékařské fakulty přijaté 2018 [usnesením vlády České republiky](https://apps.odok.cz/attachment/-/down/RCIAB4GBM8K8), kde se zohledňuje nejen požadavek na nárůst počtu přijatých uchazečů o studium, ale také navyšování platů akademických pracovníků.  **Co však ale stále převládá, jsou nedostatečné kapacity vysokých škol přijímat více uchazečů o studium, což v sobě nese také důvod nižšího počtu absolventů, z nichž ne všichni nastoupí na výkon vystudované profese.** |
| Cíl | Tři níže popisované kampusy byly vybrány jako prioritní z pohledu potřeb České republiky. Pandemie COVID-19 ukázala nedostatečné kapacity vysokých škol pro lékařské a nelékařské profese. Pro budování odolnosti je proto třeba se zaměřit na zkvalitňování tamní výuky i na nedostatečné materiálnětechnické a především prostorové zajištění. Tyto intervence budou v souladu s *Country Specific Recommendations* (viz část 1. Popis komponenty) zaměřeny na špičkové technologie v souladu s požadavky trhu práce, tj. Především nemocnic i profesních organizací lékařských a nelékařských oborů. Komponenta nemá přímou návaznost na ostatní záměry Národního plánu obnovy, jde o přímé investiční záměry do rozšíření prostor páteřních veřejných vysokých škol (Univerzita Karlova, Masarykova univerzita), které z hlediska počtu studentů pokrývají aktuálně 27 % z celkového počtu studentů veřejných i soukromých vysokých škol v České republice.  **Dostavby objektů v rámci stávajících areálů Univerzity Karlovy v Praze na Albertově a v Hradci Králové a Masarykovy univerzity v Brně-Bohunicích.**    Hlavním cílem je nejen modernizovat infrastrukturní zázemí pro vědeckou výchovu, která především povede ke zkvalitnění vzdělávacího, vědeckého a inovačního potenciálu v oblasti medicínského, biomedicínského, přírodovědného a farmaceutického výzkumu, ale zároveň rozšíří kapacity infrastruktury pro možné navýšení počtu studentů v souvisejících akreditovaných studijních oborech, když nedostatek zdravotnického personálu byl mimo jiné prokázán v rámci současné pandemické krize. Nelze tedy opomenout reakci těchto investic na celospolečenské výzvy. Jednoznačně modernizace v této oblasti do budoucna přispěje ke zvýšení odolnosti české společnosti vůči očekávaným (prevence, diagnostika a léčba chronických onemocnění) i neočekávaným (pandemie) hrozbám. Novostavby přispějí ke schopnosti reagovat na prioritu resilience v rámci EU a ČR a pomohou vytvořit stabilní výuková pracoviště pro vědeckou výchovu zajišťující komplexní vzdělávání vysoce kvalifikovaných lidských zdrojů s unikátní zkušeností z interdisciplinárního výzkumu.    Cílem investice jsou novostavby objektů v rámci stávajících zástavby univerzitních areálů (kampusů), kde žije několik tisíc studentů a akademických pracovníků. Dojde k výraznému navýšení kapacity pro výuku ve všech stupních studia, což samotné veřejné vysoké školy budou moci při své vlastní personální politice zakomponovat například do náboru kvalitních akademicko-vědeckých pracovníků. Předpokládaný rozvoj kapacit infrastruktury pro navýšení počtu studentů v řádu tisíců studentů se projeví zejména při praktické výuce. S ohledem na zastoupené obory je pro výuku budoucích odborníků esenciální právě přímá zkušenost – „výuka vědou“, kterou je možné realizovat pouze v zázemí kvalitních týmů. Interdisciplinarita oborů zastoupených v Centrech a internacionalizace tohoto prostředí, spojená s účastí odborníků i studentů ze zahraničí, vytvoří inspirativní prostředí a podmínky pro individuální rozvoj motivovaných studentů. Vytváření mezinárodního prostředí na vysokých školách včetně budování jejich adekvátní propagace či renomé, které obstojí v silném konkurenčním prostředí zahraničních univerzit, je zakotveno mimo jiné v národní *Strategii internacionalizace vysokého školství na období od roku 2021*, která byla schválena vedením MŠMT dne 30. června 2020. Zahraniční studenti a pracovníci vysokých škol jsou nenahraditelnou skupinou v internacionalizačním úsilí českých vysokých škol, a abychom je zaujali a vzbudili v nich