



REKONSTRUKCE A MODERNIZACE STŘEDNÍ UMĚLECKOPRŮMYSLOVÉ ŠKOLY KERAMICKÉ A SKLÁŘSKÉ KARLOVY VARY

Studie proveditelnosti

Srpen 2023, aktualizace **březen 2024**, **duben 2024**

BeePartner



bee inspired & funded

Dodavatel:

BeePartner a.s.
Třinec, Lyžbice, nám. Svobody 527
IČ:03589277

Vedoucí týmu zpracovatele:

Mgr. Kateřina Dostálová, MPA

Zpracovatelský tým:

Ing. Jana Kiszová, Ing. Jana Buczková, Mgr. Naďa Machková Prajzová, Ph.D., Ing. Jan Mec spoluautoři

Datum zpracování:

31. 8. 2023, aktualizováno 15. 11. 2023 a 8. 3. 2024 a 09.04.2024

O nás

BeePartner je přední česká poradenská společnost, která se zabývá získáváním externích zdrojů na financování projektů, strategickým plánováním, regionálním a městským rozvojem. Naší motivací je chuť rozvíjet Českou republiku, region, ve kterém působíme, partnery, klienty i sebe.

Jsme více než poctivými projektovými manažery a dotačními řemeslníky. Máme strategický nadhled a vytváříme architekturu řešení na úrovni programů, plánů i projektů. Nalézáme synergie a integrovaná řešení. Z dobrých záměrů děláme lepší a smysluplnější, s větší šancí uspět a uskutečnit se.

www.beepartner.cz

Děkujeme za projevenou důvěru.

Ing. David Sventek, MBA

Předseda správní rady

OBSAH

1	Základní údaje o projektu.....	6
1.1	Název projektu	6
1.2	Místo realizace	6
1.3	Předpokládané souhrnné náklady na projekt (v podrobnosti etap projektu)	7
1.4	Projektové období (v podrobnosti etap projektu)	7
2	Informace o žadateli a případných partnerech projektu	8
2.1	Základní informace o žadateli	8
2.2	Základní informace o partnerech projektu.....	8
2.3	Popis partnerské spolupráce	8
3	Charakteristika projektového záměru	9
3.1	Popis projektového záměru	9
3.2	Řešená oblast, identifikace problému vč. zdůvodnění potřeby projektu, cílové skupiny...	11
3.2.1	Řešená oblast, identifikace problému	11
3.2.2	Analýza makroekonomického prostředí.....	12
3.2.3	Zdůvodnění potřeby projektu	14
3.2.4	Cílové skupiny	17
3.3	Stručný popis výchozího stavu, dosavadních způsobů řešení.....	24
3.4	Popis navrhovaných řešení.....	28
3.4.1	Nulová varianta	28
3.4.2	Variety řešení projektu	28
3.5	Návaznost projektového záměru na konkrétní priority/strategie kraje, municipalit či na projekty a programy v dané oblasti (včetně strategií týkajících se ochrany životního prostředí a změny klimatu)	32
3.5.1	Strategické dokumenty a projekty Karlovarského kraje.....	33
3.5.2	Strategické dokumenty města Karlovy Vary.....	39
3.6	Tematické zaměření projektu dle čl. 8 Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2021/1056, kterým se zřizuje Fond pro spravedlivou transformaci	39
3.7	Popis aktivit projektu ve vztahu k zásadám „významně nepoškozovat (do no significant harm)“ ve smyslu článku 17 Nařízení EU 2020/852 ze dne 18. června 2020 o zřízení rámce pro usnadnění udržitelných investic	41
4	Podrobný popis projektu, jeho etap a milníků	47
4.1	Popis hlavních a dílčích aktivit projektu / etap projektu (změření specifikace aktivit a vhodnost jejich výběru, v podrobnosti etap projektu).....	47
4.2	Popis služeb, které budou díky projektu poskytovány	50

4.2.1	Vzdělávání.....	51
4.2.2	Kompetenční centrum.....	59
4.2.3	Centrum designu	60
4.2.4	Jiné služby.....	61
4.3	Nezbytné legislativní změny, včetně harmonogramu přijetí a očekávané účinnosti.....	61
4.4	Stávající stupeň připravenosti projektu (vize, studie/projektový záměr, zpracování projektové dokumentace, zahájení prací atd.)	62
4.5	Popis majetkoprávních vztahů ve smyslu kapitol B.1.7.1 a B.1.7.2 PrŽaP OP ST	63
5	Popis očekávaných cílů projektu, jeho výsledků a výstupů	65
5.1	Přínosy a dopady projektu, které se projeví v krátkodobém, střednědobém a dlouhodobém časovém horizontu (kdy, krátkodobým horizontem je označeno období realizace projektu, střednědobým doba jeho udržitelnosti a dlouhodobým minimálně doba životnosti projektu)	65
5.2	Popis předpokládaných kvantitativních i kvalitativních změn v podpořené oblasti, ke kterým dojde prostřednictvím realizace projektu	67
5.3	Popis indikátorů výstupů a výsledků a jejich výchozí plánované cílové hodnoty dle uvedených tabulek č. 1 a 2.....	72
6	Technické řešení projektu	75
6.1	Investiční řešení projektu (v podrobnosti etap projektu)	75
6.1.1	Příprava projektu (identifikace nezbytných administrativních a technických podkladů pro realizaci projektu / etap projektu, např. podmínky vyplývající z ochrany přírody a krajiny (EIA), stavebního zákona a vyhlášky o dokumentaci staveb apod.)	75
6.1.2	Stavebně-technická část projektu (podrobný popis aktivit v rámci architektonické a stavebně-technické části předmětu projektu a jejich zdůvodnění, popis stavebních prací, výstupy stavebně technické části projektu).....	75
6.1.3	Pořízení vybavení a zařízení (popis pořizovaného vybavení a dalšího zařízení, zdůvodnění potřeby, účelu využití pořizovaného technického a přístrojového vybavení v podobě funkčních celků, vazba jednotlivých zařízení na infrastrukturní/stavební části projektu)	87
6.1.4	Projektované ukončení projektu (vyžaduje realizace projektu zkušební provoz, kolaudační souhlas).....	87
6.2	Neinvestiční řešení projektu.....	87
6.2.1	Popis zabezpečení projektu z hlediska vynakládaných neinvestičních výdajů (např. rozsah školení, mezd, nákup služeb poradců, expertů, studie apod.)	87
6.2.2	Zdůvodnění rozsahu a nezbytnosti zvoleného řešení pro zajištění výstupů projektu (prokázat přímou vazbu na výstup projektu).....	89
7	Financování projektu a rozpočet projektu	91
7.1	Rámcový rozpočet projektu (v podrobnosti etap projektu) celkové náklady projektu a jejich rozčlenění na investiční a neinvestiční náklady, navázané na jednotlivé aktivity spolu se zdůvodněním	91

7.2	Předpokládaná forma financování a výše (dotace, vlastní zdroje, úvěr, bankovní záruka, jiné)	93
7.3	Popis finančních toků, generování výnosů, vliv na regionální ekonomiku	94
8	Předpokládaný harmonogram realizace projektu	98
8.1	Předpokládaný časový plán projektu včetně předpokladu dosažení milníků ve smyslu přípravné fáze, realizační fáze a provozní fáze s ohledem na jednotlivé investiční/neinvestiční aktivity, resp. etapy	98
8.2	Plánované aktivity a jejich rozpočet dle nastíněných etap včetně uvedení činností, které budou v jednotlivých etapách realizovány (rozpis prací a aktivit, délka trvání v měsících atd.)	101
8.3	Délka trvání přípravy, realizace a ukončení jednotlivých etap projektu (je-li relevantní)	101
8.4	Analýza rizik jednotlivých etap projektu	101
8.5	Odchylky projektu od původního záměru	101
9	Management projektu a projektový tým	104
9.1	Organizační struktura projektu a jeho řízení, včetně složení projektového týmu, rolí a odpovědnosti jednotlivých členů	104
10	Hospodárnost projektu	107
10.1	Způsob výběru cen klíčových aktivit (průzkum trhu, výsledek veřejné zakázky, vlastní studie apod.), včetně zdůvodnění	107
11	Zajištění udržitelnosti projektu	108
11.1	Popis zajištění finanční udržitelnosti projektu (dotace, vlastní zdroje, úvěr, bankovní záruka, jiné, včetně poměru využití prostředků)	108
11.2	Plánovaná opatření, která přispějí k věcné udržitelnosti aktivit a výstupů projektu (včetně popisu hlavních a návazných aktivit, které bude projekt generovat, včetně identifikace aktivit prováděných jak nositelem, tak dalšími aktéry, ve kterých bude projekt dále pokračovat, příp. popis plánovaných změn a z nich plynoucích výstupů)	112
11.3	Popis zajištění provozu akce a jeho další využití (uvedte provozovatele a případné pronájmy, jejich účel a předpokládanou cenu)	113
12	Riziková analýza	115
12.1	Popis hlavních rizik projektu, míra jejich závažnosti (zejména pro oblast stavební a plánovací, technickou, právní, organizační, lidské zdroje a udržitelnost projektu)	115
12.2	Plánovaná opatření nezbytná k eliminaci rizik projektu	124
13	Závěrečné shrnutí	125
14	Seznam zkratk	128
15	Přílohy	130

1 ZÁKLADNÍ ÚDAJE O PROJEKTU

1.1 Název projektu

Rekonstrukce a modernizace Střední uměleckoprůmyslové školy keramické a sklářské Karlovy Vary

1.2 Místo realizace

Místem realizace projektu je statutární město Karlovy Vary.

Projekt bude realizován v areálu Střední uměleckoprůmyslové školy keramické a sklářské Karlovy Vary, která se nachází na nám. 17. listopadu 710/12, na pozemcích p. č. 394/1, 394/2, 394/3, 395/1 až 395/5, 396 v městské části Rybáře, k. ú. Rybáře. Budovy i pozemky jsou ve vlastnictví Karlovarského kraje. Do areálu zasahuje parcela č. 397, která je ve vlastnictví ČEZ Distribuce, a.s.

Stavba je navržena v souladu s územním plánem statutárního města Karlovy Vary, který nabyl účinnosti 23. 2. 2022, na ploše s přípustným účelem využití k občanské vybavenosti. Pro stavbu školy a související funkce je možné využít celý areál, a to i mimo současné zastavění, ovšem při respektování regulativů pro maximální zastavěnost, odstupy, oslunění, požární bezpečnost apod., dle platných právních předpisů a norem.

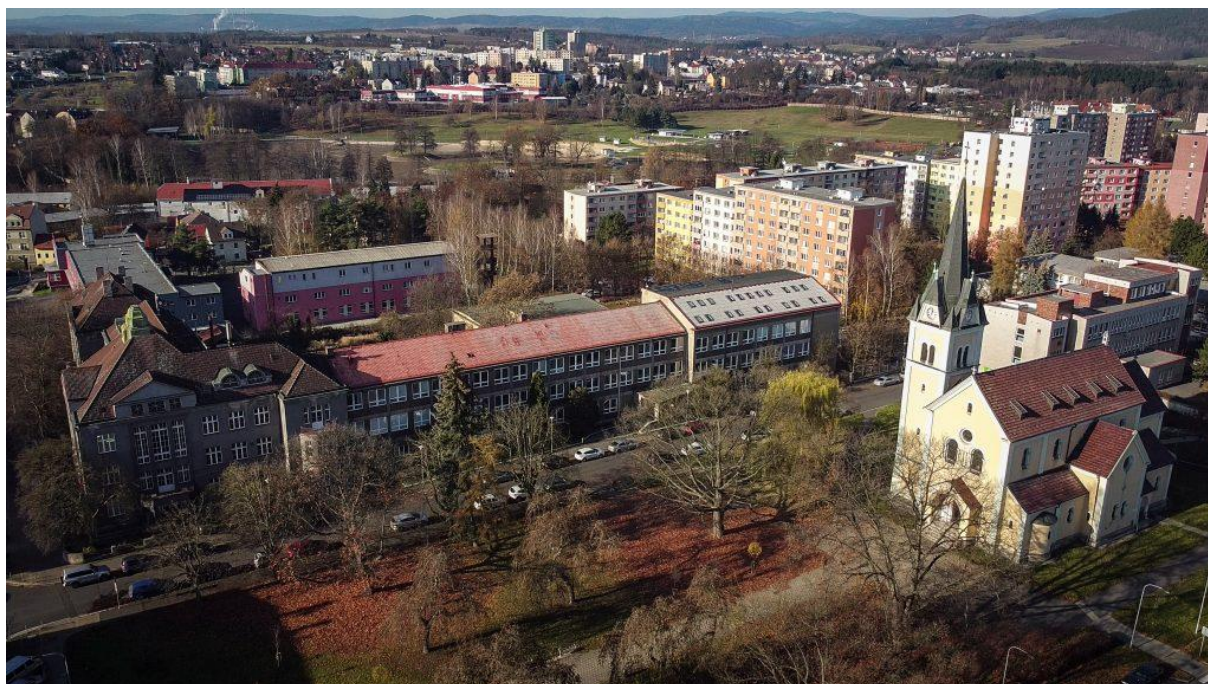
Městská část Rybáře je území urbanizované na počátku 20. století a co do počtu obyvatel je to druhá největší místní část Karlových Varů. Stávající areál školy je vymezen ulicemi Sokolovská z jihu a Požární ze severu, z východu náměstím 17. listopadu, na němž se nachází památkově chráněný kostel Povýšení sv. Kříže, a ze západu objektem Hasičského záchraného sboru Karlovarského kraje, stanice Karlovy Vary. Areál má celkovou plochu cca 10 600 m².

Obrázek 1 Lokalizace projektu



Zdroj: Mapy.cz, vlastní zpracování

Obrázek 2 Letecký záběr na areál školy



Zdroj: webové stránky SUPŠ keramické a sklářské Karlovy Vary, <https://supskv.cz/index.php/o-skole/informace-o-skole/>

1.3 Předpokládané souhrnné náklady na projekt (v podrobnosti etap projektu)

Předpokládané celkové náklady projektu jsou 1.500.000.000 Kč, z toho celkové způsobilé výdaje projektu jsou vyčísleny ve výši 1.376.910.338 Kč.

1.4 Projektové období (v podrobnosti etap projektu)

Termín zahájení projektu: 26. 4. 2021

Termín ukončení projektu: **30. 9. 2028**

Realizace projektu bude rozdělena do dvou etap:

- Realizace I. Etapy: 1. 4. 2025 – 31. 10. 2027
- Realizace II. Etapy: 1. 1. 2027 – **30. 9. 2028**

Tabulka 1 Etapizace projektu

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Přípravná fáze								
Realizační fáze – Etapa I.								
Realizační fáze – Etapa II.								

2 INFORMACE O ŽADATELI A PŘÍPADNÝCH PARTNERECH PROJEKTU

2.1 Základní informace o žadateli

Karlovarský kraj

IČO: 70891168

Sídlo: Závodní 353/88, 360 06, Karlovy Vary

Typ žadatele: územně samosprávný celek (kraj)

Kontaktní osoba: Ing. Stanislav Jambor, vedoucí oddělení organizačního, správního a školských projektů odboru školství, mládeže a tělovýchovy, T: +420 736 650 951, E: stanislav.jambor@kr-karlovarsky.cz

2.2 Základní informace o partnerech projektu

Nerelevantní, jedná se o projekt bez partnerů, pouze se spolupracujícími subjekty.

Projekt je podporován těmito subjekty:

- Západočeská univerzita v Plzni, Fakulta designu a umění Ladislava Sutnara;
- Česká zemědělská univerzita v Praze, Fakulta životního prostředí;
- Vysoká škola uměleckoprůmyslová v Praze;
- MOSER, a.s.;
- Synthomer a.s.;
- Thun 1794 a.s.;
- Kancelář architektury města Karlovy Vary, příspěvková organizace;
- Sokolovská uhelná, právní nástupce, a.s. a SUAS GROUP a.s.;
- Karlovarská agentura rozvoje podnikání, příspěvková organizace.

Podporu projektu a zájem o spolupráci se školou potvrdili podpůrnými dopisy (letters of intent) nebo memorandy, která jsou přílohou studie proveditelnosti.

2.3 Popis partnerské spolupráce

Nerelevantní.

3 CHARAKTERISTIKA PROJEKTOVÉHO ZÁMĚRU

3.1 Popis projektového záměru

Projekt se týká obnovy a modernizace vzdělávacího zařízení Střední uměleckoprůmyslové školy keramické a sklářské (dále také jen „keramická škola“) v Karlových Varech. Stávající prostory jsou nevyhovující a neumožňují rozvoj školy a vzdělávání. Cílem projektu je vybudování moderního vzdělávacího zázemí v souladu s měnícími se požadavky na vzdělávací proces a potřebami společnosti a zaměstnavatelů, a to za účelem podpory vzdělávání v kreativních oborech s potenciálem přispět k transformaci tradičních průmyslových odvětví Karlovarského kraje.

Předmětem projektu je rekonstrukce a obnova historické části objektu školy, na kterou bude navazovat nová budova, což umožní vytvoření kompetenčního centra pro tradiční obory kulturních a kreativních průmyslů a Centra designu jako centra inspirace a posilování kreativity.

Hlavní aktivity projektu:

- rekonstrukce historické části objektu z 20. let;
- demolice objektu ze 60. a 70. let a obytné budovy;
- výstavba nové budovy školy včetně komunikací, venkovních ploch, zeleně a oplocení;
- pořízení vybavení.

Výstupy projektu:

- nový vzdělávací komplex ve standardu tzv. energeticky úsporné budovy (s téměř nulovou spotřebou energie) s maximální kapacitou 538 žáků (aktuální kapacita školy je 370 žáků);
- prostory pro kulturní a komunitní aktivity (dvě výstavní galerie, aula pro vzdělávací, kulturní nebo komunitní akce, kavárna, prostory pro tělovýchovnou činnost);
- soubor vybavení odpovídající účelu a poskytovaným službám.

Vytvořený komplex bude sloužit primárně pro vzdělávání. Nové prostory umožní rozvoj středního odborného vzdělávání, založení nové VOŠ v kraji, obnovu vzdělávacích aktivit, které musely být z důvodu havarijního stavu historické budovy přerušeny (zkrácené studium), rozvoj nabídky VŠ vzdělávání v kraji a rozvoj celoživotního vzdělávání.

Prostory budou využívány rovněž pro podnikatelské, kulturní a komunitní účely. Vybrané části komplexu (aula, galerie, kavárna, odborné učebny apod.) budou přístupné také kreativním aktérům a dalším zájemcům. Nový komplex vytvoří zázemí pro rozvoj nových forem vzdělávání, nových vzdělávacích programů a aktivit, zázemí pro síťování a spolupráci v oboru, podporu vzniku inovací a nových obchodních modelů. Umožní setkávání, nabídne platformu pro diskuzi a další vzdělávání. Bude sloužit také k prezentaci a propagaci řemeslného umu a posílení identity Karlovarského kraje. Vznikne tak unikátní komplex disponující nutnou infrastrukturou (Centrum designu – více v kapitole 4.2) a zajišťující transfer znalostí a inovací (kompetenční centrum – více v kapitole 4.2). Kompetenční centrum bude založené na znalostech a předávání informací shromážděných jako know-how za posledních více než sto let v oboru keramiky a porcelánu. Centrum designu nabídne inspiraci a podpoří rozvoj kreativity jak pro studenty, pedagogy, designéry a další specialisty v kreativních či jiných oborech, tak pro širokou veřejnost.

Vybudované zázemí bude sloužit i pro aktivity strategických projektů Kulturní a kreativní odvětví – Krajská kulturní a kreativní kancelář – 4K (dále též jen „4K“) a Karlovarské inovační centrum (KIC) a spolupráci se zaměstnavateli a VŠ. Synergie s těmito projekty spočívá v podpoře transformace

regionu směrem k ekonomice s vyšší přidanou hodnotou, ve využití potenciálu obyvatel a ve zlepšení regionální inovační výkonnosti a konkurenceschopnosti, např. vytvářením start-upů.

V neposlední řadě nově zrekonstruovaný objekt zvýší kvalitu veřejného prostoru díky svému promyšlenému designu, zvýší uživatelskou přívětivost a atraktivitu oborů pro další generace studentů, kteří ocení moderní zázemí i technologickou vybavenost objektu. Energeticky udržitelný objekt transformuje celou městskou čtvrť a bude mít pozitivní dopad na život v celém kraji.