ambici studovat v České republice, je zapotřebí nabízet mezinárodně přátelské klima na odpovídající úrovni terciárního vzdělávání v 21. Století, a to nejen kvalitními studijními programy, ale také moderním zázemím, které v dnešní době zvládne obstát. Výsledkem realizace tohoto investičního programu budou vybudované posluchárny, učebny, laboratoře včetně souvisejícího zázemí, dále vybavení objektů nejen potřebným výukovým, kancelářským a ostatním zařízením ale především vědeckým laboratorním a přístrojovým vybavením. Součástí objektů je také nezbytné technologické zázemí, např. IT zázemí, robustní výpočetní klastry a kapacitní úložiště dat, která jsou nezbytnou podmínkou moderního výzkumu a vzdělávání. Tento aspekt je podstatný i v kontextu Evropské vědní politiky a sdílení tohoto typu dat (e.g. Openscience, požadavky na Data Management Plan, atd.), který bude mít na zavedení politiky otevřené vědy v České republice zásadní vliv, ale nepřímý, neboť půjde o modernizaci a pořízení takového technologického vybavení, které umožní napojení veřejných vysokých škol např. na evropskou platformu European Open Science Cloud, až bude sama o sobě vytvořena.    Novostavby rovněž přispějí ke sloučení výuky stávajících roztříštěných pracovišť dotčených fakult do menšího počtu objektů, což samozřejmě přinese celou řadu provozních výhod jako je optimalizace provozních výdajů prostřednictvím opatření na úsporu energií a médií, organizační úspory v rámci rozvrhu výuky, menší časová náročnost pro přesun mezi využívanými objekty jak pro studenty, tak pro akademické pracovníky; finanční úspory v rámci sdílení některých služeb mezi dotčenými fakultami (např. ostraha, údržba, úklid), nové prostory umožní vybudování společných pracovišť (vivárium, kryocentrum, knihovna..), nové prostory bude možné přizpůsobit vysokým nárokům laboratorního vybavení na bezhlučnost, minimalizaci vibrací, uzavřenost prostorů,….,díky fyzickému oddělení pracoven a laboratorních prostor se zvýší zdravotní bezpečnost pro pracovníky, řadu unikátních přístrojů bude možné využívat více pracovišť dotčených fakult. Nové objekty jsou navrženy zcela v souladu s technologií 21. století, budou hospodárné a energeticky úsporné a dostatečně flexibilní pro budoucí změny vyžadované rychle se měnící technologií výzkumu. Venkovní úpravy přilehlého parteru budou splňovat nejvyšší nároky na městské prostředí vč. parkové úpravy zeleně, nových dlážděných povrchů, pobytových ploch (venkovní sezení) fontány, mobiliáře apod. Výstavba nových objektů je koncipována tak, aby nenarušila ekologické funkce a vazeb v krajině. objektech se předpokládá využití pouze nejnovějších a nejmodernějších technologií jak pro fungování vlastních budov (provozní technologie jako např. vzduchotechnika, chlazení, vytápění apod.), tak i jako přístrojové vybavení pro výuku i jednotlivé vědecké směry. Technologie pro vlastní provoz budov, např:   * využití nízkoteplotních otopných systémů využívajících odpadní teplo z chlazení přístrojů * provedení zelených střech na budovách * nové provedení sadových úprav využívajících stromovou vegetaci pro zastínění ulic pro snížení teploty povrchu * využití vodních prvků pro ochlazování venkovních prostor * využití dešťové vody pro zalévání zelených ploch * důsledná rekuperace odpadního tepla pro další využití * atrium není chlazeno, je přirozeně provětráváno * budova bude vybavena pokročilým systémem Měření a regulace * bude použit systém inteligentního řízení budov pro sladění všech požadavků na maximálně hospodárný provoz * jsou navrženy, pokud možno bezodpadové technologie * veškerý odpad bude důsledně tříděn v řízeném režimu odpadového hospodářství.     **Univerzita Karlova (UK)**  Na UK převyšuje tradičně zájem o studium několikanásobně počet zapsaných studentů, skupina oborů zdravotní, lékařské a farmaceutické vědy a nauky vykazuje sedminásobný zájem o studium a skupina oborů technické vědy a nauky vykazuje až trojnásobný zájem o studium. Zejména na lékařských fakultách je snaha o postupné navyšování počtu studentů v důsledku neuspokojivého stavu počtu i demografického vývoje lékařů v ČR, kde by mělo vzhledem k populačnímu stárnutí lékařů v ČR a snižování jejich počtu odlivem absolventů dojít k postupnému navyšování počtu studentů, aby bylo nepříznivému trendu zabráněno. Zároveň UK klade důraz na zapojování studentů do badatelských pracovišť, jejichž výsledky jsou prezentovány v odborném tisku a na mezinárodní úrovni. Cílem UK je rovněž užší spolupráce se zahraničními univerzitami jak ve vědě a vzdělávání, tak ve výměně studentů a akademiků a spolupráce s praxí prostřednictvím aplikace výsledků vědy a výzkumu.    **Projekt UK MEPHARED 2** sloučí roztříštěná pracoviště Lékařské fakulty a Farmaceutické fakulty v Hradci Králové do jedné lokality v bezprostřední blízkosti Fakultní nemocnice Hradec Králové (FNHK), které dosud působí v zastaralých budovách s prostředím nevhodným jednak pro další rozvoj výukových a vědeckých aktivit a jednak pro podporu vzájemné spolupráce a tím nabídne studentům, akademikům a vědeckým pracovníkům moderní prostředí konkurenceschopné na mezinárodní úrovni a umožní realizaci komplementárních neinvestičních aktivit zaměřených na modernizaci a inovaci studijních programů reflektující potřeby trhu práce, výzkumně orientovaných studijních programů s mezinárodním rozměrem a vlastní excelentní výzkum.  Projekt posílí vědeckou výchovu pro výzkum zejména v rámci řešení problémů spojených se stárnutím populace, civilizačních chorob, infekčních chorob, regenerační medicíny, vývoje nových léčiv a lékových forem, vývoje nových bioanalytických a diagnostických laboratorních metod a přístupů.  Zefektivnění výzkumu a výuky se předpokládá i v oblastech experimentální a klinické farmakokinetiky, biofarmacie a interakce přírodních látek s organismem a léčivy a experimentální i klinické kardiologie. V neposlední řadě dojde k maximálnímu využití potenciálu obou fakult při vývoji nových léčiv (např. antituberkulotik) a studiu cytostatik.  Návrh stavby Mephared 2 spočívá ve vybudování homogenní budovy, která bude pomocí dvojice átrií rozdělena na několik funkčně a provozně propojených pracovišť. Pavilony budou propojeny spojovacími chodbami, jak pozemními, či nadzemními. Spojovacím krčkem bude připojena i stávající budova MEPHARED 1 a areál FNHK za účelem jednoduššího přechodu jak vyučujících, tak studentů mezi oběma areály finanční úspory v rámci správy menšího počtu objektů.  Do budoucna areál Mephared v Hradci Králové pojme min. 3600 studentů (z toho 200 doktorandů) a min. 850 zaměstnanců (z toho 300 akademických a 70 vědeckých). Při realizaci cílů projektu se předpokládá nárůst počtu studentů Bc. až o 12%, studentů Mgr. až o 11% a Ph.D. až o 10% oproti roku 2018. Výstavbou centra dojde oproti stávající infrastruktuře dotčených fakult celkově k 9% nárůstu ploch specializované výuky, 7% zvýšení ploch poslucháren, 216% nárůstu ploch seminárních místností, 20% nárůstu ploch pro výzkum a 5% poklesu ploch pracoven.    **UK Dostavba kampusu Albertov – výstavba objektu Biocentrum**  Nově vybudovaná pracoviště objektu Biocentra by se měla zařadit mezi excelentní vzdělávací instituce pro výchovu lidských zdrojů pro vědecká a výzkumná pracoviště na evropské a světové úrovni. Projekt výstavby Biocentra reflektuje zvyšující se poptávku po absolventech s odbornou, ale i vědeckou přípravou (dovednosti, návyky) ve výzkumných institucích i zdravotnických a dalších specializovaných institucích s nabídkou kvalitních studijních programů, které budou vyhovovat potřebám a zájmům větší části populace.  V objektu budou umístěny prostory pro výuku (posluchárny, seminární místnosti) ve všech stupních vysokoškolského studia 1. lékařské fakulty, Přírodovědecké fakulty a Matematicko-fyzikální fakulty v Praze. Objekt Biocentra bude vybudován na území stávajícího areálu UK na Praze 2, v tzv. kampusu Albertov, který je uceleným komplexem vysokoškolských staveb.  