Modernizovaný školský objekt bude výkladní skříní kraje, upevní stoletou tradici kvalitního vzdělávání v daných oborech a posílí budování kapacit pro průmyslové obory.

Výsledky projektu

Projektem bude vytvořeno moderní zázemí pro poskytování formálního vzdělávání, ale také pro rozvoj dalšího vzdělávání, a to včetně neformálního. Projekt přispěje ke zkvalitnění vzdělávání, rozšíření nabídky celoživotního vzdělávání a zlepšení přístupu ke vzdělávání. Umožní získání nebo rozvoj odborné kvalifikace obyvatel Karlovarského kraje v perspektivních oborech, čímž podpoří uplatnitelnost místní pracovní síly ohrožené ztrátou zaměstnání. Zároveň pomůže k rozvoji podnikání, ke zvýšení výkonnosti místních podniků v tradičních odvětvích se zaměřením na keramiku, sklo a porcelán a ke zvýšení jejich inovačního potenciálu. Projekt rovněž přispěje k rozvoji spolupráce s VŠ a sociálními partnery z regionu a k rozvoji ekotechnologických řešení v odvětvích zaměřených na životní prostředí a aplikovanou chemii.

Projekt vytvoří podmínky pro:

- rozvoj a inovaci vzdělávacího obsahu směřujícího k posilování kompetencí ve vysoce specializovaném oboru;
- zkvalitnění výuky ve stávajících oborech aplikováním mezioborové spolupráce, nových forem a technologií;
- podporu kreativity, která povede ke zvyšování předpokladů žáků a studentů k dalšímu studiu a k rozvoji jejich dovedností, díky kterým se uplatní jednak ve svobodných povoláních a ve firmách, které budou zavádět digitalizaci, průmysl 5.0 (propojení přesnosti a rychlosti průmyslové automatizace s kreativním a kritickým myšlením člověka)¹;
- adaptaci studentů na vzrůstající míru automatizace a digitalizace v budoucím uplatnění;
- rozvoj tradičních odvětví se zaměřením na keramiku, sklo a porcelán;
- rozvoj kreativních oborů a oborů se zaměřením na ekologii, životní prostředí a chemii s potenciálem dalšího rozvoje v návaznosti na transformační proces průmyslových odvětví Karlovarského kraje;
- rozvoj ekotechnologických řešení v odvětvích zaměřených na životní prostředí a aplikovanou chemii;
- rozvoj spolupráce s VŠ a sociálními partnery z regionu;
- vznik inkubačních a akceleračních programů;
- vznik rozšiřujících programů celoživotního vzdělávání;
- implementaci prvků kreativního učení;
- podporu podnikání díky vytvoření zázemí pro produkci malých zakázek;
- vznik netechnologických inovací – design;
- růst motivace a zvýšený zájem uchazečů o studium díky atraktivnímu zázemí;

¹ Zdroj: Společnost SAP. Odvětví 5.0: Přidání lidského náskoku do odvětví 4.0. Dostupné z: <https://www.sap.com/cz/insights/industry-5-0.html>

- sdílení a transfer know-how (kompetenční centrum);
- podporu inspirace, kreativity a posilování sounáležitosti s regionem.

Unikátnost a transformační přínos projektu v rámci regionu je dán podporou odvětví, která jsou v kraji jedinečná, mají potenciál pro další rozvoj, jsou součástí excelentních oborů RIS (keramika, sklo, porcelán) a rozvíjejících se kreativních průmyslů. Díky projektu dojde k posunu od tradičního pojetí těchto odvětví ke kreativnímu a inovativnímu, což přináší vyšší přidanou hodnotu. Vytvoření moderního vzdělávacího prostředí bude mít rovněž významný dopad na ekonomickou transformaci regionu díky rozvoji nových oborů se zaměřením na design, multimédia, ekologii a životní prostředí a chemii, a to v úzké spolupráci s VŠ a významnými firmami s inovačním potenciálem, které již vyjádřily zájem o spolupráci. Moderní vzdělávací infrastruktura podpoří zájem studentů i veřejnosti o tradiční obory. Díky inovativnímu vzdělávacímu obsahu se zvýší uplatnitelnost studentů na trhu práce 21. století, dojde k posílení konkurenceschopnosti kreativních oborů a zvýšení atraktivity kraje.

Projekt je součástí ekosystému pro podporu a rozvoj kreativních průmyslů. Je klíčovým místem 33vzdělávání v oborech s vysokou specializací. Jeho realizace tak přispěje k naplnění vize transformace kraje dosažením cílů programu spravedlivé územní transformace. Projekt zlepší připravenost nové generace na středních školách na digitální i environmentální výzvy, posílí nové kompetence a otevřenost pro mezioborovou spolupráci. Vybudované zázemí přinese hlubší propojení teorie a praxe a posílí možnost vlastní uplatnitelnosti v kreativních oborech. Vytvoří jeden z důvodů, proč z kraje neodcházet a posílí vědomí vlastní identity a hrdosti na místní kulturní dědictví.

Projekt významně přispívá k naplňování Regionální inovační strategie Karlovarského kraje a Národní výzkumné a inovační strategie pro inteligentní specializaci ČR 2021-2027.

3.2 Řešená oblast, identifikace problému vč. zdůvodnění potřeby projektu, cílové skupiny

3.2.1 Řešená oblast, identifikace problému

Projekt se zaměřuje především na oblast vzdělávání a řešení nevyhovujících podmínek pro vzdělávání na Střední uměleckoprůmyslové škole keramické a sklářské Karlovy Vary s ohledem na požadavky trhu práce na absolventy a jejich očekávaný vývoj.

Hlavní identifikované problémy:

- havarijní stav historické budovy školy (budova je mimo provoz, jedná se cca o 1/3 užitné plochy školy, škola nemá dostatečný počet učeben kmenových ani odborných, skladovacích prostor, nemá ředitelnu, kancelář zástupce, sekretariát, nemá dostatek kabinetů, archiv, prostor na šatny aj.);
- provizorní stav, omezený provoz, omezená kapacita (výuka a veškerá činnost školy probíhá v křídle dostavěném v 2. polovině 20. století);
- omezené možnosti pro zkvalitňování výuky a její rozvoj a pro vznik nových perspektivních vzdělávacích oborů;
- funkční, provozní a kapacitní nedostatky celého areálu školy (vč. budovy z 60. let);
- omezené prostorové podmínky s negativním dopadem na komfortnost poskytovaného vzdělávání a částečně i na organizaci vzdělávání, např. při tvorbě rozvrhů hodin pro žáky některých oborů vzdělání;
- nedostatek prostor s negativním dopadem na nabídku dálkového studia (v roce 2015 byl zahájen první ročník dálkového zkráceného studia oboru vzdělání Aplikovaná chemie

přípraveného zejména na základě požadavků zaměstnavatelů, kteří se dlouhodobě potýkají s nedostatkem kvalifikovaných pracovníků středoškolského chemického vzdělání; z důvodu havárie historické budovy školy, byla nabídka tohoto vzdělávání na jaře 2017 ukončena);

- nedostatečná vybavenost (škola se nepodílí na efektivním transferu know-how v kraji, přestože je jediným subjektem, který disponuje unikátním týmem kompetentních a kvalifikovaných specialistů jako nositelů znalostí a dovedností; kvalitně vybavené dílny umožní efektivnější sdílení know-how v evropském měřítku).

Karlovarský kraj má zájem na urychleném a ekonomicky přijatelném řešení havarijního stavu historické budovy školy a obnovení i rozvoji provozu školy. Jedná se o školu s dlouholetou tradicí a významem pro kraj. V letech 2016, 2018 a 2020/2021 škola získala ocenění „Škola doporučována zaměstnavateli“.

Unikátnost školy v celoevropském kontextu spočívá v jedinečném know-how, které předává svým studentům a zájemcům o obor. Excelentní tým školy má obrovský potenciál v přípravě kvalitních absolventů schopných reagovat na proměnlivost tradičních oborů.

3.2.2 Analýza makroekonomického prostředí

Místem realizace projektu jsou Karlovy Vary, územím dopadu projektu pak především Karlovarský kraj. Pro účely projektu byla zpracována makroekonomická analýza, která popisuje vývoj vybraných charakteristik a situaci na úrovni České republiky a Karlovarského kraje. Zde uvádíme pouze stručný výtah parametrů za Karlovarský kraj, klíčových pro projekt. Kompletní analýza makroekonomického prostředí je samostatnou přílohou studie proveditelnosti.

Obyvatelstvo: Karlovarský kraj je co do počtu obyvatel nejmenším krajem ČR (283 210 obyvatel k 1.1.2022, tj. 2,7 % obyvatel ČR, ČSÚ). V kraji dochází každoročně k úbytku počtu obyvatel, a to jak vlivem přirozeného úbytku, tak vlivem stěhování. Během posledních 10 let došlo k úbytku počtu obyvatel o 18,5 tisíce obyvatel. Klesá také počet narozených dětí. V roce 2022 se v Karlovarském kraji narodilo 2 325 dětí, což je nejméně za posledních 22 let a poprvé od roku 2000 se počet narozených dětí dostal pod hranici 2 500. Průměrný věk obyvatel kraje je 43,6 let, což je v rámci krajů ČR nejvyšší hodnota (průměrný věk v ČR je 42,8 let; ČSÚ, 2022). Podle projekce obyvatel ČR (ČSÚ) by se měl počet obyvatel v Karlovarském kraji i nadále snižovat, do roku 2050 až o 15,3 % a bude docházet k podstatnému stárnutí populace.

Ekonomika: Hlavním rysem a zároveň i problémem ekonomiky Karlovarského kraje je nízká míra hospodářského růstu. Z hlediska ekonomické výkonnosti a většiny dalších ekonomických hledisek je na tom Karlovarský kraj v porovnání s ostatními kraji ČR nejhůře. Mezi hlavní příčiny tohoto vývoje a současného postavení kraje v rámci národní ekonomiky patří nízká produktivita práce, málo vyspělá struktura ekonomiky kraje s velkým podílem odvětví a výroby s malou přidanou hodnotou, malý příliv zahraničních investic, malý podíl vysokoškolsky vzdělaných a vysoce kvalifikovaných lidí, absence výzkumné a vývojové základny v kraji. V rámci jednotlivých sektorů má na tvorbě HPH v Karlovarském kraji největší podíl sektor služeb, ve kterých dominuje lázeňství, jímž je Karlovarský kraj proslulý, a cestovní ruch. V oblasti průmyslu je profilujícím odvětvím těžba hnědého uhlí a návazná energetická, chemická a strojírenská výroba. Nezanedbatelné postavení v kraji mají i tradiční odvětví, jako je výroba skla, porcelánu, lihovin, minerálních vod, hudebních nástrojů a textilu. Kraj je bohatý na léčivé prameny, přírodní minerální vody, zásoby hnědého uhlí, ale třeba také na keramické jíly, které se zasloužily o vysoký počet výroben porcelánu téměř po celém území kraje. Z hlediska výzkumu, vývoje a inovací je Karlovarský kraj nejméně rozvinutým krajem ČR a je v něm soustředěna zdaleka nejmenší část výzkumného a inovačního potenciálu ČR.

Dopravní dostupnost: Území kraje je poměrně zřetelně rozděleno na jádrovou metropolitní oblast, která se nachází v pánevní oblasti v ose měst Cheb – Sokolov – Karlovy Vary – Ostrov, kde je také hlavní dopravní osa, a ostatní, spíše okrajová periferní území. Dopravní spojení v obcích ležících mimo spádová města je nedostatečné a je jedním z faktorů, který negativně ovlivňuje nezaměstnanost v kraji, neboť ztěžuje nemobilním občanům situaci při hledání zaměstnání.

Školství: Vývoj počtu žáků je zásadně ovlivněn předchozím demografickým vývojem. V Karlovarském kraji je v současnosti 31 středních škol, na nichž v roce 2021/2022 studovalo 10 682 žáků (v aktuálním školním roce je to 10 987 žáků). Nejvyšší podíl žáků se vzdělával v oborech odborného vzdělávání s maturitní zkouškou (42,6 %), dále pak v gymnáziích (29,3 %) a čtvrtina žáků se účastnila odborného vzdělávání s výučním listem (25,3 %), což je po Ústeckém kraji druhý nejvyšší podíl v rámci krajů ČR. Nástavbové studium se týkalo již jen 2,1 % žáků a střední vzdělávání bez výučního listu a bez maturity 0,7 % žáků.

Nabídka oborů středního vzdělání je v Karlovarském kraji dostatečně široká a její struktura odpovídá požadavkům trhu práce. Problémem je předimenzovaný počet volných míst, který uchazečům umožňuje dostat se na jakýkoliv obor bez ohledu na jejich studijní předpoklady a počty absolventů v jednotlivých oborech pak neodpovídají požadavkům trhu práce na konkrétní profese. V rámci úpravy oborové struktury postupně dochází k vyrovnávání mezi nabídkou a poptávkou volných míst. Byla vytvořena „centra odborného vzdělávání“, konkrétně centrum zemědělských oborů v Chebu, centrum technických a gastronomických oborů v Sokolově, centrum stavebních a gastronomických oborů v Karlových Varech a centrum gastronomických oborů v Mariánských Lázních.

Vyšší odborné školy jsou v Karlovarském kraji pouze 4, což je nejméně ve srovnání s ostatními kraji ČR. Kapacita těchto škol je 746 míst. Ve školním roce 2021/2022 se na nich vzdělávalo 249 studentů (v aktuálním školním roce je to 294 studentů). Jedná se o školy zřízené Karlovarským krajem nabízející vzdělání ve zdravotnických oborech, v oboru sociální práce, cestovní ruch a předškolní a mimoškolní pedagogika. V kraji není žádná VOŠ zaměřená na technické nebo umělecké obory.

V Karlovarském kraji se nenachází žádná vysoká škola, nicméně je možné zde studovat vybrané studijní programy a obory některých VŠ. Nejedná se o žádné umělecké obory.

Trh práce: Obecná míra nezaměstnanosti v Karlovarském kraji je dlouhodobě jedna z nejvyšších v ČR. Na konci roku 2022 byl podíl nezaměstnaných 4,24 % (čtvrtá nejvyšší hodnota v rámci ČR) a na jedno volné pracovní místo připadalo 1,46 uchazeče o zaměstnání (šestá nejvyšší hodnota v rámci ČR). Největší zastoupení mezi nezaměstnanými měli uchazeči se základním vzděláním a bez vzdělání (45,1 %) a vyučení a se středním vzděláním bez maturity (27,3 %). Absolventi a mladiství uchazeči o zaměstnání tvořili 5 % všech uchazečů a z hlediska uplatnitelnosti na trhu práce se tedy nejedná o rizikovou skupinu.

V mezikrajském porovnání vykazuje Karlovarský kraj dlouhodobě nejnižší průměrnou měsíční mzdu ze všech regionů ČR. V roce 2022 byla průměrná hrubá měsíční mzda v Karlovarském kraji o 13 % nižší než průměrná mzda v ČR (ČSÚ). Nejnižší mzdová úroveň regionu v rámci ČR je také jedním z faktorů, které negativně ovlivňují nezaměstnanost v Karlovarském kraji. Dalšími faktory jsou např. nízká vzdělanostní struktura uchazečů o zaměstnání a obyvatelstva regionu, odchod vysokoškolsky vzdělaných osob z regionu aj.

V roce 2022 bylo v Karlovarském kraji evidováno 151 tisíc ekonomicky aktivních obyvatel, a tedy potencionální pracovní síly, z níž bylo zaměstnáno 145,2 tisíc osob (96,2 %). Naprostá většina zaměstnaných byla v zaměstnaneckém poměru. Z hlediska odvětvové struktury dle klasifikace

CZ-NACE pracuje největší počet zaměstnaných ve zpracovatelském průmyslu (36,4 tis.), v odvětví velkoobchodu a maloobchodu (14,8 tis.) a ve zdravotní a sociální péči (13 tis.).

3.2.3 Zdůvodnění potřeby projektu

Unikátnost a význam školy pro kraj

Střední uměleckoprůmyslová škola keramická a sklářská Karlovy Vary je jednou z nejstarších výtvarných škol v České republice a zakládající člen Asociace středních a vyšších odborných škol s výtvarnými a uměleckořemeslnými obory ČR. V rámci Karlovarského kraje je jedinou uměleckoprůmyslovou školou, na které se vyučují kreativní a umělecké obory. V oblasti keramického vzdělávání je jedinou školou v ČR, která se zabývá tvarováním porcelánu, včetně jeho zdobení a ruční malby. Podrobnější analýza konkurence středních škol v kraji a uměleckoprůmyslových škol v ČR je obsažena v Analýze makroekonomického prostředí, příloze 1 studie proveditelnosti.

Škola působí v Karlových Varech od roku 1923, po přestěhování nejstarší odborné keramické školy (Fachschule für Tonindustrie und verwandte Gewerbe) založené v roce 1872 ze Znojma. Stoletá tradice znamená trvalou kontinuitu a obrovské know-how v daných oborech, stejně jako dlouhodobě prověřenou spolupráci s nejsilnějšími aktéry v území. Dokladem významu školy je sbírka vedená pod názvem Historický porcelán Střední průmyslové školy keramické a sklářské Karlovy Vary, která je zapsána v Centrální evidenci sbírek muzejní povahy ministerstva kultury.²

Pro rozvoj města je škola s uměleckým zaměřením a dlouholetou tradicí významnou hodnotou. Vzhledem k unikátnosti školy (z hlediska vyučovaných oborů) a významu sklářství a porcelánu pro kraj je potřeba, aby měla škola dobré zázemí pro výchovu odborníků v těchto oborech odpovídající potřebám moderní školy s nadregionálním významem a přispěla tak k potřebné restrukturalizaci kraje.

Škola tohoto typu (uměleckoprůmyslová) hraje významnou socioekonomickou roli ve městě a je tak důležitým aspektem, který je třeba zachovat.

Význam školy dokládá také velká spádovost školy, kdy do školy dojíždějí nejen žáci z Karlovarského kraje, ale také z okolních krajů (Ústecký, Plzeňský, Středočeský kraj a hl. město Praha). V posledních dvou letech tvořili žáci s bydlištěm mimo Karlovarský kraj cca 15 % žáků školy.

Modernizací a rozvojem školy se zvýší prestiž školy a města, což může podnítit potenciál kreativních mladých lidí v kraji a zamezit jejich odchodu do jiných regionů, ale i přilákat nové generace kreativců z jiných regionů.

Současně se tím vytvoří podmínky pro rozvoj vzdělávání – založení nové VOŠ a rozvoj VŠ vzdělávání. I když Karlovarský kraj nemá VŠ, je zde zájem ZČU, Fakulty designu a umění Ladislava Sutnara o vytvoření odloučeného pracoviště a realizaci nového studijního programu Ateliér skla v prostorách školy s využitím zázemí (dílů pro skláře a jiných učeben) a know-how školy. Jednání ohledně rozvoje spolupráce probíhají také s ČZU, která již v kraji realizuje program Územní technická a správní služba v životním prostředí.

² Zdroj: Ministerstvo kultury ČR. Centrální evidence sbírek muzejní povahy. Dostupné z: <https://www.cesonline.cz/arl-ces/cs/index/>

„Rád bych především poděkoval paní ředitelce Markétě Šlechtové za spolupráci s keramickou školou, která patří díky portfoliu oborů k jedinečným školám v kraji. Pro nás je to vítaná příležitost získat nejen budoucí zaměstnance společnosti do oborů v chemickém průmyslu či v oblasti ekologie, ale také využít kreativitu a svěží nápady žáků školy z uměleckých oborů. Právě oni přistoupili k tvorbě grafických návrhů velmi profesionálně a za to jim rovněž patří naše poděkování,“ řekl Pavel Tomek, předseda dozorčí rady Sokolovské uhelné a SUAS GROUP při předávání cen v sídle Sokolovské uhelné. Zdůraznil také, že společnost nabízí žákům školy spolupráci ve formě praxí žáků v provozech Sokolovské uhelné a skupiny SUAS GROUP a další typy pracovních vztahů.