Činnost Biocentra je zaměřena na oblast přírodních věd, medicíny, biomedicínského výzkumu v širším slova smyslu včetně genetiky, molekulární biologie a moderních zobrazovacích metod až po medicinální chemii. jsou zde také prostory pro studium struktury a funkce biomolekul s moderními fyzikálními metodami – výzkumných směrů Biocehmie a metabolismus, Buněčné systémy ve zdraví a nemoci, Infekce a imunita, genetika, genomika, bioinformatika, Chemická syntéza, materiálový výzkum, a nanotechnologie, spektrální a strukturální výzkum materiálů.  V důsledku navýšení kapacit nové infrastruktury budou zároveň uvolněny dnes stísněné prostory pro další rozvoj dotčených fakult ve stávajících objektech s tím, že původní prostory budou využity především pro vzdělávací potřeby akreditovaných bakalářských studijních programů.  Objekt Biocentra sestává ze dvou podzemních podlaží, mezi které je v severovýchodní části půdorysu objektu vloženo mezilehlé technické podlaží, a šesti nadzemních podlaží. Do druhého suterénu je umístěn technologický kolektor, kde budou primárně vedeny páteřní trasy instalací do jednotlivých instalačních jader a na střeše, která je výškově odstupňována, jsou umístěny technologické nástavby. Zadání prostor pro laboratoře vycházelo z požadovaných plošných a přístrojových nároků pro jednotlivé vědecké směry výzkumu s předpokládaným počtem pracovníků, přičemž tyto prostory zároveň budou řešeny tak, aby byly univerzálně použitelné do budoucna (typové laboratoře).  Kampus Albertov jako celek Kampus pojme více než 1500 studentů, kteří se mohou současně v exponovaných částech pracovního týdne účastnit přednášek a seminářů. Počet pedagogů a akademických pracovníku je plánován na cca 1165 osob.    **Masarykova univerzita (MU)**  **Projekt Biopharma Hub**  Vybudování zcela nového zařízení znamenající zásadní změnu/tranzici v oblasti terciárního vzdělávání, kdy Farmaceutická fakulta, která byla přesunuta do struktury MU, bude provázána v rámci jedné lokace na již existující unikátní zázemí Univerzitního kampusu Brno včetně propojení s Fakultní nemocnicí v Brně Bohunicích.  Cílem projektu je vybudovat infrastrukturní zázemí, které zvýší vzdělávací kapacity Masarykovy univerzity pro vědeckou výchovu v oblasti biomedicínského výzkumu, a přispěje ke zvýšení odolnosti české společnosti vůči očekávaným (prevence, diagnostika a léčba chronických onemocnění) i neočekávaným (pandemie) hrozbám.  Zcela nové interdisciplinární studijní programy umožňující vzdělávání studentů v zásadních oblastech spojených se zdravím člověka – farmacie, programy na pomezí medicíny a farmacie – např. vývoj nových léčiv a jejich testování (zvýšení odolnosti + bezpečnosti v rámci RRF). S ohledem na to, že tímto krokem bude vybudována kompletní biomedicínská vzdělávací infrastruktura, a bude možné zajistit kompletní vzdělávání i v režimu celoživotního vzdělávání – zajištění dalšího vzdělávání pro poskytovatele zdravotní péče v celé ČR, již navázána spolupráce s Jihomoravským krajem, městem Brnem, poskytovateli zdravotní péče jak je FN Brno či Masarykův onkologický ústav,  Vybudování moderního zařízení FaF MU bude profitovat z efektů již vybudované infrastruktury Masarykovy univerzity v rámci Univerzitního kampusu Brno-Bohunice s vazbou na Lékařskou fakultu, Přírodovědeckou fakultu a další centra vč. FN Brno.  Jedná se o součást dlouhodobě plánovaného strategického rozvoje oblasti navazujícího na investice v posledních 15 letech (např. prostory Lékařské či Přírodovědecké fakulty MU, Biology Park, CEITEC, RECETOX či INBIT) a stane se základem pro další investice v podobě Vědecko-technologického parku se zaměřením na farmakologii, IT technologie ad. Komplementem je z věcného hlediska rovněž plánovaná investice do virologického centra, které bude posilovat potenciál Pharma Hub v oblasti aplikovaného výzkumu léčiv proti virům a vytvoření zázemí pro aplikovaný výzkum - tvorba nových léčiv (aplikovaná farmakologie) a možnost jejich vazby na medicínské aplikace v jednom areálu – efektivní využití prostoru, podobně velký lokační hub dosud není v ČR, podpora nezávislosti ČR při výzkumu léčiv – aktuálně řešená témata virologie, regenerativní medicína a tkáňové inženýrství, farmakoterapie a buněčné terapie, specifická léčiva a diagnostické metody pro infekční choroby  Jedná se rovněž o zásadní impuls pro podporu hospodářství ČR - nová komerčně relevantní agenda pro region, gravitační potenciál pro investice v oborech biotechnologií, farmacie a IT pro zpracování dat ve zdravotnictví a biotechnologickém výzkumu (spolupráce kupříkladu s Hospodářskými komorami či Asociací inovativního farmaceutického průmyslu).  Projekt Biopharma Hub zahrnuje v rámci stavebního programu realizaci tří pavilonů o sedmi podlažích vzájemně propojených. Dvě podzemní podlaží a první nadzemní podlaží propojují spojovací objekty. |
| Implementace | MŠMT připraví investiční program. Samotná realizace bude na veřejných vysokých školách, které jsou stabilními veřejnými institucemi, které z předešlých zkušeností cíleně a hospodárně nakládají se svěřenými prostředky podle zákona o vysokých školách – financovány prostřednictvím státního rozpočtu. |
| Spolupráce a zapojení zúčastněných stran | Klíčovým partnerem budou veřejné vysoké školy, které budou investici procesovat a zodpovídat se MŠMT za realizaci a čerpání finančních prostředků |
| Překážky a rizika | 1. Získání pravomocných rozhodnutí ve stanoveném termínu – stavební povolení, kolaudace, archeologický průzkum 2. Komplikace s výběrovými řízeními – zpoždění realizace, výběr dodavatelů, právní spory s nevybranými dodavateli 3. Projektování technologií a jejich propojení s IT 4. Vícenáklady, vývoj cen stavebních prací 5. Nezískání finančních prostředků na realizaci, resp. získání jen jednoho z finančních zdrojů – fatální důsledek, nerealizace projektového záměru |
| Cílové skupiny populace a ekonomické subjekty | Tuzemští i zahraniční studenti, tuzemští i zahraniční akademičtí a vědecko-výzkumní pracovníci, strategičtí a regionální partneři typu fakultní nemocnice, spolupráce s významnými stakeholdery typu Hospodářská komora, Asociace inovativního farmaceutického průmyslu apod. Revitalizace celého území, tj. sekundární dopad investic do životů širší části populace (do rodin, na studenty, na žáky, na pracují v jiném sektoru, kteří budou budovy také využívat nebo kteří žijí v okolí budov a budou mít význam spíše v pozici kultivace prostředí, ve kterém lidé žijí). |
| Souhrnné náklady realizace financované z RRF za celé období | **7 951 000 000 CZK**  **z toho minimálně 795 000 000 CZK, tj. alespoň 10 %, půjde z vlastních zdrojů dotčených veřejných vysokých škol (Masarykova univerzita, Univerzita Karlova). Míra kofinancování, tedy i celkové náklady této investice, se mohou lišit v závislosti například na vývoji cen na trhu nebo průběhu projektové přípravy. Z NPO se počítá s náklady okolo 7 156 000 000 CZK**   * **Mephared 2**   stavba: 2 100 000 000 Kč (bez DPH)  plocha užitková celkem: 58 092 m2  jednotková cena na m2: 36 150 Kč   * **Albertov**   stavba: 2 395 000 000 000 Kč (bez DPH)  plocha užitková celkem: 33 934 m2  jednotková cena na m2: 70 555 Kč bez DPH   * **BiopharmaHub**   stavba: 1 653 000 000 Kč (bez DPH)  plocha užitková celkem: 19 035 m2  jednotková cena na m2: 86 834 Kč bez DPH    Cena stavebních prací je stanovena pouze jako předběžná a bude zpřesňována na základě dosaženého stupně zpracované projektové dokumentace. Cena stavebních prací bude předmětem posouzení poskytovatelem dotace při posuzování projektové dokumentace staveb. V rámci definovaných nákladů je rovněž nutno počítat s vybavením stavebních objektů, které bude řešeno dle možností zdrojového financování (státní rozpočet, vlastní zdroje žadatele, zdroje OP EU apod.)    Jako referenční stavby uvádíme akce realizované v r. v rámci OP VVV, kde jednotková cena vychází z celkové užitkové plochy užitkové. Cena bude taktéž ovlivněna aktuální situací na stavebním trhu:    MU Simulační centrum lékařské fakulty  70 890 Kč/m2 vč. DPH  MU RECETOX RI (podzemní stavba biobanky)  136 480 Kč/m2 vč. DPH,  UK UniMeC II – výstavba Lékařské fakulty v Plzni  43 208 Kč vč. DPH |