Zdroj: SUAS Group, tisková zpráva, <https://www.suasgroup.cz/news/studentky-karlovarske-keramky-navrhly-novou-grafickou-znacku-koupaliste-a-kempu-michal>

Omezené podmínky pro rozvoj školy v důsledku havarijního stavu

Škola se na jaře 2017 dostala do velmi složité situace. Byla uzavřena celá původní budova školy z r. 1925 podél Sokolovské ulice. Škola tak přišla zhruba o třetinu užitné plochy (před havarijním stavem byla užitná plocha 8 129 m², po uzavření staré budovy je to 5 616 m²) a tyto prostory:

- odborné učebny (100 % pro maturitní keramiky, 100 % pro oděv, 80 % pro chemii, 30 % pro fotografii, 80 % pro grafiky);
- ředitelna, sekretariát, kancelář zástupce ředitele;
- 4 kabinety;
- 2 archívy;
- část šatních prostor;
- část skladových prostor;
- výstavní prostor aj.

Výuka probíhá ve zbylých prostorách a v náhradních externích prostorách na ul. Šmeralova, které jsou nedostatečné a provizorní – podrobné informace o současném nevyhovujícím stavu prostor jsou součástí kapitoly 3.3.

Bez maximálního nasazení vedení školy a ostatních zaměstnanců by škola zřejmě dneska nevyučovala obory, které přišly o odborné učebny (chemie, grafický design, oděvní design, maturitní keramici) a neotevřel by se obor maturitní skláři. Muselo by dojít k propuštění mnoha kvalifikovaných učitelů a v omezeném rozsahu by škola byla zřejmě neufinancovatelná.

Úskalí výuky v provizorních podmínkách: nedostatek prostor pro výuku, chybějící zázemí pro učitele i ředitele, nedostatek hygienického zázemí pro žáky, chybějící skladovací prostory, nemožnost otevření dálkového studia chemického oboru apod.

Realizace rekonstrukce a dostavba nové budovy školy je tedy zásadním milníkem pro její další rozvoj. Vytvořením kvalitního zázemí pro výuku všech oborů bude možné začít školu rozvíjet z pohledu rozšiřování aktivit:

- rozvoj stávajících oborů vzdělávání, které se na škole vyučují – systematické zavádění nových technologií do výuky v souladu s potřebami současného i budoucího trhu práce, častější užívání digitálních technologií ve výuce, rozvoj a širší využití mezioborové spolupráce apod.;
- rozšíření přijímacího řízení o nabídku dálkového zkráceného studia Aplikované chemie, případně dalších oborů dle potřeb zaměstnavatelů;

- rozvíjení potenciálu školy v uměleckém vzdělávání a kreativních oborech, zejména v multimediální oblasti;
- větší využití nových prostor v rámci celoživotního vzdělávání, a to jak pro kurzy různého oborového zaměření, tak pro veřejné přednášky, workshopy apod.;
- založení vyšší odborné školy za účelem rozvíjení a prohlubování znalostí a dovedností studentů získaných ve středním vzdělávání – aktuálně škola připravuje akreditační program, výuka by mohla být zahájena po ukončení první etapy, tj. od školního roku 2027/2028;
- rozvoj spolupráce s VŠ díky odpovídajícímu materiálnímu a prostorovému zázemí;
- vybudování kompetenčního centra pro sdílení kompetencí (znalostí, dovedností, know-how apod.);
- vytvoření Centra designu zahrnujícího prostory pro podporu začínajících podnikatelů a podnikatelů vyrábějících malosériové výrobky – spolupráce v rámci 4K a KIC.

Respektování a zachování hodnot, historická hodnota budovy

Díky památkové ochraně v bezprostřední minulosti patří historický objekt školní budovy jako jeden z mála k autentickým dochovaným stavbám, které jsou z hlediska péče o stávající a budoucí rozvoj charakteristického obrazu městské čtvrti Rybáře nepostradatelné. Zachování této budovy školy pro její historickou, urbanistickou a architektonickou hodnotu je důležité pro udržení historické paměti města a tradice školy.

Koncept rekonstrukce objektu respektuje historickou hodnotu, nicméně snaží se v duchu iniciativy Nového evropského Bauhausu (NEB) podtrhnout potřebu kvalitního, estetického prostředí pro mladé lidi i jiné obyvatele města. Architektura a design přispívají ke vzniku pozitivních emocí a kulturního přínosu. Vznikající promyšlený urbanistický koncept využívá historické nároží budovy a vytváří díky navrženému patiu poloveřejný prostor dostupný a využitelný obyvateli měst a návštěvníky.

Kvalitní autentická architektura ve spojení s moderním architektonickým výrazem může být nejenom inspirací pro budoucí studenty a pedagogy, ale má i šanci stát se katalyzátorem pro novodobý rozkvet městské čtvrti Rybáře. Již dnes uměleckoprůmyslová škola nabízí škálu kurzů pro karlovarskou veřejnost a nová budova, která bude s tímto konceptem počítat, se tak může stát i v mimoškolním provozu sdíleným veřejným prostorem pro všechny věkové skupiny obyvatel.

Projekt respektuje inkluzi, tedy zajištění přístupnosti a respektování různých potřeb, které do svého řešení promítá. Jedná se o otevřený, dostupný koncept. Provoz objektu usiluje o dodržení klimatických cílů v duchu udržitelnosti. Do projektu je integrováno šetrné technologické zařízení (tepelná čerpadla, flexibilní proměnná akustika, nízkoodpadová technologie) a promítnuta umírněnost v technologickém vybavení. Objekt zastaví pouze 1/2 plochy daného pozemku. Architektonické řešení projektu bylo velmi dobře hodnoceno Kanceláří architektury města Karlovy Vary (KAM KV).

Unikátní architektonický návrh v duchu NEB nabízí také propojení a další spolupráci s KAM KV, která má za cíl pečovat o architektonicko-urbanistickou kvalitu města, jeho veřejný prostor, kvalitu veřejných budov a participaci veřejnosti na daných tématech. KAM KV počítá s SUPŠ keramickou a sklářskou jako vhodným místem pro pořádání veřejných akcí, diskuzí, přednášek, výstav, komentovaných procházek, workshopů apod. Tím je naplněna také role rozvoje komunity.

Pro rozvoj krajského a kulturního města Karlovy Vary je středoškolská instituce s uměleckým zaměřením významnou hodnotou, neboť pěstuje tolik potřebného kulturního ducha pro nové generace budoucích obyvatel města i kraje. Je proto v zájmu města Karlovy Vary a Karlovarského kraje, aby historické sídlo keramické školy, která vychovala několik generací umělců a tvůrčích odborníků, bylo nejenom ochráněno, ale i dále rozvíjeno.

S tím souvisí také potřeba zachování původního vybavení z 30. let, které se dochovalo a vytvoření adekvátních prostor pro prezentaci jedinečné historické sbírky porcelánu s cca 1600 kusy zapsané v Centrální evidenci sbírek muzejní povahy. Vlastní historická sbírka mapuje období v časovém rozmezí 1880-1960, představuje reprezentativní průřez porcelánové produkce a dokládá unikátnost školy.

Tradiční průmyslová odvětví a potenciál jejich rozvoje

Keramika, sklo a porcelán jsou tradiční a jedinečná průmyslová odvětví Karlovarského kraje. Jsou součástí excelentních oborů RIS. Odvětví výroby porcelánu je unikátní také tím, že celý proces výroby je situován přímo v regionu (od těžby kaolinu po finální produkt).

Odvětví čelí globálním trendům a výzvám spočívajícím ve snížení energetické náročnosti výroby, v naplňování principů cirkulární ekonomiky, zajištění kvalifikovaných lidí a s tím související adaptací vzdělávacího systému a motivací nových lidí, v kvalitním a efektivním výzkumu a vývoji aj.

Porcelán a keramika jsou jednoznačně materiály budoucnosti. Díky svým unikátním vlastnostem jsou v mnoha odvětvích nepostradatelné. Aktuální celosvětový trend usilující o uhlíkovou neutralitu, cirkulární ekonomiku a minimalizaci energetického zatížení a odpadů, může být potencionální a nezanedbatelnou příležitostí pro nové využití keramických materiálů. Otvírají se tak možnosti zcela nových trhů.

Právě ve využití těchto tradičních oborů spočívá jedna z příležitostí pro budoucí rozvoj nových odvětví, jakými jsou kulturní a kreativní odvětví (KKO), jejichž potenciál zatím není v Karlovarském kraji dostatečně využit. Neexistuje zde adekvátní zázemí pro tato odvětví. To by měl vytvořit projekt „Kulturní a kreativní odvětví – Krajská kulturní a kreativní kancelář – 4K a částečně také tento projekt podporou obnovy a vybavení střední školy k zajištění kvalifikace lidí, kteří najdou uplatnění ve výrobě skla, keramiky a porcelánu.

Na rozvojový potenciál tradičního oboru porcelánu upozornil například mezinárodní projekt CerDee - „CERDEE-Keramika: její dokumentace a využití, vzdělávání a podpora, zkušenosti a jejich využití (Documenting and disposing, educating and encouraging, experiencing and exploiting) realizovaný v letech 2019-2022 v rámci programu Interreg Central Europe. Partnerem projektu byla Západočeská univerzita v Plzni, Fakulta designu a umění Ladislava Sutnara a Fakulta ekonomická. Projekt byl zaměřen na téma porcelánu a jeho historii s akcentem na kreativní a kulturní průmysly. Střední Evropa má v oblasti výroby a zpracování keramického průmyslu dlouholetou tradici. Díky tomu má i určitý typ znalostí, které je potřeba zachovat a dál inovativně rozvíjet, a to i ve spolupráci s malými a středními podniky v daném území. Cílem projektu bylo posílit potenciál kreativního sektoru v oblasti keramiky prostřednictvím sítě akademických institucí, muzeí a malých a středních podniků. Projekt si dal za úkol poskytnout keramikům ve střední Evropě workshopy, online platformy, marketingové nástroje a přispívat k výměně znalostí a nápadů.

Podrobnější analýza rozvojového potenciálu odvětví s vazbou na vzdělávací obory keramické školy, tj. keramického a porcelánového průmyslu, kulturních a kreativních odvětví a chemického průmyslu, je součástí přílohy 1 studie proveditelnosti Analýza makroekonomického prostředí.

3.2.4 Cílové skupiny

Cílovými skupinami projektu jsou zejména osoby/subjekty, které budou prostory školy využívat a také firmy a instituce, které poptávají absolventy keramické školy. Jedná se zejména o tyto cílové skupiny:

- žáci/studenti SŠ/VOŠ zapsáni ke studiu na keramické škole a potencionální zájemci o studium – vzhledem k unikátnosti školy (obory vzdělání zaměřené na zpracování porcelánu vč. jeho

zdobení se vyučují v rámci ČR pouze v této škole) se v ní vzdělávají i žáci/studenti z jiných krajů (zejména z přílehlého Ústeckého a Plzeňského kraje);

- studenti VŠ – studenti univerzitních studijních programů realizovaných v prostorách keramické školy;
- zaměstnanci školy – zejména pedagogičtí pracovníci;
- začínající firmy a podnikatelé, kteří využívají technologii a vybavení školy pro svou uměleckou činnost (malosérioví výrobci porcelánu a keramiky, designéři porcelánu, klienti 4K a KIC, absolventi keramické školy apod.);
- zájemci o rozvoj profesních dovedností v oblasti keramiky, porcelánu a jiných KKO;
- obyvatelé a návštěvníci města Karlovy Vary, místní komunity – účastníci dalšího vzdělávání a návštěvníci akcí pro veřejnost (např. výstavy), nájemci prostor pro komunitní aktivity;
- firmy a instituce zaměstnávající/poptávající absolventy školy a spolupracující se školou, nájemci prostor školy;
- ostatní uživatelé prostor školy.

Potřeby a poptávka cílových skupin

Střední odborné vzdělávání

Z hlediska převažujícího využití vytvořených prostor bude stěžejní poptávka po středním odborném vzdělávání ze strany cílové skupiny žáci.

Vývoj poptávky v podobě počtu podaných přihlášek a počtu studentů přijatých ke studiu do 1. ročníku jednotlivých oborů za posledních 6 let zachycuje následující tabulka.

Tabulka 2 Poptávka po středním odborném vzdělání v letech 2018-2023

Obor		2018/2019			2019/2020			2020/2021		
kód	název	záměr	počet přihlášek 1.kolo	přijato k 30.9.	záměr	počet přihlášek 1.kolo	přijato k 30.9.	záměr	počet přihlášek 1.kolo	přijato k 30.9.
16-01-M/01	Ekologie a životní prostředí	15	18	9	15	21	11	15	17	13
28-44-M/01	Aplikovaná chemie	15	19	9	15	18	10	15	26	13
28-57-H/01	Výrobce a dekorátor keramiky	20	4	0	20	16	14	20	14	7
28-58-H/01	Sklář – výrobce a zušlechťovatel skla	10	1	0	10	7	10	10	9	9
82-41-M/02	Užitá fotografie a média	14	33	14	14	33	14	14	39	14
82-41-M/05	Grafický design	14	58	14	14	72	15	14	63	15
82-41-M/07	Modelářství a návrhářství oděvů	12	10	12	12	28	12	12	26	12
82-41-M/12	Výtvarné zpracování keramiky	8	10	7	8	11	6	10	8	9
82-41-M/13	Výtvarné zpracování skla a světelných objektů	x	x	x	6	9	6	8	3	4
	Celkem	108	153	65	114	215	98	118	205	96

pokračování tabulky

Obor		2021/2022			2022/2023			2023/2024		
kód	název	záměr	počet přihlášek 1.kolo	přijato k 30.9.	záměr	počet přihlášek 1.kolo	přijato k 30.9.	záměr	počet přihlášek 1.kolo	přijato k 30.9.
16-01-M/01	Ekologie a životní prostředí	15	35	13	15	32	15	15	30	15
28-44-M/01	Aplikovaná chemie	15	16	14	15	19	15	15	29	15
28-57-H/01	Výrobce a dekorátér keramiky	0	0	0	20	14	12	0	0	0
28-58-H/01	Sklář – výrobce a zušlechťovatel skla	0	0	0	10	7	10	0	0	0
82-41-M/02	Užitá fotografie a média	14	21	15	14	28	14	15	42	15
82-41-M/05	Grafický design	14	58	14	14	85	15	15	104	16
82-41-M/07	Modelářství a návrhářství oděvů	12	24	11	12	36	12	12	38	12
82-41-M/12	Výtvarné zpracování keramiky	10	19	7	10	20	10	10	25	9
82-41-M/13	Výtvarné zpracování skla a světelných objektů	8	8	7	8	8	7	8	7	8
	Celkem	88	181	81	118	249	110	90	275	90

Zdroj: Interní údaje SUPŠ keramické a sklářské Karlovy Vary

Poptávku po vzdělávání výrazně ovlivňuje demografický vývoj. Počet obyvatel v kraji neustále klesá a lze předpokládat, že tento trend bude i nadále pokračovat. U věkové skupiny obyvatel, kteří budou v příštích letech nastupovat na SŠ, nelze dle dat o věkové struktuře obyvatel (ČSÚ) očekávat nějaký demografický zlom v nárůstu počtu žáků. Při optimistickém pohledu lze spíše očekávat setrvalý stav, popř. pokles. Vrchol populační křivky 15letých nastane v Karlovarském kraji v roce 2023 a poté bude následovat pokles zhruba na úroveň z roku 2019.³ V ostatních krajích ČR je také očekáván pokles počtu žáků nově přijatých do 1. ročníku středního odborného vzdělávání s maturitní zkouškou, a to v rozmezí let 2024 až 2028. Do roku 2032 by pak mělo dojít k opětovnému nárůstu této hodnoty.⁴

Poptávku po konkrétních oborech ovlivňuje atraktivita oboru a další faktory vstupující do rozhodování o výběru SŠ. Podle dostupných výzkumů⁵ jsou nejvýznamnějšími rozhodovacími faktory zájem o daný obor a povolání spojené s tímto oborem a budoucí uplatnění v praxi (práce, která bude bavit, bude dobře placená, zájem ze strany zaměstnavatelů). V uměleckých oborech je hlavním motivátorem zájem o obor, ostatní faktory nejsou až tak častou motivací.

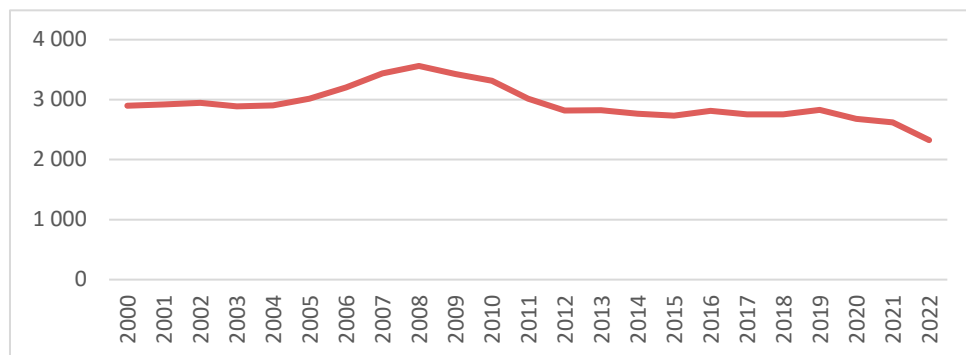
³ Zdroj: SUSCHEM CZ (Česká technologická platforma pro udržitelnou chemii). Studie – Technology Foresight pro Karlovarský kraj, Příloha 1 Vzdělávání v Karlovarském kraji, 2023. Objednatel: Karlovarská agentura rozvoje podnikání. Dostupné z: <https://www.karp-kv.cz/assets/uploads/1688372221-7281879432159673429147633.pdf>

⁴ Zdroj: KUZMOVÁ Tereza, Národní pedagogický institut ČR. Demografická prognóza: Vývoj počtu žáků jako aspekt plánování kapacit ve vzdělávání (str. 28), 2022. Dostupné z: https://www.infoabsolvent.cz/Temata/Download?Soubor=F-9.0.184_Demograficka_prognosa_Vyvoj_poctu_zaku_jako_aspekt_planovani_kapacit_ve_vzdelavani.pdf

⁵ Např. celorepublikové průzkumy společnosti Než zazvoní s.r.o., dostupné z: https://www.nezzazvoni.cz.ŠTASTNOVÁ_Pavlna_a_DRAHOŇOVSKÁ_Petra,_Národní_ústav_pro_vzdělávání._Analýza_výsledků_dotazníkového_šetření_žáků_základních_a_středních_škol,_2012._Dostupné_z:_https://www.nuov.cz/uploads/Vzdelavani_a_TP/AnalýzaKP_ZSaSS_pro_www.pdf.

Portál Infoabsolvent.cz, Motivace žáků k volbě oboru, 2015. Dostupné z: <https://www.infoabsolvent.cz/Temata/ClanekAbsolventi/5-3-08/Motivace-zaku-k-volbe-oboru>

Graf 1 Počet narozených dětí v Karlovarském kraji ⁶



Zdroj: ČSÚ

Podstatným faktorem při rozhodování žáků je také blízkost a dopravní dostupnost školy. V případě uměleckých a specifických oborů, kvůli kterým jsou žáci ochotni dojíždět, však tento faktor nehraje významnou roli.

Výběr školy je také často ovlivněn pověstí a kvalitou školy z hlediska její vybavenosti a atmosféry, možnosti a kvality praxe, kvality výuky apod. V tomto ohledu by projekt mohl přispět ke zvýšení poptávky.

Tabulka 3 Důvody volby oboru studovaného na střední škole – vybrané sk. maturitních oborů kategorie M (v % odpovědi rozhodně ano + spíše ano, možnost výběru více odpovědí současně)

Motivace k volbě oboru	Obor 82 Umění a užité umění	Obor 16 Ekologie a životní prostředí	Obory kat. M (průměr)
Zájem o obor	94 %	88 %	82 %
Snadné uplatnění na trhu práce	39 %	16 %	69 %
Dobré finanční ohodnocení	36 %	12 %	61 %
Zájem zaměstnavatelů v regionu	11 %	16 %	42 %
Blízkost školy	33 %	56 %	55 %
Špatný prospěch	0 %	16 %	5 %
Nepřijetí do jiného oboru	14 %	36 %	10 %
Stipendium/jiná podpora oboru	3 %	0 %	4 %

Zdroj: <https://www.infoabsolvent.cz/Temata/ClanekAbsolventi/5-3-08/Motivace-zaku-k-volbe-oboru>

Odhad poptávky po SŠ vzdělávání: Aktuálně má keramická škola 352 žáků. Po skončení realizace projektu počítáme s výukou ve 14 třídách s kapacitou 30 míst. Při naplněnosti tříd a oborů na maximum záměru při přijímacím řízení, by na škole mohlo studovat až 420 žáků. S ohledem na demografický vývoj a průměrnou naplněnost oborů 80-85 %, by se reálný počet žáků mohl pohybovat na úrovni současného stavu.