| Dodržování pravidel státní podpory | Dotační podpora veřejných vysokých škol prostřednictvím národních programů se řídí zákonem č. 218/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech a o změně některých souvisejících zákonů (rozpočtová pravidla). V konkrétním případě navrhovaných investic bude schválení specifického investičního programu podléhat schválení Vládou České republiky. Poskytnutí dotace je v kompetenci MŠMT.  Finanční prostředky v rámci této investice budou považovány za veřejné prostředky. Bude zajištěno, aby veškerá státní podpora poskytnutá v souvislosti s touto investicí byla v souladu s procedurálními a materiálními předpisy o veřejné podpoře aplikovatelnými v období, kdy je veřejná podpora poskytována*.* |
| Uveďte dobu implementace | 2020-2026. Z důvodu prodlužování doby schválení NPO, bez kterého nelze zahájit žádné stavební práce (výkopové jámy atp.) se musely termíny milníku a cíle posunout (viz tabulky k milníkům a cílům této komponenty). |

Doučování žáků škol

|  |  |
| --- | --- |
| Výzva | Investice reaguje na nedostatečnou podpora žáků se slabším socioekonomickým zázemím a potřeba podpory vzdělávání žáků ohrožených školním neúspěchem v reakci na nemožnost realizace prezenční výuky ve školách, což ve svém důsledku způsobí nižší studijní výsledky žáků, a to zejména žáků, kteří se distančních forem výuky účastnili částečně nebo vůbec v souvislosti s nevyhovujícím domácím zázemím či klesající motivací. Současný stav, kdy v ČR díky COVID 19 jsou již téměř rok zavřené školy a výuka probíhá v on-line podobě vede k nižšímu osvojení znalostí a dovedností žáků a zejména má negativní dopad žáky pocházející ze socioekonomicky znevýhodněného prostření a z rodin s nižšími příjmy. Tento stav vede k dalšímu prohlubování nerovností mezi žáky, ale i školami. Tudíž chceme zajistit pro žáky možnost doučování, které bude mít kromě složky vedoucí k doplnění znalostí a dovedností i socializační efekt. Nejedná se o dlouhodobé kontinuální doučování, ale o cílené intenzivní doučování žáků vedoucí k rozvoji jejich znalostí a dovedností v době možnosti návratu k prezenční výuce. |
| Cíl | Žákům škol je poskytována podpora prostřednictvím doučování ve školách nebo ve školských zařízeních. Cílem je nabídnout žákům různé formy podpory výuky, tj.:   1. Doučování (realizováno 2x týdně ve školách/školských zařízeních) – Cílem je podpořit žáky ohrožené školním neúspěchem, kterým doučování může napomoci upevnit jejich zvyk provádět samostatnou odpolední přípravu a podpořit zvládnutí standardů daných Rámcovým vzdělávacím programem například v hlavních předmětech český jazyk, matematika a cizí jazyk. Aktivita bude realizována prostřednictvím doučování vedeného pedagogem, asistentem pedagoga či jinou osobou určenou vedením školy/školského zařízení. Výběr žáků je zcela v kompetenci ředitele školy a žáci jsou vybíráni ve spolupráci s pedagogy na základě motivace a nutnosti upevnit probíranou látku. Cena jednoho 16 hodinového bloku doučování je 10 500 Kč pro 5 žáků. 2. Cílená příprava na vyučování (realizována 4x týdně ve školách/školských zařízeních) – Cílem aktivity je podpořit žáky ohrožené školním neúspěchem provádět samostatnou odpolední přípravu na vyučování a podpořit zvládnutí standardů daných Rámcovým vzdělávacím programem především v hlavních předmětech (český jazyk, matematika a cizí jazyk). Aktivita bude realizována prostřednictvím odpolední školy (přípravy na vyučování) vedené pedagogem, asistentem pedagoga či jinou osobou určenou vedením školy/školského zařízení. Odpolední příprava na vyučování bude probíhat v rozsahu minimálně 48 hodin, a to třikrát týdně 60 minut po dobu pěti po sobě jdoucích měsíců. Cena jednoho 48 hodinového bloku doučování je 25 500 Kč pro 5 žáků. |
| Implementace | MŠMT, Základní školy, střední školy, školská zařízení  Školám/školským zařízením budou poskytnuty finanční prostředky prostřednictvím nového institutu školského zákona - tzv. "ad hoc normativ", na základě počtu vykázaných realizovaných ucelených bloků doučování. |
| Spolupráce a zapojení zúčastněných stran | Zřizovatelé škol |
| Překážky a rizika | Nesprávně nastavené podmínky dotačního programu.  Nezájem žáků o doučování, nedostatečné personální kapacity.  Duplicitní financování z prostředků ESIF, tj. z Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání, které bude eliminováno odlišným výkaznictvím na úrovni příjemce, aby nedocházelo k úhradě jedné aktivity ze dvou zdrojů. |
| Cílové skupiny populace a ekonomické subjekty | Žáci škol |
| Souhrnné náklady realizace financované z RRF za celé období | **1 000 000 000 CZK**  Data vychází z analýz MŠMT a zájmu škol čerpajících tuto podporu v jednotkových nákladech z OP VVV.  Doučování: Cena jednotky je 10 500 Kč za 16 hodin doučování pro 5 žáků.  Příprava na vyučování: Cena jednotky je 25 500 Kč za 48 hodin doučování pro 5 žáků. |
| Dodržování pravidel státní podpory | Finanční prostředky v rámci této reformy budou považovány za veřejné prostředky. Bude zajištěno, aby veškerá státní podpora poskytnutá v souvislosti s touto reformou byla v souladu s procedurálními a materiálními předpisy o veřejné podpoře aplikovatelnými v období, kdy je veřejná podpora poskytována. |
| Uveďte dobu implementace | 2022-2023 |

**4. Zelené a digitální rozměry komponenty**

Komponenta navrhuje výrazné zvýšení digitalizace české školní soustavy s ohledem na narůstající potřeby společnosti. Zároveň není v rozporu se Zelenou agendou. Nedostatek kvalifikovaných pracovníků v odvětvích klíčových pro překonání rizik a využití příležitostí spojených s digitální transformací musí být kompenzován jak vytvořením nových studijních programů, tak rozšířením nabídky re-skillingu a up-skillingu pro vysoce kvalifikované pozice. Podpora přechodu k online a blended vzdělávání je příležitostí k posílení dostupnosti a efektivity vysokých škol a cestou k větší relevanci vzdělávání pro výzvy digitální éry. Největší překážkou zde jsou omezené kapacity vysokých škol z hlediska jak technologického vybavení, tak lidských zdrojů a potřebného know-how. Při modernizaci budou použity nové digitální technologie odpovídající současným nárokům na výuku na vysokých školách a odpovídající potřebám při přípravě vysokoškolsky vzdělaných lidí, kteří se za jejich pomoci budou připravovat na výkon svého povolání s odpovídající digitální gramotností. Uvědomujeme si riziko rychlého zastarávání digitálních technologií. Vzhledem na délku trvání studia na vysoké škole a vstupu na trh práce však neočekáváme, že by studenti byli vzděláváni ve zcela irelevantních podmínkách. Již nyní je patrné zpomalení ve vývoji technologií. Jejich studium tedy bude zahrnovat výuku nejen na IT technologiích, ale půjde o synergické propojení využití digitálních technologií s obsahem vzdělávání v daném studijním oboru. Intervence podporující vytváření podmínek pro re-skilling a up-skilling budou orientovány na obory se smart specialization s vysokou mírou využití digitálních technologií. Studium v moderním prostředí s akcentem na využití zeleně, dešťové vody, šedé vody, moderního způsobu vytápění a chlazení budov, s vlastním managementem obnovitelných zdrojů, ochranou biodiverzity a ekosystému včetně užití tzv. zelených střech přispěje k informálnímu a neformálnímu vzdělávání studentů, vyučujících i všech dalších osob působících na dané univerzitě v oblasti zelené tranzice a možnostech využívání přírodních zdrojů. Zároveň také Strategie vzdělávací politiky České republiky 2030+, zmiňuje potřebu vzdělávat žáky a studenty způsobem, který bude zohledňovat potřebu udržitelného rozvoje a povede je tak k rozvoji občanských i sociálních kompetencí, jejichž osvojení jim dá potřebné nástroje k životu v udržitelné společnosti. Tato Strategie též jako jeden ze svých cílů popisuje potřebu rozvoje digitálních kompetencí, jak u žáků a studentů tak i u pedagogů. Zmiňuje též potřebu dbát na eliminaci digitální propasti, ve smyslu zajistit technologické zázemí všem bez rozdílu, stejně jako všem poskytnout kvalitní vzdělávání v oblasti digitálních technologií.