⁶ Počet narozených dětí, resp. 15letých je uveden pro představu o velikosti populace kraje. Nereprezentuje počet žáků nastupujících do středního vzdělávání.

Vyšší odborné vzdělávání

Poptávka po VOŠ vzdělávání v ČR vykazovala výrazný rozvoj po roce 1995, kdy nahradilo oblíbené pomaturitní studium. Od roku 2007 do roku 2013 byly počty nově přijímaných studentů v denní i v jiných formách studia víceméně stabilní, následně docházelo v denní formě každoročně k výraznému poklesu. To bylo způsobeno jednak vlivem populačního vývoje, jednak snadnější dostupností bakalářského studia. V posledních třech letech se situace změnila a počet přijatých uchazečů roste, v roce 2021/22 dokonce výrazně. Obor 82 Umění, užité umění byl co do počtu přijatých studentů na třetím místě. Je tedy zřejmé, že příprava ve vyšším odborném vzdělávání zůstává stále oblíbená. Podíl maturantů vstupujících do oborů VOŠ v roce 2021/2022 činil 9,9 % (v Karlovarském kraji 7,6 %).⁷

Odhad poptávky po VOŠ vzdělávání: V rámci nové VOŠ bude otevřena 1 třída v ročníku s kapacitou 20 žáků. Kapacita byla stanovena na základě doporučení Asociace středních a vyšších odborných škol s výtvarnými a uměleckořemeslnými studijními obory. Nová VOŠ s oborem vztahujícím se k interaktivnímu designu nemá v kraji konkurenci. Středoškolský obor grafický design vyučovaný na keramické škole patřil ve školním roce 2020/2021 k oborům s největším převísem zájmu v rámci ČR (414 %)⁸. Z tohoto pohledu by mohl být zájem o obor dostatečný. Je však třeba přihlídnout také k počtu absolventů keramické školy, který se u uměleckých oborů pohyboval v rozmezí 32-41 absolventů. Pokud by ve studiu na VOŠ pokračovalo zhruba 8 % z nich (viz informace o průměrném počtu maturantů vstupujících do oborů VOŠ) naplnili by kapacitu VOŠ pouze z cca 15 % (naplněnost jiných VOŠ v Karlovarském kraji byla v roce 2020 dle Zprávy České školní inspekce 30 %). Škola tedy bude muset oslovit s nabídkou studia také absolventy jiných škol. Předpokládá se zájem z řad absolventů oborů zaměřených na grafický design, multimediální, výtvarnou či uměleckou tvorbu, ale také absolventů všeobecných gymnázií. Obor bude otevřený všem zájemcům s maturitou nebo vyšším vzděláním.

Poptávku po obdobných oborech, vyjádřenou počtem přihlášek vůči plánovanému počtu přijatých studentů, zachycuje následující tabulka.

Tabulka 4 Poptávka po obdobných oborech VOŠ vyučovaných v ČR (údaj za rok 2022)

Obor	Charakteristika oboru	Počet škol nabízejících obor	Počet přihlášených/ plán přijmout
82-41-N/11 Interaktivní grafika	Vzdělávací program připravuje pro činnosti v oborech, které souvisejí s užitou a animační grafikou.	1 (Praha)	65/24
82-41-N/05 Grafický design a realizace tiskovin	Program má několik zaměření – propagační grafika (tvorba a počítačové zpracování reklamní, výstavní a další užité grafiky), knižní grafika (grafická úprava knih, ilustrace a grafické výtvarné techniky), fotografická tvorba a média (všestranné využití fotografie v reklamě a v médiích) aj.	1 (Praha)	135/60

⁷ VOJTĚCH Jiří, PATEROVÁ Pavla a KUZMOVÁ Tereza, Národní pedagogický institut. Vývoj vzdělanostní a oborové struktury žáků a studentů ve středním a vyšším odborném vzdělávání v ČR a budoucí výzvy a transformace trhu práce 2021/2022. Dostupné z: <https://www.infoabsolvent.cz/Temata/PublikaceAbsolventi?Stranka=9-0-180>

⁸ MAČÍ Josef, Seznam zprávy. Kam po devítce? Zjišťovali jsme, o jaké obory je největší zájem, 11. 2. 2022. Dostupné z: <https://www.seznamzpravy.cz/clanek/domaci-zivot-v-cesku-kam-po-devitce-zjistovali-jisme-o-jake-obory-je-nejvetsi-zajem-187843>

82-41-N/09 Obalový a grafický design	Vzdělávací program připravuje pro navrhování a konstrukci obalů, počítačovou grafiku a design.	1 (Ústecký kraj)	14/20
82-41-N/16 Grafická tvorba	Vzdělávací program je zaměřen na užitou a volnou grafickou tvorbu, tradiční grafické techniky a knižní kulturu.	1 (Zlínský)	4/6
82-43-N/03 Multimediální umělecká tvorba	Vzdělávací program se vyznačuje unikátním prolnutím příbuzných tvůrčích oborů na úrovni vyššího odborného studia. Zahrnuje oblast tiskové grafiky, webové grafiky, televizní grafiky, audiovizuální tvorby, animované tvorby i interaktivní multimediální tvorby.	1 (Vysočina)	40/20
82-43-N/10 Multimediální tvorba	Vzdělávací program je zaměřen nejen na propagační, ale i volnou grafiku. Základem je kresba a potřeba vizuálního vyjádření.	1 (Ostrava)	6/10

Zdroj: Infoabsolvent.cz, <https://www.infoabsolvent.cz/Obory/8#filtr-main>

Z údajů ve Statistické ročence školství za rok 2022/2023 o VOŠ v uměleckých oborech vyplývají data uvedená v následující tabulce.

Tabulka 5 VOŠ vzdělávání v uměleckých oborech v ČR

Obor	Forma vzdělávání	Počet škol	Počet studentů	Počet nově přijatých studentů do 1. ročníku	Počet absolventů za rok 2021/2022
82 Umění a užitě umění	Denní forma	23	1370	572	209
	Ostatní formy	4	24	3	1
z toho:					
8241N Výtvarná, uměleckořemeslná tvorba	Denní forma	12	605	292	99
	Ostatní formy	1	4	0	0
8243N Audiovizuální tvorba, výroba	Denní forma	7	473	157	52
	Ostatní formy	1	9	3	1

Zdroj: Statistická ročenka školství, Vyšší odborné školy, údaje za rok 2022/2023, tabulka E2.4 VOŠ – školy, studenti, nově přijatí, absolventi – podle formy vzdělávání a skupin oborů vzdělání a E2.4a VOŠ – školy, studenti, nově přijatí, absolventi – podle formy vzdělávání a oborů vzdělání, <https://statis.msmt.cz/rocenka/rocenka.asp>

Začínající firmy a podnikatelé v tradičních odvětvích a jiných KKO

Potřeby firem a podnikatelů v keramickém a porcelánovém průmyslu zjišťoval výzkum realizovaný v rámci mezinárodního projektu CerDee⁹ Západočeskou univerzitou v Plzni (Fakultou ekonomickou a Fakultou designu a umění Ladislava Sutnara). Cílem tohoto výzkumu bylo vytvořit reálný a vícerozměrný obraz keramického a porcelánového průmyslu ve Střední Evropě a popsat jeho současnou situaci spolu s výhledem a tím souvisejícími výzvami do budoucna – jak by mohl inspirovat společnost a jakou perspektivu by jí mohl přinést. Výzkumu se zúčastnilo více než 330 subjektů z 6 zemí EU (z ČR Itálie, Německo, Polsko, Rakousko a Slovinsko). Zúčastněné subjekty představují individuální

⁹ Zdroj: Ceramics in Europe. Comprehensive transnational, publicly accessible visualized assessment report that maps ceramic CCI, projekt CerDee. Dostupné z: <https://www.interreg-central.eu/Content.Node/CerDee.html>

podnikatele, malé a střední podniky, studenty, vzdělávací a kulturní instituce a zástupce veřejného sektoru. Výzkum probíhal v období 11/2019-03/2020.

Klíčové závěry výzkumu CerDee¹⁰:

- 40 % dotázaných očekává, že v následujících 5 letech bude odvětví růst. To je pravděpodobně ovlivněno tím, že sektor je obecně považován jako perspektivní s ohledem na globální trendy a transformaci ekonomiky.
- Důvěra v perspektivní budoucnost odvětví je úzce propojena s motivací k freelance podnikání a spoluvlastnění malých studií. To je podpořeno výrazně převažujícím zájmem mladé generace designérů a řemeslníků o freelance podnikání, spoluvlastnění malých studií nebo zaměstnání v nich. To je jeden z důvodů, proč sektor kulturních a kreativních odvětví dlouhodobě vykazuje růstový trend. Tento trend také souvisí se změnou zákaznických potřeb a priorit nastupujících generací a se změnami způsobů práce.
- Většina studentů a absolventů SŠ a VŠ (61 %) si přeje mít vlastní podnikání jako freelancer (34 %) nebo v malém studiu (27 %). Pouze 27 % si přeje zaměstnání v tradičních porcelánkách.
- Výrazná většina studentů se chce usadit tam, odkud pochází. Tato motivace vybízí k rozvoji zázemí pro jejich práci a vytváření inovativních modelů spolupráce a síťování, pokud chceme, aby neodcházeli jinam, nebo si přejeme, aby se po „zkušené“ ve světě vraceli zpět a přinášeli svět domů.
- Výrazná většina dotázaných (61 %) se shoduje na nedostatečné spolupráci v rámci odvětví. Z toho vyplývá rozvojová příležitost pro síťování, posilování oborových profesních organizací, protože důležitým výzvám budou těžko jednotliví aktéři čelit osamoceně.
- **Potřeba většího rozsahu a kvality vzdělávání.** V mezinárodním srovnání se ukázala jako silná stránka ČR kvalita vzdělávání a počet škol. Naprostá většina aktérů (82 %) se zabývá a chce zabývat sebevzděláváním i vzděláváním zaměstnanců. Vzdělávání a trénink dovedností jsou považovány za jeden z nejvýznamnějších faktorů perspektivního rozvoje odvětví. Karlovarská keramická škola se může stát „evropskou školou keramiky a porcelánu“, zaměřující se nejen na učňovské a střední školství, ale také vyšší, další a celoživotní vzdělávání. Tyto typy vzdělávání mohou být vhodné pro mezinárodní formát výuky (kvůli nutnosti jazykových dovedností).
- Bariéry podnikání v sektoru: konzervativní myšlení v designu i volné tvorbě, zanedbatelné inovace, neinformovaná veřejnost, která nevnímá tuto oblast jako kulturní dědictví, nedostatečné ocenění ruční práce (kvality a jedinečnosti) v ČR, vysoké počáteční náklady na vybavení ateliéru (např. plynové pece), složitý nákup surovin pro malovýrobce, nedostatek kvalifikované pracovní síly, omezené možnosti prezentace svých aktivit, absence výzkumné základny, zahlcení trhu levnými keramickými výrobky z Číny, tristní stav vybavení škol, absence veřejných dílen/prostor pro vlastní tvůrčí a podnikatelskou činnost, prostorové, technické a technologické zázemí, studenti keramických oborů jsou úzce specializovaní na keramický průmysl bez další širší perspektivy, je potřeba rozvíjet kreativitu v designu aj.

¹⁰ Zdroj: Inovační centrum INION, z.ú., Parteo s. r. o. a Jana Michková ve spolupráci se Západočeskou univerzitou v Plzni – Fakultou ekonomickou, Fakultou designu a umění Ladislava Sutnara, Linda Sudová (Fakulta umění a designu UJEP v Ústí nad Labem), Viktor Chalepa (SUPŠ keramická a sklářská Karlovy Vary), Václav Vegricht (BVD PECE spol. s r. o.), Miroslav Mareš (projektant výstavby malých vodních elektráren), Krajský úřad, Odbor regionálního rozvoje. Studie proveditelnosti pro projekt Centrum porcelánu a strategická vize odvětví Keramika a porcelán 2040+, 2022.

Potřeby kreativců v Karlovarském kraji a poptávku po službách agentury 4K mapovala analýza¹¹ realizovaná v rámci přípravy projektu 4K. Vyplývají z ní mimo jiné tato zjištění:

- V Karlovarském kraji neexistuje zázemí pro kulturní a kreativní odvětví, je zde potřeba vytvoření instituce zastřešující KKP v kraji – tuto potřebu bude naplňovat Agentura 4K.
- Kreativcům v Karlovarském kraji chybí vhodné (sdílené) prostory pro tvorbu a setkávání – tuto potřebu by mohly částečně naplnit prostory keramické školy, kde se mohou kreativci (zejména ti zabývající se keramikou, designem apod.) potkávat, vzdělávat, prezentovat své aktivity nebo tvořit. Budou jim k dispozici odborné dílny (z důvodu potřeby pro výuku pouze v omezeném rozsahu), výstavní prostory, aula, kavárna aj.
- Nejčastěji zmiňovanou potřebou kreativců je síťování lokálních aktérů jak z podnikatelského, tak kreativního prostředí a eventy na podporu společných setkání, sdílení informací a zkušeností, vzájemná inspirace.
- Další významnou potřebou je potřeba poradenství, vzdělávání a podpory na startu působení v KKP. Z toho vyplývá potřeba vhodné nabídky vzdělávání v oborech KKP, rozvoj dílčích kompetencí kreativců, start-up výstavy aj. I tuto potřebu by svými prostory a aktivitami mohla keramická škola částečně naplňovat.

3.3 Stručný popis výchozího stavu, dosavadních způsobů řešení

Historie školy a školních budov

Střední uměleckoprůmyslová škola keramická a sklářská Karlovy Vary je škola se 150letou tradicí. Byla založena v roce 1872 ve Znojmě, do Karlových Varů – centra výroby porcelánu – se přesunula v roce 1922. V roce 1925 byla zahájena výuka v nově postavené budově školy v Rybářích, kde sídlí dodnes.

Budova školy z roku 1925 s půdorysem ve tvaru písmene „L“ má tři nadzemní podlaží a suterén. Součástí areálu školy byla také obytná budova pro ředitele a pedagogy. Tato budova je čtyřpodlažní a je propojená se školou v prvním patře. Budovy byly postaveny ve stylu neoklasicismu, s využitím prvků kubismu a art deco. Na svoji dobu byla škola po všech stránkách špičkově vybavena. Ve škole bylo také zřízeno výzkumné pracoviště a odborná knihovna. Součástí historické budovy byl výstavní sál se slohově jednotným výstavním systémem, který se postupně zaplňoval dary domácích i zahraničních podnikatelů, podporovatelů a profesorů školy, kteří stáli u jejího zrodu. Tak vznikl základ dnes velmi cenné školní sbírky historického porcelánu.

Z důvodu nedostatku prostor se areál školy postupně rozrůstal a měnil. V roce 1961 byla uvedena do provozu první část nové budovy školy. Jednalo se o třípodlažní objekt se suterénem a částečně podkrovím navazující na historickou budovu školy. Nová budova byla v sedmdesátých letech dostavěna křídlem ve dvorní části, následně pak v letech devadesátých přistavována a postupně dispozičně upravována a modernizována. V roce 2010 byly prováděny další stavební úpravy nové budovy. Inventář byl průběžně doplňován moderními učebními pomůckami.

V roce 2007 byla historická část objektu z 20. let 20. století Ministerstvem kultury prohlášena za **kulturní památku**, jako doklad architektonicky kvalitní a esteticky vyvážené provedené stavby. Areál kulturní památky tvořila historická školní budova, obytná budova, kašna a oplocení. Jednotnost celého souboru doplňovalo dochované movité vybavení z dvacátých a třicátých let 20. století.

¹¹ Zdroj: DORÁKOVÁ Tereza. Situační analýza, Poptávka po službách Agentury pro kreativní průmysly 4K na rozvoj činností kulturních a kreativních odvětví v Karlovarském kraji, 2023.

V březnu 2017 byl v historické budově zjištěn samovolný rozpad betonu z nosné části železobetonového stropu. Statikem byl potvrzen havarijní stav staré budovy a bytového domu z roku 1925 a v květnu 2017 bylo rozhodnutím stavebního úřadu nařízeno vyklizení budov. Celý provoz školy byl přesunut do novější budovy z 60. let. Zesilování stropní konstrukce bylo v rámci odborné expertízy posouzeno jako technicky neproveditelné. Všechny železobetonové stropy v objektu školy i obytného domu byly podepřeny stojkami. V uzavřené historické budově zůstaly některé části mobiliáře, které nebylo možné urychleně vystěhovat, část historického mobiliáře z předválečného období, např. vybavení výstavních prostor a ředitelny, mobiliář odborných laboratoří. Část vzácné sbírky historického porcelánu byla přestěhována do Galerie umění Karlovy Vary, pobočky Letohrádek Ostrov. V červenci 2018 pak Ministerstvo kultury rozhodlo o zrušení prohlášení historické budovy za kulturní památku.

Tabulka 6 Prostory, o které škola přišla v důsledku uzavření historické budovy

Podlaží	Prostor	Způsob řešení ztráty prostor
Suterén	keramická dílna	přemístěno do nové budovy
	sklad OU	nevyřešeno
	dílna – šablonárna	nevyřešeno
	sklad forem	nevyřešeno
	barevná výroba	nevyřešeno
	sklad IKT	nevyřešeno
	rozvodna	nevyřešeno
	stříkárna + el. pece	nevyřešeno
	přípravna	nevyřešeno
	přípravna I	nevyřešeno
	sklad	nevyřešeno
	rekuperátor, kulaté pece	nevyřešeno
Přízemí	sádrovna I	nevyřešeno
	sádrovna II	nevyřešeno
	stříhárna	přemístěno do nové budovy
	vylévárna	nevyřešeno
	kabinet OU	přemístěno do nové budovy
	sklad OU	nevyřešeno
	točárna velká	nevyřešeno
	šicí dílny kompletní	přemístěno do sklepních prostor, sklad látek a dalšího materiálu přestěhován do vyřazeného krytu CO
	plynová pec	nevyřešeno
	točárna malá	nevyřešeno
	sklad	nevyřešeno
I. NP	kabinet laborant	přemístěno do nové budovy, laborant sedí v kabinetě s učiteli

Podlaží	Prostor	Způsob řešení ztráty prostor
	přípravná CH	přemístěno do nové budovy
	laboratoř analytické chemie	nevyřešeno
	ředitelna	přemístěno do nové budovy
	sekretariát	přemístěno do nové budovy
	kancelář zástupce ředitele školy	přemístěno do nové budovy
	sirovodíková komora	nevyřešeno
	váhovna CH	nevyřešeno
	dílny dekorace I	nevyřešeno
	dílny dekorace II	nevyřešeno
	archív	nevyřešeno
	stříkárna OU	nevyřešeno
	palírna + pece	nevyřešeno
	kabinet OU	přemístěno do nové budovy
	sklad	nevyřešeno
	archiv	nevyřešeno
II. NP	grafická učebna I	přemístěno do nové budovy
	grafická učebna II	přemístěno do nové budovy
	fotoateliér	přemístěno do nové budovy
	grafická učebna III	přemístěno do nové budovy
	kabinet	přemístěno do nové budovy
	sklad	nevyřešeno
	grafická učebna IV	přemístěno do nové budovy
	výstavní síň	nevyřešeno

Zdroj: Interní údaje SUPŠ keramické a sklářské Karlovy Vary

Teoretické vyučování žáků se uskutečňuje v sídle školy, praktické vyučování je realizováno na školních pracovištích a na pracovištích fyzických a právnických osob. Na uzavření třetiny školní budovy z důvodu havarijního stavu v roce 2017 škola reagovala konkrétními opatřeními, kromě přesunu ateliérů a odborných učeben do stávajících prostor (včetně sklepních prostor školy), také např. zajištěním celého odborného výcviku žáků na prověřených smluvních pracovištích.

Jako podklad pro rozhodování o řešení havarijního stavu školy byla v roce 2018 zpracována **objemová studie**, která prověřovala možnosti umístění školy v jiné lokalitě a rámcové náklady na výstavbu nové školy nebo rekonstrukci stávajících objektů. Na základě výsledků objemové studie a dalších podkladů bylo v červnu 2019 radou kraje rozhodnuto o setrvání školy ve stávajícím areálu v Rybářích a dále bylo rozhodnuto o způsobu předprojektové přípravy formou souběžného pořízení třech architektonických studií.

Studijní obory

Zaměření studijních oborů školy bylo od počátku vázané zejména na pro region tradiční odvětví keramického průmyslu. Postupně se vzdělávací obory vyučované na škole obměňovaly dle potřeb trhu práce a zaměstnavatelů v Karlovarském kraji a dle nových trendů ve vzdělávání (např. zavádění moderních technologií do výuky – 3D modelování, multimediální tvorba v uměleckých oborech apod.).

V padesátých letech bylo zavedeno čtyřleté maturitní studium. Kromě studia zaměřeného na obory keramického průmyslu se začaly postupně vyučovat technické obory a byl rozvíjen obor Výtvarné zpracování keramiky a porcelánu.

Od sedmdesátých let měla střední škola dva hlavní studijní obory – Technologie keramiky a Výtvarné zpracování keramiky, který měl zaměření Modelářství užitkového a dekorativního porcelánu a Zdobení porcelánu. Bylo zřízeno také nástavbové studium. Od roku 1974 měla škola také velmi úspěšný obor Pozemní stavitelství, jehož poslední absolventi dokončili své studium na střední škole v roce 2009.

K tradičnímu oboru Technologie keramiky byl v roce 1985 přidán obor Aplikovaná chemie, v roce 2010 Ekologie životního prostředí. Na základě mnohaletých zkušeností s výukou uměleckého oboru z oblasti keramiky a porcelánu začala škola vyučovat další umělecké obory – Grafický design (1995), Užitá fotografie (2008) a Oděvní design (2013). V roce 2018 se nabídka školy rozrostla ještě o maturitní obor Design skla.

V roce 2006 došlo ke sloučení školy s keramickým učilištěm a na škole se tak začaly od roku 2008 učit dva učební obory, keramický a sklářský.

V současné době nabízí škola sedm maturitních oborů a dva učební obory. Všechny obory jsou vyučovány ve víceoborových třídách. Stávající kapacita střední školy je 370 žáků.

Tabulka 7 Stávající vyučované obory

Maturitní umělecké obory	Maturitní přírodovědné a technické obory	Učební obory
Design keramiky a porcelánu (82-41-M/12 Výtvarné zpracování keramiky a porcelánu)	Aplikovaná chemie (28-44-M/01 Aplikovaná chemie)	Výrobce a dekorátér keramiky (28-57-H/01 Výrobce a dekorátér keramiky)
Grafický design (82-41-M/05 Grafický design)	Ekologie a životní prostředí (16-01-M/01 Ekologie a životní prostředí)	Foukač a brusič skla (28-58-H/01 Výrobce a zušlechťovatel skla)
Fotografie a multimedia (82-41-M/02 Užitá fotografie a média)		
Oděvní design (82-41-M/07 Modelářství a návrhářství oděvů)		
Design skla (82-41-M/13 Výtvarné zpracování skla a světelných objektů)		

Zdroj: Interní údaje SUPŠ keramické a sklářské Karlovy Vary

Na tvorbě školních vzdělávacích programů, učebních osnov odborných předmětů a učebních materiálů a na odborném vzdělávání žáků se aktivně podílí kromě pedagogů také klíčoví partneři školy z řad regionálních zaměstnavatelů a profesních komor.

Dle aktuálních prostorových, personálních a technologických možností nabízí škola v rámci své doplňkové činnosti kurzy a workshopy s uměleckým zaměřením pro veřejnost, nejrůznější služby v oblastech své oborové činnosti, prodej výrobků žáků a pronájem tělocvičny.

Aktuální stav školy brání v rozvoji školy ve všech aspektech vzdělávacího procesu. Prostory, ve kterých se žáci vzdělávají a učitelé učí, jsou nevyhovující a musí být brány pouze jako provizorní.

3.4 Popis navrhovaných řešení

3.4.1 Nulová varianta

Nulová varianta představuje vývoj bez realizace projektu. Provoz školy by pokračoval ve stávajících prostorech a ve stávajícím rozsahu. Nevznikla by VOŠ ani odloučené pracoviště Fakulty designu a umění Ladislava Sutnara ZČU v Plzni, škola by nebyla schopna nabídnout zázemí pro moderní vzdělávání a zajistit rozvoj dalšího vzdělávání. Také by nebyly k dispozici prostory pro komunitní a jiné aktivity. Kraj by musel každoročně vynakládat prostředky na nutné reinvestice a údržbu prostor.

3.4.2 Varianty řešení projektu

V roce 2018 si kraj nechal zpracovat Ing. Karlem Drahokoupilem **objemovou studii** na řešení havarijního stavu nosných železobetonových konstrukcí historické budovy. Studie prověřovala možnosti umístění školy v jiné lokalitě a rámcové náklady na výstavbu nové školy nebo rekonstrukci stávajících objektů. Objemová studie navrhuje 3 varianty řešení:

- 1) vybudování nové budovy školy na „zelené louce“, na pozemcích ve vlastnictví kraje umístěných v areálu krajských institucí;
- 2) demolice starého objektu v havarijním stavu a místo něho vybudování nového rozšířeného objektu + rekonstrukce novější budovy školy;
- 3) rekonstrukce objektu (historické i novější části) + dostavba.

Navržené varianty byly posuzovány z hlediska nákladů, časového harmonogramu přípravy a realizace stavby, dopadů na výuku a možných rizik. Obecně byla preferována stavba nové budovy před rekonstrukcí stávajících budov. Podmínkou varianty 2 a 3 bylo řešit rekonstrukci a dostavbu za provozu školy.

Dle výsledné zprávy varianta 1 umožňuje komplexní moderní řešení, je časově nejkratší, avšak finančně nejnáročnější a s horší dopravní dostupností. Současně vyvolává potřebu řešit další využití stávajícího pozemku a případnou demolici budovy v havarijním stavu. Navržené lokality navíc nejsou v souladu s územním plánem, resp. s urbanistickou studií. Jako finančně nejlevnější byla posouzena varianta 2.

Na základě výsledků objemové studie a jiných podkladů rada Karlovarského kraje v červnu 2019 rozhodla o setrvání školy na stávajícím pozemku v Rybářích. Tato varianta byla vyhodnocena jako výhodnější z urbanistického, městotvorného i provozního hlediska. Velikost stávajícího pozemku je dostačující, umožňující umístění funkčně kvalitního areálu střední školy. Pozemek umožní etapovitou realizaci s možností postupné výstavby za provozu školy. Rada Karlovarského kraje se současně usnesla na postupu předprojektové přípravy, a to zadáním třech souběžných VZ na architektonickou studii s přímým zadáním třem vybraným architektonickým kancelářím (usnesení RK 692/06/19 z 3. 6. 2019).

Veřejná architektonická soutěž na přestavbu školy byla vyhlášena v srpnu 2019.

Podmínky soutěže zahrnovaly mimo jiné tyto požadavky:

- zajištění výuky po celou dobu výstavby, a tedy nutnost rozdělení realizace stavby na etapy;

- stavební a provozní propojenost všech budov školy po dokončení stavby;
- respektování architektonických a kulturně historických hodnot školy;
- respektování urbanistické struktury městské části Rybáře a výšky okolní zástavby;
- zahrnutí míst pro parkování osobních automobilů a motocyklů do navrženého řešení dle minimálního normového požadavku a také krytého místa pro parkování jízdních kol;
- podporovat navrženým estetickým i funkčním řešením kreativní myšlení žáků a vytvářet inspirativní prostředí pro práci pedagogů;
- přizpůsobit návrh stavby soudobým požadavkům na metody výuky konkrétních vyučovaných oborů;
- řešení celého areálu školy musí splňovat požadavky na bezpečnost žáků;
- škola by měla plnit také roli komunitního centra, v míře, která je přípustná pro objekt SŠ;
- stavba by měla nabídnout žákům a pedagogům variabilní prostory pro setkávání a činnosti různého druhu;
- studie navrhne možnosti využití mobiliáře, který zůstal v historické budově školy a je možné a vhodné jej dále využít – jedná se o historicky cenné vybavení (lustry, nábytek, výstavní vitríny), a dále vybavení chemické laboratoře apod.;
- je možné předpokládat využití části současného vybavení, zejména vybavení stávajících dílen, nově bude nutné kompletně vybavit zejména komplex odborných učeben sklářů, jelikož škola žádné sklářské dílny nemá (výuka probíhá s prostorách firmy Moser);
- navržená technická zařízení stavby budou využívat hospodárné, moderní a udržitelné technologie.

V září 2020 zastupitelstvo Karlovarského kraje vybralo a schválilo jako podklad pro další projektovou přípravu architektonickou studii kanceláře Petr Hájek ARCHITEKTI, s.r.o. (usnesení č. ZK 275/09/20). Tato varianta je zvolenou investiční variantou.

Zvolená investiční varianta dle návrhu kanceláře Petr Hájek ARCHITEKTI, s. r. o.

Zvolená investiční varianta řeší nevyhovující stav školy rekonstrukcí historické budovy a její dostavbou. Zahrnuje:

- odstranění obytné části historické budovy z důvodu problematického využití a rozsáhlého statického narušení (sanace byla vyhodnocena jako neekonomická);
- rekonstrukci hlavní nárožní historické budovy a zachování její historické hodnoty;
- odstranění budov z 60. let (současného funkčního křídla školy, které bude sloužit výuce do doby výstavby nových prostor);
- výstavbu nové budovy (moderní přístavba ve tvaru písmene „L“, která bude tvořit s historickou budovou úsporný a kompaktní celek).

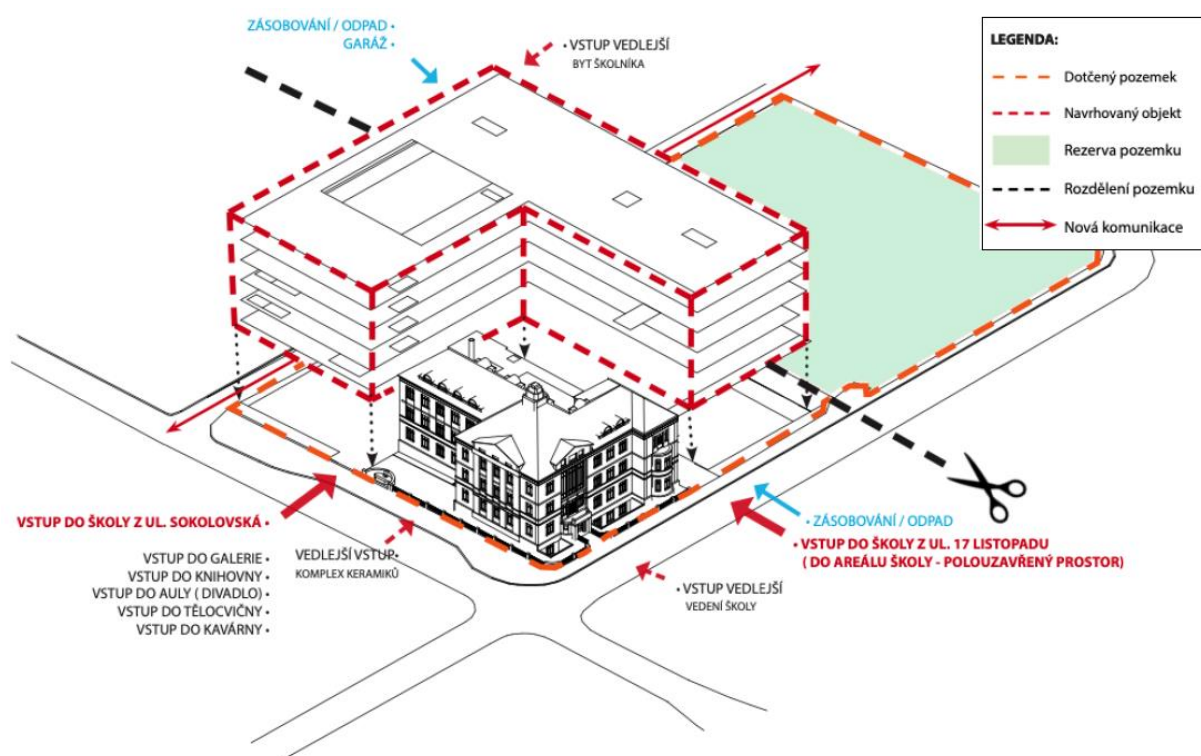
Hrubý odhad objemu odstraněných částí je 36 000 m³.

Zvolený návrh propojuje moderní architekturu školy s historickou. Výsledkem by měla být stavba, která bude jednou z významných architektonických dominant města, bude disponovat špičkovými prostory a vybavením pro vzdělávání v 21. století a současně bude plnit funkci kulturního, společenského a komunitního centra pro město a okolí (díky tělocvičně, galerii, kavárně, prostorám pro celoživotní vzdělávání apod.). Historická část, která bude zachována, symbolizuje tradici, kontinuitu a historickou vazbu na místní průmysl zpracování porcelánu a skla. Minimalistická architektura nové budovy s otevřenými průhledy má podpořit hrdost a sounáležitost k uměleckému světu a řemeslu. Důležité jsou i prostory pro prezentaci úspěchů a výrobků školy směrem k odborné i laické veřejnosti. Kompaktní sevření budov se společným vnitřním dvorem má podpořit interakci (volnočasovou,

relaxační a společenskou) a komunitního ducha školy. Návrh zohledňuje ekonomii pořízení stavby, nízkou energetickou spotřebu a údržbu v čase životnosti. Do návrhu projektu jsou začleněny šetrné technologie (tepelná čerpadla, flexibilní proměnná akustika, nízkoodpadová technologie). Na místo rekuperačních jednotek jsou navržena otvíravá okna vč. ekologické fasády se vzduchovými prostory s klapkami, které příznivě ovlivňují ochlazování/přehřívání interiérů. Ve srovnání se stávajícím stavem bude výsledná stavba využívat přibližně jen polovinu plochy pozemku, což zhodnocuje zbytek pozemku. Návrh počítá také s využitím střechy, na které je navrženo venkovní hřiště, venkovní zelená zahrada se zatravněnou plochou, k jejímuž zavlažování bude využita dešťová voda. Příjezd a zásobování školy proběhne plně na pozemku školy, což eliminuje potřebu věcného břemene na sousedním pozemku HZS. Součástí návrhu jsou parkovací kapacity pod budovou.

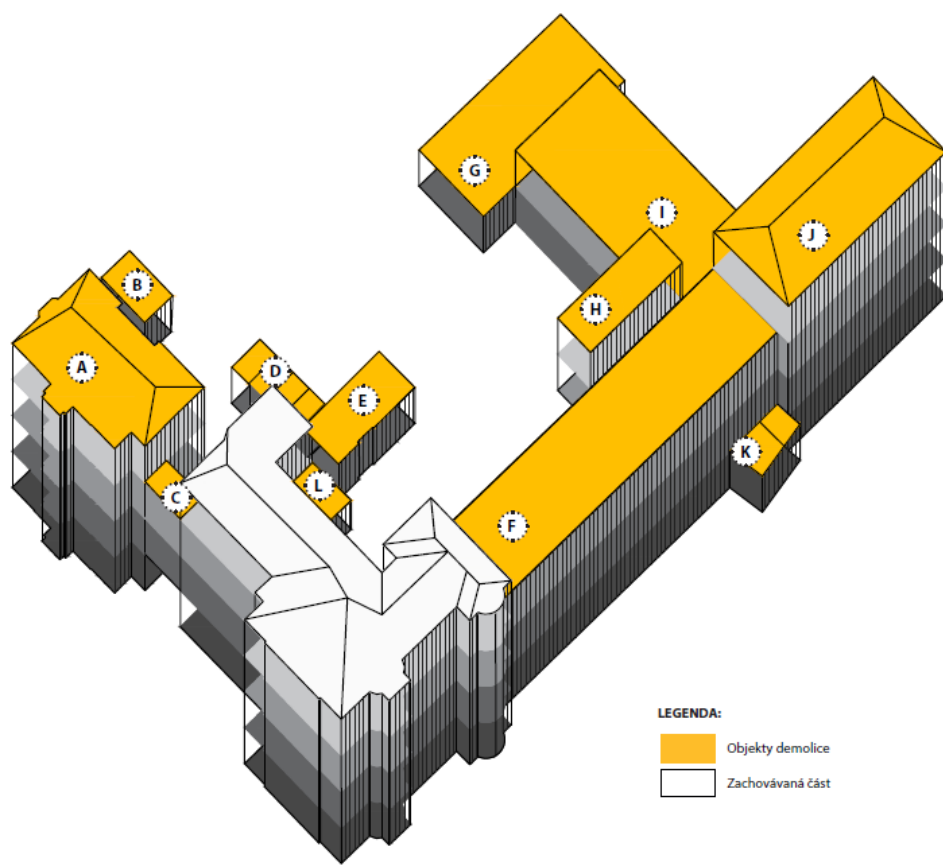
Podrobněji je zvolená investiční varianta popsána v kapitole 6.

Obrázek 4 Zvolená investiční varianta



Zdroj: Architektonická studie, Petr Hájek ARCHITEKT, s.r.o.

Obrázek 5 Zachované objekty a objekty určené k demolicí



Zdroj: Architektonická studie, Petr Hájek ARCHITEKTI, s.r.o.

Obrázek 6 Vizualizace architektonického návrhu zvolené investiční varianty





Zdroj: Architektonická studie, Petr Hájek ARCHITEKTI, s.r.o.

3.5 Návaznost projektového záměru na konkrétní priority/strategie kraje, municipalit či na projekty a programy v dané oblasti (včetně strategií týkajících se ochrany životního prostředí a změny klimatu)

Byla provedena analýza strategických dokumentů Karlovarského kraje a města Karlovy Vary včetně akčních plánů ve vazbě na předkládaný projekt, mimo jiné:

- Program rozvoje Karlovarského kraje 2021-2027;
- Strategický plán města Karlovy Vary;
- RIS3 strategie Karlovarského kraje;
- Integrované teritoriální investice ITIKA° 2021 – 2027.

Projekt je **v souladu s cíli a opatřeními výše uváděných strategií** Karlovarského kraje a města Karlovy Vary.

3.5.1 Strategické dokumenty a projekty Karlovarského kraje

Program rozvoje Karlovarského kraje na období 2021–2027 (PRKK)

PRKK je střednědobý strategický dokument, který na základě znalosti území, společenských podmínek a trendů vývoje na úrovni EU a ČR definuje základní strategické cíle rozvoje území Karlovarského kraje a formuluje opatření a aktivity pro jejich dosažení.

V PRKK stanovené cíle se prolínají se záměry a cíli regionálního rozvoje na úrovni ČR, které jsou stanoveny ve Strategii regionálního rozvoje ČR na období 2021–2027 a dalšími tematicky či územně zaměřenými strategickými dokumenty.

Analytická část

Str. 39 Nedostatečné množství nových malých firem a malá podnikavost jsou rovněž důvodem pomalé ekonomické restrukturalizace. Kraj by se měl snažit podporovat podnikání a podnikavost, využít endogenních zdrojů a užší provázanosti firem a případných synergických efektů, zejména v doménách specializace.

Str. 90 Kreativní vzdělávání a vzdělání uměním, kulturní a kreativní odvětví – V Karlovarském kraji zatím není kreativní vzdělávání do škol ve všech stupních zavedeno. Systematický rozvoj a trénink podnikatelských dovedností a kreativity v regionálním vzdělávacím systému je podceňován. Podnikavost a kreativita jsou klíčové dovednosti i pro zaměstnance, nejen pro podnikatele. Karlovarský kraj by měl aktivně podporovat systematický rozvoj kreativního vzdělávání pedagogů, pedagogických pracovníků, manažerů škol a pracovníků s dětmi a mládeží.

Str. 91 Kulturní a kreativní odvětví – je předpoklad, že díky nim vznikne řada inovací a pracovních míst založených zejména na duševním vlastnictví. Karlovarský kraj tento výše uvedený potenciál dostatečně nevyužívá, i když se v regionu nabízí bohaté, ojedinělé, a tím vzácné základy pro KKO, a to zejména v oblasti lázeňství, tradici skla a keramického průmyslu.