Cílem reformy 4.1 a investice 4.2 je snížení nerovností ve vzdělávání a zvýšení kvality výuky ve školách dlouhodobě vykazujících horší vzdělávací výsledky žáků a přímá podpora výuky žáků formou doučování v přímé reakci na nemožnost prezenční účasti ve výuce. Podporovány budou aktivity vedoucí ke zvýšení kompetencí pedagogických pracovníků a jejich podpoře ve výuce dětí a žáků, tj. bude se jednat pouze o aktivity nestavebního charakteru.

Podpora projektů v reformě 4.1 ani investici 4.2 nemá přímou souvislost s mitigací a související změnou klimatu, ani s adaptací na změnu klimatu, ani s ochranou biologické rozmanitosti a ekosystémů, ochranou životního prostředí jako takového, ani s ochranou vod a vodních zdrojů a to i při zohlednění přímých i nepřímých dopadů z pohledu celého životního cyklu komponenty. Investice do fosilních paliv jsou zde vyloučeny. Investice není spojena se zvýšením přímých emisí skleníkových plynů. Individuální projektové investice nesmí bránit adaptaci jinde ani jinde zvyšovat rizika spojená s dopady na změnu klimatu. Rovněž "DNSH taxonomy criteria“ neindikují v rámci "Professional, scientific and technical activities" relevantní vazbu na tuto oblast z hlediska Climate change mitigation, Climate change adaptation, The sustainable use and protection for water and marine resources ani z pohledu The protection and restoration of biodiversity and ecosystems.

V reformě 4.1 ani investici 4.2 nebudou prováděny žádné stavební investicemi. Podpořené aktivity jednotlivých projektů nebudou mít dopad na stávající vodní útvary, vodu v krajině ani na dostupnost vody, ani nebudou nezvyšovat odběr povrchových či podzemních vod, nebo mít vliv na vodní režim. "DNSH taxonomy criteria“ zde také neindikují v rámci "Professional, scientific and technical activities" relevantní vazbu na tuto oblast.

Nepředpokládá se zde žádný na stávající systém odpadních vod nebo odpadové hospodářství.

Reforma 4.1 ani investice 4.2 nejsou primárně zaměřeny na digitální technologie nebo digitální infrastruktury. Individuální projektové aktivity podpořené v reformě 4.1 mohou tedy zahrnovat nezbytný nákup spotřební elektroniky a IT s využitím pouze na trhu dostupných energeticky účinných zařízení, produktů a služeb, které nevyvolávají významný nárůst spotřeby energií v souladu s cíli Národního akčního plánu energetické účinnosti, politikou ochrany klimatu i cíli vnitrostátního plánu pro oblast energetiky a klimatu.

Projektové aktivity a projekty podpořené v této komponentě musí vždy splňovat platné národní i evropské předpisy, nesmí zvyšovat rizika a musí být v souladu se sektorovými, regionálními a národními strategiemi.

1. Komponenta neupřednostňuje žádné pohlaví. Označení žák a student je pojímáno jako univerzální, náležící jak ženám, tak mužům. Přechýlení se tedy z důvodu čtivosti v textu nevyskytuje. [↑](#footnote-ref-2)