Str. 92 Ze strany veřejné správy je třeba podporovat kreativní způsob vzdělávání, systematicky rozvíjet v dětech talent a kreativitu již od základních škol, ukázat žákům a studentům, že podnikání je také možná cesta pro uplatnění a seberealizaci. S podnikáním a podnikavostí je úzce propojena kreativita, resp. bez kreativity není možné podnikání a vyvíjení vlastního produktu, služby nebo podnikatelského modelu. Malé a střední firmy a mikropodniky jsou a budou významnou a cennou součástí regionální ekonomiky. Navíc podnikatelské dovednosti plně uplatňují i zaměstnanci ve firmách v rámci interních inovačních projektů a startupů. Již několik desetiletí se těžiště ekonomiky postupně přesouvá od hodnoty hmotných statků k duševnímu vlastnictví. Poměr významu hodnoty duševního vlastnictví a hmotných statků v ekonomice se za posledních 50 let zcela obrátil. Drtivá většina hodnoty v ekonomice je držena prostřednictvím nehmotných aktiv – duševního vlastnictví – jinými slovy to, co vzniká díky kreativitě a podnikavosti.

Str. 67 V Karlovarském kraji existují velice silné tradiční obory – lázeňství, sklářství, keramický průmysl, výroba hudebních nástrojů a další. Právě ve využití těchto tradičních oborů spočívá jedna z příležitostí pro budoucí rozvoj nových odvětví, jakými jsou kulturní a kreativní odvětví.

Kapitola 7. Školství a vzdělanost, str. 113 – Závěr – klíčové problémy a výzvy – Nedostatek vzdělané a kvalifikované pracovní síly brzdí možnosti rozvoje regionu např. skrze zavádění inovací. Tato situace může negativně ovlivnit přínos zahraničních investic do regionu a znesnadňovat umísťování aktivit s vyšší přidanou hodnotou v kraji, ať už by se jednalo o zahraniční investory nebo o rozvíjející se místní firmy, a rovněž má vliv na podíl OSVČ. V kraji přetrvává nesoulad v odvětvové struktuře zaměstnanosti a počtu absolventů škol v souvisejících oborech vzdělání.

Strategická část

Prioritní oblast 1 Hospodářský prosperující a atraktivní region – Ekonomika kraje musí být postavena na straně jedné na lokálních a regionálních jedinečnostech (na unikátních přírodních zdrojích a na ně navázaných tradičních oborech) a zároveň reagovat na soudobé trendy (čtvrtá průmyslová revoluce, útlum těžby & Green Deal) a využít jejich potenciál. K tomu, aby se ekonomické aktivity v kraji nefixovaly na nižších hodnotových řetězcích, je potřeba rozvíjet potenciál v dynamicky se rozvíjejících oborech a zároveň vytvářet pro tyto obory personální kapacity.

K prosperitě a atraktivitě regionu by tedy měly přispět intervence zaměřené mimo jiné také na podporu podnikání a podnikavosti obyvatel a na zajištění pracovní síly odpovídající potřebám trhu práce. Opatření 1.1.1.1 Podpora a rozvoj podnikání, podnikavosti a vzniku nových firem – cílem opatření je podporovat přechod firem na nové obory, produkty a trhy tak, aby nacházely zákazníky na domácích i zahraničních trzích a podpořit vznik nových firem, podnikavost obyvatel Karlovarského kraje a jejich motivaci k podnikání.

SC 2.3.3 Rozvoj a využití kulturních a kreativních odvětví (KKO), Opatření 2.3.3.2 Kreativní učení – Záměrem opatření je podporovat kreativní způsob vzdělávání a rozvíjet v dětech talent a kreativitu již od základních škol. Typové aktivity: koordinace programů ve věci možnosti kreativního učení pro zřizovatele základních škol (obce), gymnázií a středních odborných škol (kraje) ze strany kraje, ve spolupráci s NNO apod.

SC 3.1.1 Kvalitní počáteční vzdělávání, Opatření 3.1.1.1 Rozvoj a modernizace vzdělávací infrastruktury – Opatření je zaměřeno na rekonstrukci a modernizaci škol z hlediska provozních úspor, zajištění moderního zázemí a vybavení učebními pomůckami, zpřístupnění pro hendikepované atd. Cílem opatření je vytvoření kvalitního zázemí pro děti, žáky a studenty i pro pedagogy a nepedagogické pracovníky, které bude odpovídat současným trendům výuky v 21. století. Typové aktivity: rekonstrukce a modernizace škol a školských zařízení vč. bezbariérovosti, vybavení škol moderními učebními pomůckami, konektivita ve školách a školských zařízeních – rychlé internetové připojení.

Integrovaná územní strategie Karlovarské aglomerace 2021-2027

Integrované teritoriální investice (ITI) jsou nástrojem, který stanovuje potřeby a problémy městské aglomerace a bude sloužit jako podklad pro čerpání finančních prostředků z fondů Evropské unie na identifikované investiční akce realizované v období 2021–2027, které budou tyto problémy řešit. ITI v podmínkách ČR připravuje v souladu s Metodickým pokynem pro integrované nástroje 13 městských aglomerací, mezi nimiž je také aglomerace karlovarská.

A.1.3 Rozvoj v oblasti vědy, výzkumu a inovací, 1.2.3 Střední školy

Problémem středních škol Karlovarského kraje i Karlovarské aglomerace je stejně jako u základních škol kvalita výuky. Příčinou je nízká kvalifikovanost učitelů a nekoncepční podpora středního školství. Místní firmy mají nedostatek vzdělaných absolventů středních škol, zejména v technických a učňovských oborech (potvrzeno také dotazníkovým šetřením podnikatelů), tzn. je zde nedostatečná provazba mezi středoškolským vzdělávacím systémem a potřebami trhu práce. Školy by také měly vzdělávat v obecných kompetencích pro 21. století (např. kritické myšlení, nutnost celoživotního vzdělávání), tj. nejen dle momentálních potřeb trhu práce.

Zcela zásadní je tedy podporovat zvyšování kvalifikace pedagogů a příchod nových pedagogů, dále posilovat kvalitu škol v oblasti polytechnického vzdělávání, matematické, čtenářské a digitální gramotnosti a v oblasti výuky cizích jazyků. Pokračovat by měla rovněž podpora obnovování infrastruktury a materiální vybavenosti středních škol (mj. prostřednictvím IKAP).

Regionální inovační strategie Karlovarského kraje (RIS3 strategie)

Jedná se o strategický dokument, který podporuje výzkumné, vývojové a inovační aktivity v Karlovarském kraji. Hlavním cílem RIS3 strategie je zvýšit konkurenceschopnost regionu zaměřením na podporu odvětví, která představují konkurenční výhodu kraje. Jedná se o tato odvětví (domény specializace):

1. strojírenství, elektrotechnika a mechatronika;
2. automobilový průmysl a autonomní doprava;
- 3. tradiční průmyslová odvětví – keramika, porcelán a sklo;**
4. energetická transformace a nové výzvy;
5. lázeňství, balneologie a cestovní ruch.

V rámci analytických RIS3 činností bylo potvrzeno trvání 6 hlavních problémů inovačního prostředí v Karlovarském kraji, mimo jiné také: 2. nízká atraktivita kraje pro zahraniční investory a mladé, talentované a schopné lidi; 5. nedostatečné ambice a motivace místních firem (podnikatelů) a veřejné správy k inovačním aktivitám; 6. nedostatek vysokoškolsky vzdělaných profesionálů s adekvátní praxí a kvalitně připravených absolventů středních škol.

Pro zlepšení inovačního prostředí kraje by mělo dojít ke změnám ve čtyřech klíčových oblastech:

- Private (Soukromý sektor) – smyslem této klíčové oblasti změn je dosažení vyšší přidané hodnoty produkce a větší nezávislosti místních firem, a to trvalou změnou jejich orientace na inovace a znalosti jako hlavní faktor konkurenceschopnosti. Cílem změn v této klíčové oblasti je tedy zvýšení výzkumné, vývojové a inovační aktivity místních firem. Odvětví, která jsou pro kraj důležitá nebo se v nich nachází významná část znalostní základny kraje, je vhodné dále stimulovat v jejich rozvoji aktivitami na bázi kooperačních vztahů uvnitř těchto odvětví a jejich spolupráce s jinými firmami a dalšími subjekty (VŠ, SŠ, VaVal organizace).

Specifický cíl A.1.1: Podpořit vznik nových firem, typové aktivity – Rozvoj preinkubačního prostředí (opatření motivující převážně mladé obyvatele kraje k přemýšlení o podnikání jako o své budoucí kariéře s cílem rozpracovávání podnikatelských záměrů do životaschopných projektů, firem a start-upů).

- Public (Veřejný sektor) – smyslem této klíčové oblasti změn je prostřednictvím zavádění chytrých řešení v jednotlivých municipalitách podpořit růst kvality života na území celého regionu.
- People (Lidské zdroje) – cílem této klíčové oblasti je personálně a znalostně zajistit inovační systém. Maximální úsilí je třeba věnovat snaze motivování studentů VŠ a SŠ k působení v kraji po ukončení jejich studia a využití jejich kompetencí a znalostí pro rozvoj a růst konkurenceschopnosti zdejších (inovačně orientovaných) firem. Proto je třeba dále rozvíjet a zintenzivnit kooperační vazby mezi místními firmami a školami (vč. VŠ působících mimo kraj) a mezi firmami, studenty a pedagogy těchto škol vhodnými a oboustranně prospěšnými formami.

Specifický cíl C.1.2: Motivovat studenty a žáky ke studiu technických a přírodovědných oborů a k rozvoji kreativity. Typové aktivity: technické vybavení ZŠ a SŠ, technické přírodovědné a kreativní kroužky pro děti v mateřských školách a žáky ZŠ spojené s rozvojem zájmu o technické, přírodovědné a kreativní obory aj.

- V rámci specifického cíle 1.1 Vytvářet a rozvíjet kvalitní personální kapacity a investovat do lidských zdrojů byl připraven projekt Centrum porcelánu. Pro tento projekt byla zpracována studie proveditelnosti, z níž čerpá také tento dokument. Průmysl porcelánu je odvětví, které

je schopné rozvoje při posilování lokální ekonomiky. Při vhodném využití inovačních metod a přístupů, adaptací vzdělávacího systému a reflektování pravděpodobných budoucích společenských trendů má silný rozvojový potenciál podepřený tradicí.

- Promotion (Atraktivní region) – cílem je změnit a pozvednout image kraje a představit potenciál, který kraj nabízí.

Dlouhodobý záměr vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy Karlovarského kraje 2020–2024 (DZV KK)

Dlouhodobý záměr vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy Karlovarského kraje na období 2020–2024 je zásadní dokument kraje pro rozvoj krajské vzdělávací soustavy, který je zpracováván v souladu se Strategií vzdělávací politiky České republiky do roku 2020 a s Dlouhodobým záměrem vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy České republiky na období 2019–2023. DZV KK 2020–2024, jakožto významný nástroj řízení vzdělávací soustavy kraje, umožňuje vytvářet prostor pro dlouhodobý rozvoj vzdělávání a hodnocení jeho realizace.

Klíčové strategické cíle Karlovarského kraje v oblasti regionálního školství pro období 2020–2024:

- Zvýšení kvality vzdělávání a poskytování školských služeb ve školách a školských zařízeních na území Karlovarského kraje – důraz je kladen mimo jiné na zkvalitnění výuky, rozvoj potenciálu všech dětí, žáků a studentů, zvyšování kompetencí, dovedností a gramotností dětí, žáků a studentů, obnovu infrastruktury a materiální vybavenosti škol a školských zařízení, na spolupráci se sociálními partnery atd.
- Dílčí cíle v oblasti středního vzdělávání: C.1. Zvýšení kvality středního vzdělávání;
Opatření C.1.6 Cílená podpora obnovování infrastruktury a materiální vybavenosti středních škol:
Mělo by dojít také k posílení kvality škol a přípravy žáků na nové podmínky a trendy na trhu práce, což znamená potřebu podporovat a prohlubovat znalosti v oblasti digitálních kompetencí, **kreativity** aj.;
Opatření C.1.7 Posílení kvality škol v oblasti polytechnického vzdělávání, matematické, čtenářské a **digitální gramotnosti**;
Opatření C.1.13 Podpora maximálního rozvoje potenciálu žáků, a to včetně rozvoje jejich **tvořivosti**, iniciativy, **podnikavosti**, mediální výchovy a kritického myšlení;
- Dílčí cíle v oblasti vyššího odborného vzdělávání: D.1 Zvýšení kvality vyššího odborného vzdělávání;
Opatření: D.1.2 Materiální vybavení VOŠ;
- Dílčí cíle v oblasti dalšího vzdělávání: I.1 Podpora a rozvoj dalšího vzdělávání v Karlovarském kraji – S ohledem na změny v různých oblastech společenského života a poměrně rychlý vývoj v oblasti nových technologií přetrvává i pro nové období potřeba dalšího vzdělávání v rámci celoživotního učení. Cílem je, aby další vzdělávání usnadnilo adaptaci na nové změny a napomohlo k získání nových znalostí a dovedností.
Opatření I.1.1 Zvýšení zájmu o další vzdělávání – nástroje propagace a realizace zkráceného studia poskytovaného školami; zatraktivnění školního prostředí

Plán spravedlivé územní transformace Karlovarského kraje 2021-2030

Plán spravedlivé územní transformace (PSÚT) je základním dokumentem pro implementaci Fondu spravedlivé transformace prostřednictvím OPST. Zahrnuje záměry kraje, které pomohou řešit sociální, hospodářské a environmentální dopady transformace, která je zaměřena na dosažení cílů EU v oblasti energetiky a klimatu pro rok 2030 a klimaticky neutrálního hospodářství EU do roku 2050. Hlavním

smyslem PSÚT je zvýšit hospodářský výkon kraje, zastavit úbytek obyvatelstva, nastartovat změnu jeho vzdělanostní a věkové skladby, zvýšit kvalitu života jeho obyvatel a zlepšit životní prostředí.

Globální cíl pro rok 2030: Karlovarský kraj je prosperující a přívětivé místo k životu, kde má příležitost a je vítán každý. Přírodní zdroje, kulturní a historické dědictví jsou naším bohatstvím a příležitostí.

Dílčí cíle transformace Karlovarského kraje pro dosažení globálního cíle:

- kvalitní podmínky pro život všech generací (zamezit odchodu mladých lidí z regionu);
- lepší příležitosti pro vzdělávání v kraji;
- rozvinutý výzkum, vývoj a inovace na každém kroku;
- podmínky pro rozvoj kreativity, která přispívá k úspěchu (a k růstu v oblastech, které jsou předností Karlovarského kraje – zahrnuje mimo jiné sklo a porcelán);
- komunity posilující soudržnost;
- digitalizované firmy a digitalizovaná každá obec;
- nové možnosti podnikání;
- vysoce výkonné podniky v tradičních průmyslových odvětvích;
- výstavní obce a krásná města, dobré životní prostředí bez bariér;
- aktivity ve společnosti i v přírodě orientovány ke klimatickým cílům;
- významní hráči v nové energetice;
- vítání všichni.

PSÚT se zaměřuje na všechny 3 pilíře udržitelného rozvoje – zahrnuje transformaci ekonomickou, společenskou a environmentální vč. klimatické transformace.

Ekonomická transformace

Hospodářství kraje vyžaduje málo kvalifikované pracovníky, vysoký podíl málo kvalifikované populace nahrává rozvoji nenáročné produkce. Vysoce kvalifikovaní lidé z kraje odcházejí a populace stárne. Cílem ekonomické transformace je změna skladby hospodářského výkonu kraje tak, aby se Karlovarský kraj postupně vyrovnával ostatním regionům ČR.

Společenská transformace

Kraj se potýká s velmi negativním demografickým vývojem způsobeným migrací a stárnutím obyvatelstva. Zároveň má relativně nepříznivé vzdělanostní složení obyvatel. Cílem společenské transformace je zastavení odlivu mladých lidí z regionu a změna vzdělanostní skladby obyvatelstva. Znamená to mj. posílení kvality středního školství v Karlovarském kraji, rozšíření systému celoživotního vzdělávání, vytvoření kvalitních podmínek pro život rodin i jednotlivců každého věku.

Environmentální a klimatická transformace

Dosažení klimatické neutrality do roku 2050 vyžaduje radikální změny v hospodářství, proměnu energetiky, vývoj a využití nových technologií. Cílem růstu kvality životního prostředí a klimatické transformace je snížení podílu Karlovarského kraje na emisní bilanci skleníkových plynů a zvýšení podílu ekosystémových služeb na vytváření dobrých podmínek pro život lidí v regionu.

Projekt naplňuje všechny 3 priority Plánu spravedlivé územní transformace Karlovarského kraje:

- Ekonomická transformace, program 1. Tradice, specifický cíl 1.1 - cílem je podpořit nové podnikatelské aktivity a rozvoj malých a středních podniků v tradičních průmyslových odvětvích zahrnujících mimo jiné odvětví výroby skla, keramiky a porcelánu.
- Ekonomická transformace, program 2. Inovace, specifický cíl 2.2 Kreativita a design – cílem podpory kreativity a designu je dosáhnout zvýšení ekonomického výkonu regionu

prostřednictvím činností s vysokou přidanou hodnotou, zejména rozvojem kreativních oborů a zvýšením atraktivity regionu pro specifické služby v kreativních odvětvích. Typové intervence: investiční podpora obnovy a vybavení středních škol pro růst kvalifikace lidí, kteří najdou uplatnění ve výrobě skla, keramiky a porcelánu.

- Společenská transformace, program 3. Znalosti, specifický cíl 3.1 Kvalitní vzdělání – cílem je zvýšit dostupnost kvalitního vzdělání pro všechny skupiny obyvatel, včetně znevýhodněných, čímž bude zajištěna větší flexibilita na trhu práce, zvýší se atraktivita Karlovarského kraje pro mladé a nově příchozí a bude podpořena odolnost v reakci na očekávané socioekonomické změny. Cílem je rovněž ukotvit vysokoškolské vzdělávání v centru regionu. Typové intervence: podpora rozvoje kreativity a podnikavosti v celé struktuře vzdělávacího systému, založení nových oborů vzdělávání v oblasti kreativních a uměleckých průmyslů na vyšších odborných školách v regionu a jejich provázání zejména s uměleckými fakultami Západočeské univerzity v Plzni a Univerzitou Jana Evangelisty Purkyně, podpora nových studijních oborů v návaznosti na globální trendy a vývoj nových technologií (např. oběhové hospodářství/cirkulární ekonomika).
- Environmentální a klimatická transformace, program 6. Energie a materiály, specifický cíl 6.2 Úspory energie – Přeměna energetiky regionu navázané na uhelné hornictví je největší výzvou kraje v nastávajícím období. Školství je společně se sektorem obchodu, služeb a zdravotnictví největším spotřebitelem elektřiny v Karlovarském kraji (spotřeba přesahuje 400 GWh ročně). Cílem je dosáhnout co nejvyšších úspor ve spotřebě energie a snížení emisí znečišťujících látek a skleníkových plynů, včetně růstu podílu aktivních budov na celkové energetické bilanci regionu. Potenciál úspor energie bude využit mimo jiné realizací úspor energie v budovách v majetku kraje, zvýšením podílu OZE na celkové produkci energie v Karlovarském kraji aj.

Vazba na další strategické projekty kraje

- **Kulturní a kreativní odvětví – Krajská kulturní a kreativní kancelář – 4K** – cílem projektu je nastartovat systematické transformační změny v celém Karlovarském kraji, přispět k transformaci ekonomiky a diverzifikaci do nových odvětví, ke kterým má Karlovarský kraj dlouhodobě předpoklady a již dnes vysoký exportní potenciál. Krajská kulturní a kreativní kancelář – 4K se stane hlavním koordinátorem a spoluvůdcem infrastruktury kulturních a kreativních odvětví. Činnost bude zaměřena na podporu kreativity ve výchově a vzdělávání, podporu umění, kulturních a výzkumných institucí, včetně podpory rozvoje center. Projekt 4K staví na principech digitalizace, udržitelnosti a sociální odpovědnosti a podporuje postupnou transformaci části ekonomiky na kreativní ekonomiku postavenou na vysoké přidané hodnotě.
- **Karlovarské inovační centrum (KIC)** - jedná se o vybudování v území zcela jedinečné inovační infrastruktury, jejímž cílem je zvýšení intenzity výzkumných, vývojových a inovačních aktivit v kraji mezi podnikatelskými subjekty, veřejným sektorem a výzkumnými pracovišti. Projekt zahrnuje výstavbu víceúčelového komplexu budov KIC zahrnujících prostory pro inkubaci, technické prostory, dílny, konferenční prostory, prostory pro vzdělávání, coworkingové prostory aj. Aktivity realizované v KIC povedou k rozvoji nových technologií a podpoře podnikání v různých odvětvích. Vazba na projekt KIC spočívá v realizaci aktivit souvisejících s cíli RIS3, a to zlepšení regionální inovační výkonnosti a konkurenceschopnosti.

3.5.2 Strategické dokumenty města Karlovy Vary

Strategie KV°2040

Strategie rozvoje města Karlovy Vary je dlouhodobý koncepční a zastřešující rozvojový dokument postavený na jasné vizi města s novým příběhem a 5 hodnotách tvořících obraz města – hrdé a sebevědomé město, živé a kreativní město, zdravé a bezpečné město, společné a společenské město, inovativní a iniciativní město.

Struktura Strategie KV°2040 je uspořádána do 3 základních oblastí. Oblasti jsou členěny do 7 témat. Strategický směr určuje celkem 19 cílů, k jejichž naplňování je definováno 72 opatření.

A Prosperita, A2 Lokální ekonomické prostředí, A 2.3 Vstřícné prostředí pro rozvoj inovativních myšlenek, konkurenceschopných projektů a podnikatelských záměrů, nové výzvy:

Opatření k naplnění cíle A 2.3.1 Kulturní a kreativní odvětví, inovace – str.77: Příležitostí pro Karlovy Vary i Karlovarský kraj je celosvětový růst významu kulturních a kreativních odvětví (KKO), která k nám mohou přinášet cenné znalosti, dovednosti, inovativní přístupy i ekonomickou sílu. KKO dlouhodobě rostou rychleji než evropský průměr. Zaměstnávají více než dvakrát tolik lidí než telekomunikační a automobilový průmysl dohromady. Jejich obrat představuje 4,4 % evropského HDP a mají výrazný potenciál přispět k obnově pandemií poničené ekonomiky. Karlovy Vary jsou pro řadu oborů KKO zajímavou destinací díky své tradici i současnému zázemí. Tradiční keramický a sklářský průmysl nabízí infrastrukturu a řemeslné a technologické know-how, které se dá rozvíjet a inovovat. **Symbolem změn a důležitou atraktivitou pro nastupující generace bude nová budova i náplň střední uměleckoprůmyslové školy v Rybářích.** Str. 80: Nutné podmínky: Navázání aktivit na budoucí Krajské inovační centrum a Keramickou školu či napojení na inkubátory/akcelérátory.

3.6 Tematické zaměření projektu dle čl. 8 Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2021/1056, kterým se zřizuje Fond pro spravedlivou transformaci

Tento projekt je v souladu s čl. 8 Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2021/1056, kterým se zřizuje Fond pro spravedlivou transformaci, a to konkrétně s bodem

- jiné činnosti v oblasti vzdělávání a sociálního začleňování a v řádně odůvodněných případech investice do infrastruktury pro účely školicích středisek a zařízení péče o děti a seniory, jak je uvedeno v plánech spravedlivé územní transformace.

Strategický projekt naplňuje článek 11 Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2021/1056 v oblasti Plánu spravedlivé územní transformace Karlovarského kraje těmito atributy:

- Zvýšení kvality středního školství a zlepšení podmínek pro studium – nově moderní zázemí školy, spolu s centrem kompetencí a designu umožní inovovat výuku, rozvíjet kreativitu a podnikavost, což bude přitahovat studenty ke studiu tradičních oborů v moderním pojetí, ale také odborníky a specialisty na dané obory. Komunita vytvořená kolem této nově transformované infrastruktury bude přitahovat zájem mladých lidí o studium, bude důvodem, proč budou mladí lidé a kvalifikovaní odborníci setrvávat v kraji a podílet se na jeho rozvoji.
- Zvýšení dostupnosti terciárního vzdělávání v kraji – dojde k založení nové VOŠ v oblasti kreativních a uměleckých průmyslů (obor Interaktivní design) a VŠ vzdělávání (program Ateliér skla realizovaný ZČU), které umožní absolventům středních škol studovat v kraji a neodcházet

za terciárním vzděláváním do jiných krajů a přispěje ke zvýšení vzdělanostní úrovně obyvatel KVK.

- Realizace projektu přispěje k rozšíření možnosti terciárního vzdělávání v kraji, který má druhý nejnižší podíl vysokoškolsky vzdělaných lidí v rámci České republiky

Tabulka 8 Srovnání krajů dle vzdělanostní struktury populace v roce 2022 (podíl v %)

ČR, kraj	vzdělání (% z obyvatel ve věku 15 let a více)			
	základní	střední bez maturity	střední s maturitou	vysokoškolské
Hl. m. Praha	6,9	14,0	36,9	42,1
Středočeský	12,9	33,9	34,2	19,0
Jihočeský	12,8	37,7	33,0	16,3
Plzeňský	13,4	35,2	33,9	17,4
Karlovarský	18,5	34,9	33,0	13,0
Ústecký	18,0	36,8	32,8	12,3
Liberecký	14,5	38,2	31,1	15,9
Královéhradecký	12,8	32,3	36,8	17,9
Pardubický	12,9	36,3	32,8	17,9
Vysočina	13,0	37,7	32,7	16,4
Jihomoravský	12,2	30,4	33,4	23,8
Olomoucký	14,4	34,4	32,2	18,9
Zlínský	13,9	35,1	33,3	17,6
Moravskoslezský	15,6	33,2	33,5	17,6
ČR	13,2	32,1	33,8	20,8

Zdroj: ČSÚ – Zaměstnanost a nezaměstnanost v ČR podle výsledků výběrového šetření pracovních sil - roční průměry – rok 2022 (<https://www.czso.cz/documents/10180/220292828/2501322302nm.pdf/1142d46b-4320-4d18-94e0-d6666b28be55?version=1.0> – odkaz ze dne 31. 10. 2023)

- Podpora zvyšování/rozšiřování kvalifikace pracovníků – po ukončení realizace škola obnoví a v případě zájmu zaměstnavatelů rozšíří nabídku zkráceného studia zaměřeného na získání další kvalifikace.
- Rozšíření nabídky celoživotního vzdělávání zejména v oblasti tradičních průmyslů (keramika, porcelán, sklo), kultury a umění a životního prostředí (tj. v oborech vyučovaných na škole) – nové prostory umožní realizovat nové kurzy a jiné vzdělávací aktivity pro širokou veřejnost, které rozvíjejí kompetence.
- Podpora rozvoje znalosti tradičního průmyslu jako zdroje sounáležitosti s regionem – součástí prostor školy budou výstavní prostory, ve kterých bude prezentována mimo jiné historická sbírka porcelánu. Jedním z cílů nové stálé expozice je budovat u obyvatel kraje vztah k porcelánu jako kulturnímu dědictví regionu.
- Rozvoj komunitního a kulturního života regionu, zkvalitnění podmínek pro život v KVK – vybrané prostory školy (kavárna, aula, tělocvična, výstavní galerie apod.) a nabízené služby (pronájem prostor, volnočasové kurzy, kulturní a vzdělávací akce apod.) budou přístupné veřejnosti všech věkových kategorií pro jejich komunitní aktivity, volnočasové aktivity, vzdělávání, kulturní akce, sport apod., čímž dojde k vytváření příležitosti pro zvyšování kvality života a setrvání mladých lidí v kraji, posilování sociální soudržnosti regionu a zmírnění případných negativních dopadů transformace.
- Zatraktivnění prostředí pro život – zatraktivnění části Rybáře moderní budovou v duchu Nového Evropského Bauhausu, kvalitní architektonický návrh rekonstruovaného objektu v nejvyšší kvalitě a designu zajistí zatraktivnění prostředí pro život ve městě Karlovy Vary.

- Posilování kompetencí pro rozvoj kulturních a kreativních průmyslů, které jsou typicky orientované na výrobky a služby s vysokou přidanou hodnotou – projekt vytváří vzdělávací infrastrukturu pro transformovanou ekonomiku a přípravu vzdělaných mladých lidí s vysokým potenciál pro tvorbu nových produktů s vysokým exportním potenciálem a vysokou přidanou hodnotou.
- Podpora tradičních odvětví výroby skla, porcelánu a keramiky a oboru chemie – škola vzdělává a rozvíjí kvalifikace lidí, kteří najdou uplatnění v těchto tradičních oborech.
- Podpora kreativity a designu – jedná se o prioritní témata a oblasti vzdělávání, kterým se projekt věnuje.
- Podpora nových podnikatelských aktivit v oblasti kulturních a kreativních odvětví prostřednictvím kompetenčního centra (sdílení znalostí) a centra designu (sdílení odborných učen a dostupných technologií, rozvíjení dovedností) ve spolupráci s KIC a 4K.
- Podpora inovací v oblasti kulturních a kreativních odvětví – projekt vytvoří podpůrné zázemí (personální, znalostní, fyzické/technologické) pro výzkumné a inovační aktivity v tradičních a kreativních oborech prostřednictvím úzké spolupráce školy s podniky v regionu, VŠ a výzkumnými organizacemi.
- Přístavba nového objektu školy (SO 102) v pasivním energetickém standardu (klasifikační třída A – mimořádné úsporná). Projekt se řídí principy udržitelné výstavby. Již při zpracování architektonické studie byl kladen důraz na maximální ekologičnost nové stavby.
- Realizace energeticky efektivních opatření na historické budově (SO 101) - zateplení střešního pláště, aplikace nuceného větrání s rekuperací, optimalizace systému vytápění za pomoci tepelných čerpadel, osvětlení svítidly s LED zdroji apod.
- Vybavení nového objektu vlastním výkonem OZE v podobě fotovoltaické elektrárny.
- Vytvoření střešní zahrady, která napomůže regulovat okolní mikroklima a rovněž bude vegetační plocha využita jako funkční plocha pro venkovní výuku.
- Zachycování dešťové vody v akumulační nádrži a její využití jako šedé vody pro splachování WC a pro zálivku zelených/vegetačních ploch jak na střeše objektu, tak i v jeho těsném okolí.
- Projekt nepřímo vytváří zelená pracovní místa produkcí absolventů v oboru vzdělání Ekologie a životní prostředí.

3.7 Popis aktivit projektu ve vztahu k zásadám „významně nepoškozoat (do no significant harm)“ ve smyslu článku 17 Nařízení EU 2020/852 ze dne 18. června 2020 o zřízení rámce pro usnadnění udržitelných investic

Projekt je v souladu s principy udržitelnosti. Jeho realizací nedojde k narušení environmentálních cílů zásady „významně nepoškozoat“. Investice do rekonstrukce a modernizace Střední uměleckoprůmyslové školy keramické a sklářské Karlovy Vary je v souladu s 6 environmentálními cíli:

- zmírňování změny klimatu;
- přizpůsobování se změně klimatu;
- udržitelné využívání a ochrana vodních a mořských zdrojů;
- přechod na oběhové hospodářství;
- prevence a omezování znečištění;
- ochrana a obnova biologické rozmanitosti a ekosystémů.

Soulad předkládaného projektu je popsán jednotlivě ke všem uvedeným environmentálním cílům. Projekt nezahrnuje podporu investic:

- do výroby, zpracování, přepravy, distribuce, skladování nebo spalování fosilních paliv včetně investic do materiálního využití fosilních paliv;
- snižující emise skleníkových plynů v zařízení ETS;
- zaměřené na energetické využití odpadů.

Zmírňování změny klimatu

Výstavba, rekonstrukce ani následný provoz nepovede k významným emisím skleníkových plynů. Jedná se o soubor objektů zahrnující prostory pro vzdělávání (učebny, kabinety, dílny, laboratoře), administrativní proozy, aulu, galerii, tělocvičny, kavárnu a nezbytné zázemí. Realizaci lze rozdělit na dva stavební objekty:

1. SO 101 (rekonstrukce historické budovy);
2. SO 102 (přístavba nového objektu).

Soulad s environmentálním cílem zmírňování změny klimatu je popsán individuálně za každý stavební objekt.

1. Rekonstrukce historické budovy (SO 101)

Objekt je tvořen souborem staveb různého stáří. Areál je tvořen hlavní historickou budovou ve tvaru L, situované do nároží ul. Sokolovská nám. 17 listopadu, která byla vybudována v roce 1923, kde se nachází prostory pro výuku a vedení školy. Ze západu na ni navazuje budova stejného slohu, která obsahuje bytové jednotky pro zaměstnance školy.

Dále byla mezi lety 1959-1963 vybudována přístavba dalšího výukového křídla školní budovy včetně tělocvičny. Tato přístavba navazující na původní objekt severním směrem je orientována do náměstí 17. listopadu a je půdorysu ve tvaru T. V roce 1991 došlo k dalšímu rozšíření o přístavbu učeben.

Stávající nárožní budova, bude rekonstruována s cílem zachování historického vzhledu a autenticity. U objektu lze aplikovat opatření vedoucí ke snížení energetické náročnosti pouze v omezené míře. Z důvodu zachování historické autenticity, není možné provést zateplení obvodového zdiva. Projekt však plánuje provést energeticky efektivní opatření, která jsou z hlediska architektury přípustná, a to především implementací nových technologií a zateplení vnitřních konstrukcí střechy.

Energeticky efektivní opatření:

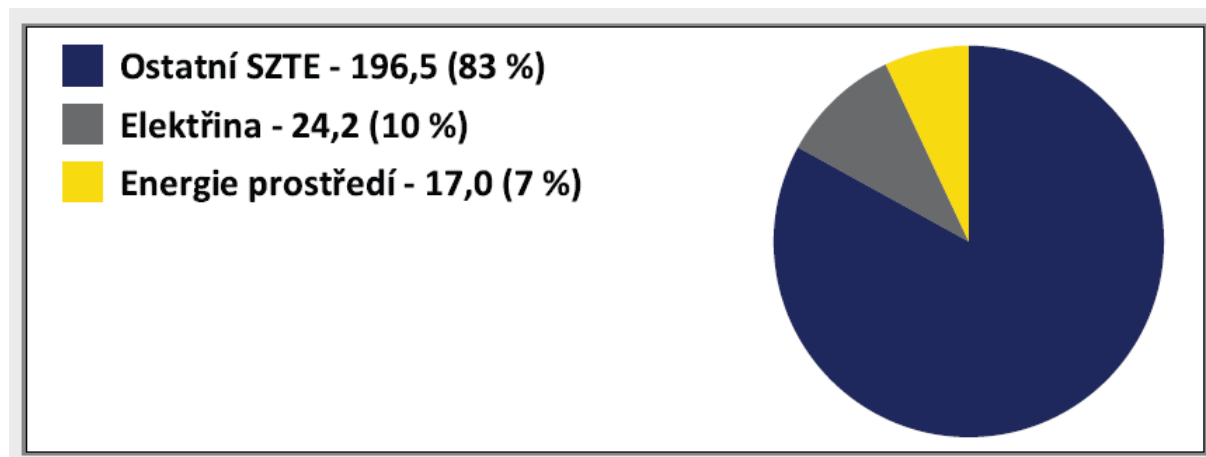
- zateplení střešního pláště v rovině krovu;
- aplikace nuceného větrání s rekuperací;
- optimalizace systému vytápění (příprava TV a vytápění objektu za pomoci tepelných čerpadel);
- osvětlení svítidly s LED zdroji.

Pro rekonstrukci objektu byl zpracován energetický průkaz budovy (PENB), který prokazuje soulad záměru s podmínkami „do no significant harm“ a dotačního titulu MŽP, Operačního programu Spravedlivá transformace. Konkrétně se jedná o podmínku dosažení úspory minimálně 30 % primární energie (kromě případů, kdy takové snížení není z objektivních důvodů již možné).

Primárním zdrojem vytápění objektu je systém zásobování tepelnou energií (SZTE). Ohřev TV bude zajištěn za pomoci systému tepelných čerpadel umístěných mimo budovu a doplňkově elektrickými patronami.

Skladba celkové dodávky energie (viz Obrázek 7) umožní pokrytí energetické potřeby objektu bez produkce přímých emisí. Snížením uhlíkové intenzity dodávaných energií (ekologizací zdrojů na distribuční soustavě elektrické energie ČR a zdrojů dodávek energie do SZTE), dojde k další postupné ekologizaci v rámci životního cyklu objektu.

Obrázek 7 Dodaná energie – rekonstrukce historické budovy (MWh/rok)



Zdroj: vlastní zpracování

2. Přístavba nového objektu (SO 102)

Výstavba budovy keramické školy předpokládá vytvoření nové užitné plochy 9 327 m² v rámci první etapy a následné rozšíření o 3 243 m² v etapě druhé.

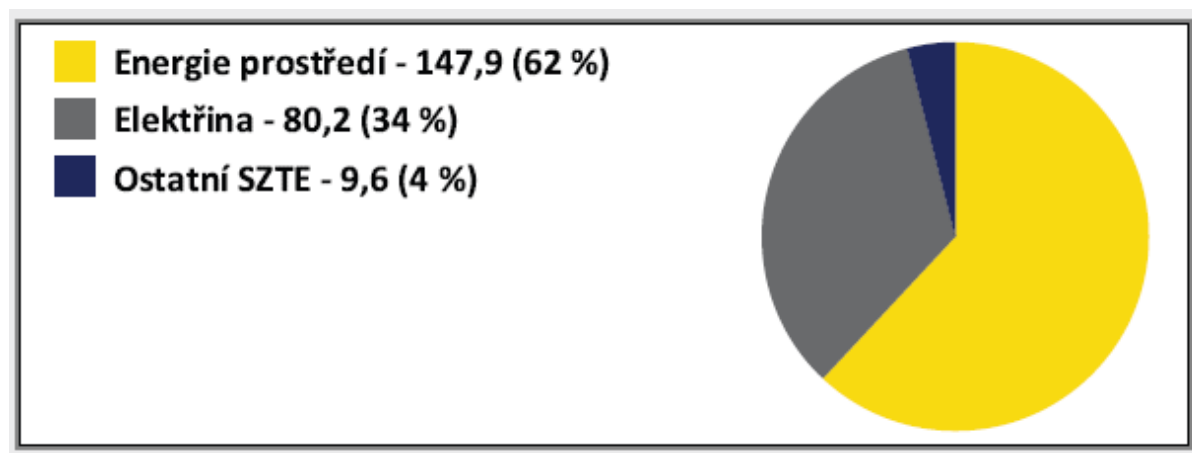
Primárním zdrojem pro vytápění nově navrhované budovy bude soubor tepelných čerpadel země-vzduch. Kaskáda 10 tepelných čerpadel s topným výkonem 550 kW umožní vytápění objektu bez produkce přímých emisí. Příprava teplé vody bude zajištěna 2 tepelnými čerpadly o topném výkonu 110 kW. Systém tepelných čerpadel rovněž umožní chlazení objektu v reverzibilním režimu.

Mimo dodávky elektrické energie z distribuční soustavy bude nový objekt vybaven vlastním výkonem OZE v podobě fotovoltaické elektrárny (FVE) střešní, případně fasádní. Nový instalovaný výkon 40,6 kWp bude sloužit k pokrytí vlastní spotřeby objektu.

Jako sekundární zdroj vytápění bude systém zásobování tepelnou energií (SZTE).

Postupné snižování uhlíkové intenzity elektrické energie, odebírané distribuční soustavy, a uhlíkové intenzity dodávky tepla z SZTE umožní další ekologizaci provozu objektu v čase.

Obrázek 8 Dodaná energie – přístavba nového objektu (MWh/rok)



Zdroj: vlastní zpracování

Adaptace na změnu klimatu

Výstavba a rekonstrukce střední školy splňuje veškeré požadavky z pohledu dopadu na životní prostředí a žádným způsobem její existence nepovede k nepříznivému vlivu na současné a budoucí klima.

V rámci rekonstrukce historické budovy bude doplněna střešní izolace, a to do její konstrukce mezi krokve. Toto opatření umožní snížit přehřívání vnitřních prostor objektu v případě extrémních teplot.

V případě nového objektu bude odolnost vůči teplotám zajištěna vhodným stavebně konstrukčním řešením již v rámci přípravné fáze projektu.

Projekt rovněž počítá s vytvořením střešní zahrady. Střešní zahrada napomůže regulovat okolní mikroklima a rovněž bude vegetační plocha využita jako funkční plocha pro venkovní výuku.

Dešťová voda bude před opuštěním objektu zachycována v akumulární nádrži pod podlahou 1. PP pod místností výměňkové stanice. Voda bude při svádění mechanicky čištěna a splaveniny budou svedeny přepadem do veřejné kanalizace. Takto předčištěná zachycená voda bude sloužit jako zdroj vody pro užitkový vodovod. Zachycená voda bude čerpána a desinfikována pomocí UV záření. Následně bude rozvedena po objektu a bude využita jako šedá voda pro splachování WC a pro zálivku zelených/vegetačních ploch jak na střeše objektu, tak i v jeho těsném okolí.

Reverzibilní režim systému tepelných čerpadel umožní optimální chlazení objektů v případě extrémních teplot v letním období. Jejich spotřeba bude částečně pokryta vlastním instalovaným výkonem OZE.

FVE v konstrukci přístavby nového objektu umožní částečný chod budovy v případě celkového výpadku dodávek energie (blackout).

Adaptační opatření, která budou realizována v rámci předkládaného projektu:

- nemají nepříznivý vliv na adaptační úsilí ani míru odolnosti jiných osob, přírody, kulturního dědictví, aktiv a jiných hospodářských činností vůči fyzickým rizikům souvisejícím se změnou klimatu;
- upřednostňují přírodě blízká řešení nebo se v nejvyšší možné míře opírají o modrou nebo zelenou infrastrukturu;
- jsou v souladu s místními, odvětvovými, regionálními nebo vnitrostátními plány a strategiemi přizpůsobení se změně klimatu;
- jsou monitorována a měřena na základě předem definovaných ukazatelů, a nebude-li tyto ukazatele možné splnit, zváží se přijetí nápravných opatření.

Udržitelné využívání a ochrana vody

Projekt je v souladu s environmentálním cílem „Udržitelné využívání a ochrana vodních zdrojů“. V rámci přípravy, realizace a následného provozu budou identifikována a řešena rizika zhoršování stavu životního prostředí související se zachováním kvality vody a předcházení vodnímu stresu s cílem dosáhnout dobrého stavu a ekologického potenciálu vod.

V případě výstavby a instalace zařízení využívajících vodu (sprchy, vany, WC atd.) budou dodrženy podmínky:

- sprchy mají maximální průtok vody 8 l/min;
- WC, zahrnující soupravy, mýsy a splachovací nádrže, mají úplný objem splachovací vody maximálně 6 l a maximální průměrný objem splachovací vody 3,5 l;

- pisoáry spotřebují maximálně 2 l/mísu/hodinu. Splachovací pisoáry mají maximální úplný objem splachovací vody 1 l;
- umyvadlové baterie a kuchyňské baterie mají maximální průtok 6 l/min.

Přechod k oběhovému hospodářství, včetně prevence vzniku odpadů a recyklace

Projekt je v souladu s environmentálním cílem „Přechod k oběhovému hospodářství, včetně předcházení vzniku odpadů a recyklace“.

V rámci realizace projektu bude nejméně 70 % (hmotnostních) stavebního a demoličního odpadu neklasifikovaného jako nebezpečný (s výjimkou v přírodě se vyskytujících materiálů uvedených v kategorii 17 05 04 v Evropském seznamu odpadů stanoveném rozhodnutím 2000/532/ES) vzniklého na staveništi připraveno k opětovnému použití, recyklaci a k jiným druhům materiálového využití, včetně zásypů, při nichž jsou jiné materiály nahrazeny odpadem, v souladu s hierarchií způsobů nakládání s odpady a protokolem EU pro nakládání se stavebním a demoličním odpadem.

Během stavebních prací bude omezován vznik odpadů v souladu s EU Construction and Demolition Waste Management Protocol a berou se do úvahy nejlepší dostupné techniky sloužící k odstranění nebezpečného odpadu a znovuvyužití materiálů. Dříve zmíněné je v souladu s odpadovou legislativou zejména zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech a navazujícími právními předpisy, vyhláškou č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady a vyhláškou č. 8/2021 Sb., Katalogem odpadů, doplněné metodickým návodem pro řízení vzniku stavebních a demoličních odpadů a pro nakládání s nimi.

Prevence a omezování znečištění

Realizace projektu je v souladu s environmentálním cílem „Prevence a omezování znečištění“. Realizovaná opatření nebudou mít negativní dopady na dobrý stav ovzduší, půd nebo vod.

Ze stavebních prvků a materiálů použitých při stavbě, které mohou přijít do styku s uživateli, budou dodrženy limity pro uvolňování méně než 0,06 mg formaldehydu na m³ materiálu nebo prvku a méně než 0,001 mg jiných karcinogenních těkavých organických sloučenin kategorie 1 A a 1 B na m³ materiálu nebo prvku.

V rámci přípravy a realizace projektu budou přijata opatření ke snížení hluku, prachu a emisí znečišťujících látek při stavebních nebo údržbářských pracích.

Předkládaná opatření nepovedou k výrobě, uvádění na trh nebo používání:

- látek uvedených v příloze I nebo II nařízení (EU) 2019/1021, a to jak samotných, tak ve formě směsí nebo předmětů, kromě případů, kdy jsou přítomny jako nezáměrné stopové kontaminující látky;
- rtuti a sloučeniny rtuti, jejich směsí a výrobků s přidanou rtutí ve smyslu článku 2 nařízení (EU) 2017/852;
- látek uvedených v příloze I nebo II nařízení (ES) č. 1005/2009, a to jak samotných, tak ve formě směsí nebo předmětů;
- látek uvedených v příloze II směrnice 2011/65/EU, a to jak samotných, tak ve formě směsí nebo předmětů, kromě případů, které jsou plně v souladu s čl. 4 odst. 1 uvedené směrnice;
- látek uvedených v příloze XVII nařízení (ES) 1907/2006, a to jak samotných, tak ve formě směsí nebo předmětů, kromě případů, které jsou plně v souladu s podmínkami stanovenými v uvedené příloze;

- látek, které splňují kritéria stanovená v článku 57 nařízení (ES) č. 1907/2006 a jsou identifikovány v souladu s čl. 59 odst. 1 uvedeného nařízení, a to jak samotných, tak ve formě směsí nebo předmětů, kromě případů, kdy bylo prokázáno, že jejich použití je pro společnost zásadní;
- jiných látek, které splňují kritéria stanovená v článku 57 nařízení (ES) č. 1907/2006, a to jak samotných, tak ve formě směsí nebo předmětů, kromě případů, kdy bylo prokázáno, že jejich použití je pro společnost zásadní.

Ochrana a obnova biologické rozmanitosti a ekosystémů

Výstavba, rekonstrukce a ani provoz školy nepovede k negativnímu ovlivnění současného stavu a též odolnosti ekosystému, stejně tak nebude mít negativní vliv na stav stanovišť a množství živočišných druhů.

Nová budova nebude postavena na:

- orné půdě a zemědělské půdě se střední až vysokou úrovní úrodnosti a podzemní biologické rozmanitosti podle průzkumu EU LUCAS;
- zelené louce s uznávanou vysokou hodnotou biologické rozmanitosti a půdě, která slouží jako stanoviště ohrožených druhů (flóry a fauny) uvedených na Evropském červeném seznamu nebo na Červeném seznamu ohrožených druhů IUCN;
- půdě, která odpovídá definici lesa stanovené ve vnitrostátních právních předpisech nebo používané v národní inventuře skleníkových plynů, nebo pokud taková definice neexistuje, půdě, která je v souladu s definicí lesa podle FAO.

Lokalita není umístěna v oblasti citlivé z hlediska biologické rozmanitosti ani se nenachází v její blízkosti (včetně sítě chráněných oblastí Natura 2000, míst světového dědictví UNESCO a klíčových oblastí biologické rozmanitosti, jakož i dalších chráněných oblastí).

V rámci realizace projektu, konkrétně přístavby nového objektu, bude provedeno kácení dřevin. Důvodem kácení je prostorová kolize s výstavbou nové budovy, bourání stávajících budov, stavební úpravy stávající budovy.

Kácení bude provedeno v období vegetačního klidu, tj. v období mezi 1. říjnem a 31. březnem. Během mýcení bude kladen významný důraz na to, aby nedošlo k poškozování nebo ničení ptačích hnízd a vajec. V případě výskytu hnízd bude postupováno v souladu s příslušnými ustanoveními zákona České národní rady č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, zejména ustanovení dle § 5b.

V dendrologickém průzkumu bylo zjištěno celkem 107 položek, z toho 80 stromů jednotlivých a 27 porostů.

Vzhledem k nemožnosti provedení náhradní výsadby v místě záměru, bude náhradní výsadba ke kompenzaci ekologické újmy provedena ve formě 930 ks sazenic o výšce 2 550 cm na pozemku parc. č. 3355, k. ú. Karlovy Vary, který je ve vlastnictví statutárního města Karlovy Vary.

4 PODROBNÝ POPIS PROJEKTU, JEHO ETAP A MILNÍKŮ

4.1 Popis hlavních a dílčích aktivit projektu / etap projektu (změření specifikace aktivit a vhodnost jejich výběru, v podrobnosti etap projektu)

Předkládaný projekt má 3 základní fáze – přípravnou, realizační a provozní. Realizační fáze je rozdělena na 2 etapy, aby bylo možné realizovat projekt za nepřetržitého provozu školy a současně bylo možné jejich samostatné kolaudační řízení s následným uvedením do provozu.

Přípravná fáze

Zahrnuje činnosti nezbytné pro vlastní výstavbu nového areálu školy a zajištění financování projektu:

- příprava a podání žádosti do výzvy pro předkládání potenciálních strategických projektů;
- výběr BIM manažera;
- výkon funkce BIM manažera projektových prací (participace na přípravě a realizaci zadávacího řízení na projektanta, průběžná kontrola a koordinace tvorby BIM modelů u každého stupně projektové dokumentace a bezproblémového sdílení informací o projektu v společném datovém prostředí);
- výběr zpracovatele projektové dokumentace;
- zpracování projektové dokumentace ve všech požadovaných stupních včetně projektu interiéru a vnitřního vybavení, dokumentace bouracích prací až po projektovou dokumentaci pro provedení stavby s využitím metody BIM;
- získání nezbytných povolení, souhlasů, zejména společného územního rozhodnutí a stavebního povolení;
- průzkumy, analýzy, studie;
- zpracování a předložení žádosti o dotaci, získání finančních zdrojů na realizaci;
- výběr zhotovitele stavby, TDS a BOZP;
- příprava území – VZ na kácení, kácení.

Milník: schválení žádosti o dotaci z OPST a získání stavebního povolení.

Realizační fáze

Realizační fáze zahrnuje aktivitu Obnova a modernizace vzdělávací infrastruktury, která bude rozdělena do dvou etap a bude zahrnovat činnosti související s výstavbou a dodávkou vybavení.

Etap 1

- Stavební práce vč. vystěhování původního vybavení z historické budovy a demoličních prací
- Výkon autorského dozoru, TDS a koordinace BOZP
- Výběr dodavatelů vybavení pro etapu 1 a 2
- Dodávka vybavení
- Stěhování školy do nových prostor
- Zkušební provoz (bude-li KHS nařízen)
- Kolaudační řízení

Milník:

Etap 2

- Stavební práce
- Výkon autorského dozoru, TDS a koordinace BOZP
- Dodávka vybavení
- Stěhování do nových prostor
- Zkušební provoz (bude-li KHS nařízen)
- Kolaudační řízení

Milník:

- kolaudační souhlas 1
- dokončení vestavby 4. NP v SO 101
- dokončení stropní desky nad 4. NP objektu SO 102
- zahájení zkušebního provozu na 1. etapě
- předání a převzetí díla (dokončení stavebních prací) a získání povolení ke zkušebnímu provozu)
- zahájení zkušebního provozu na 2. etapě

V první etapě bude odstraněna obytná část historické budovy a drobné stavby na pozemku školy (stávající garáže, trafostanice, sklady a přístavby k objektu školy), bude vystěhována historická budova, bude postavena a vybavena nová budova bez malé propojovací části s historickou budovou, vč. napojení na inženýrské sítě, dopravního napojení, vybudování zpevněných ploch a úprav areálu školy) a zrekonstruována historická budova. Severní křídlo nové budovy bude dostavěno ve zkrácené podobě bez posledních dvou až tří polí. V první etapě bude zrealizováno cca 90 % objemu stavebních prací a podlahových ploch školy. Po zkolaudování budov první etapy a přestěhování školy do nových prostor dojde ve druhé etapě k odstranění uvolněné budovy školy (přístavby ze 60. let) a k dostavbě nové budovy a jejímu propojení s historickou budovou. Prostory a plochy, které realizací projektu vzniknou, popisuje podrobněji kapitola 6. **Zkušební provoz a kolaudace části budovy vzniklé v rámci 2. etapy již nebude součástí projektu, resp. 2. etapa bude ukončena zahájením zkušebního provozu.**

Podpůrnou průřezovou aktivitou projektu, nezbytnou pro zajištění hladkého průběhu projektu v souladu s podmínkami výzvy je aktivita **Management projektu**. Zahrnuje činnosti spojené s řízením a administrací projektu, financováním projektu, povinnou publicitu projektu apod.

Související aktivity nezahrnuté do projektu

Souběžně s aktivitami projektu proběhnou aktivity související s přípravou na zahájení provozu a poskytování plánovaných služeb, pro které jsou výstupy projektu klíčové. Tyto měkké aktivity jsou v kompetenci SUPŠ keramické a sklářské a nejsou zahrnuty do aktivit projektu, harmonogramu ani rozpočtu projektu. Jedná se o:

- vznik VOŠ (příprava a proces akreditace);
- vznik kompetenčního centra (příprava podmínek fungování kompetenčního centra);
- vznik Centra designu (příprava podmínek fungování Centra designu, příprava stálé expozice).

Služby v rámci kompetenčního centra a Centra designu budou mimo jiné doplňovat a podporovat celkový servis a zázemí poskytované freelancerům a start-upům prostřednictvím služeb agentury 4K a KIC.

Provozní fáze

Po ukončení realizace projektu bude zahájena **provozní fáze** včetně zajištění povinné udržitelnosti po dobu minimálně 5 let (v případě dlouhodobého hmotného majetku), resp. 10 let (v případě nemovitostí). Část nové budovy (realizovaná v rámci etapy 1) bude škola využívat v rámci zkušebního provozu od 4/2027. Zahájení běžného provozu je pak plánováno od školního roku 2027/2028. Druhá část (realizovaná v rámci etapy 2) bude fungovat ve zkušebním provozu od 9/2028. Nová budova školy bude mít 4 nadzemní a 1 podzemní podlaží.

Provozně je možné objekt školy rozdělit do 3 úseků:

- úsek A – uzavřený provoz školy, školní výuka (kmenové učebny, jazykové učebny, IT učebny, přírodovědné učebny, chemické učebny, prostory pro žáky – šatny, hygienické zázemí,

studovny, odpočinkové zóny, prostory pro vedení a správu školy a pro vyučující – ředitelna, sborovna, kabinety, kanceláře apod.);

- úsek B – uzavřený provoz školy s možností externího provozu s „doprovodem“, prostory nabízené k využití v rámci Centra designu (odborné učebny a dílny uměleckých oborů – grafické učebny a dílny, výtvarné učebny, učebny fotografů, učebny oděvního designu, učebny keramiků a sklářů);
- úsek C – prostory užívané školou s možností kontrolovaného vstupu veřejnosti (prostory pro tělesnou výchovu, výdejna jídel, kavárna, školní knihovna, aula, výstavní galerie, školní kaple, recepce s prodejnou výrobků školy).

Provozovatelem prostor bude SUPŠ keramická a sklářská Karlovy Vary.

Spolupráce s VŠ

V rámci spolupráce s VŠ v provozní fázi je počítáno s pravidelným využitím prostor také Západočeskou univerzitou v Plzni a Českou zemědělskou univerzitou.

Západočeská univerzita v Plzni, Fakulta designu a umění Ladislava Sutnara: Fakulta se prezentuje jako umělecká škola pro 21. století. Zájemcům nabízí široké spektrum studijních programů, zaměřených zejména na design a užité umění. V prostorách keramické školy má zájem vytvořit odloučené pracoviště a realizovat zde nový bakalářský a magisterský studijní program v rámci Ateliéru skla s možností navazujícího doktorandského studia. Výukový program bude zaměřen nejen na design, ale také na volnou tvorbu v materiálu. Počet studujících by měl korespondovat s výlučností materiálu, tj. optimálně 5-6 studentů v ročníku. Pro realizaci programu by fakulta využívala komplex sklářských učeben v prostorách keramické školy (brusírnu, rytebnu, ateliér pro navrhování a učebnu pro teoretickou výuku).

V oblasti vědy a výzkumu by při keramické škole mohlo být zřízeno také samostatně fungující **Centrum inovací skla**, situované ideálně do prostor KIC, které by pracovalo na inovacích studených a hutních technik, inovacích procesů tavení skla apod.

Nový studijní program Ateliér skla v Karlových Varech by mohl být spuštěn od září 2028, po dokončení projektu. V tuto chvíli obě školy přistoupily k plnění konkrétních kroků k přípravě nového studijního programu a k realizaci jejich společného záměru.

Česká zemědělská univerzita v Praze, Fakulta životního prostředí – Fakulta poskytuje komplexní vzdělání v širokém spektru environmentálních disciplín. V rámci svého střediska v Karlových Varech nabízí již od roku 2007 kombinované studium bakalářského oboru Územní technická a správní služba v životním prostředí. Kombinovaná forma studia je organizována především jako profesní vzdělávání pracovníků ve veřejné správě i v soukromých subjektech. Tříleté bakalářské studium je zaměřeno především na roli veřejné správy, samospráv krajů a obcí při ochraně životního prostředí. Znalosti environmentální politiky, legislativy a ekonomie životního prostředí doplňují základy lesního a vodního hospodářství, zemědělství, péče o krajinu, posuzování vlivů na životní prostředí nebo ochrany přírody. Počet přijímaných studentů je do 30. Výuka probíhá v areálu Krajského úřadu a knihovny Karlovarského kraje. Po skončení realizace projektu se výuka přesune do prostor keramické školy. Pravděpodobně od 9/2027. Současně probíhají jednání s fakultou o dalších možnostech spolupráce např. v oblasti cirkulární ekonomiky nebo jiných tématech budoucnosti.

Spolupráce s řešiteli ostatních strategických projektů

Za účelem posílení transformačních dopadů a synergických efektů se dále počítá se spoluprací s 4K a Karlovarským inovačním centrem.

Agentura pro kulturní a kreativní průmysly Karlovarského kraje (4K) projevila zájem o využívání prostor keramické školy pro své aktivity. Zájem má hlavně o komplex učeben keramiků či sklářů. 4K bude moci využívat pro své účely také výstavní prostory, aulu, kavárnu a další sdílené zázemí. Vše na základě předem stanovených podmínek a po vzájemné dohodě před každou akcí. Veškeré poskytování prostor bude za úplaty a bude se řídit předem stanovenými pravidly. Přístup do odborných učeben budou mít pouze kreativci s prokazatelnou kvalifikací. Prostory školy pro aktivity 4K budou přístupné od 9/2028.

Keramická škola se zapojí do aktivit/služeb 4K zaměřených na zvyšování kompetencí studentů a pedagogů v oblasti kulturních a kreativních průmyslů. Půjde zejména o zapojení se do pilotního ověřování konceptu kreativního učení. Keramická škola bude prioritní školou pro pilotáže designového a projektového myšlení z důvodu výchovy mladých designérů a jejich uplatnění na trhu práce a v kraji. V rámci aktivity upskilling nabídne kapacitu v programech zaměřených na oblast technologie výroby a oblast dekorování porcelánu.

Karlovarské inovační centrum (KIC) – KIC bude nabízet služby zaměřené na akceleraci vývoje a inovací v Karlovarském kraji určené především začínajícím podnikatelům a startupům, ale také školám (ZŠ, SŠ) a veřejnosti. Zájemci budou moci využívat laboratoře a coworkingový prostor, účastnit se akcí pořádaných KIC apod. Spolupráce školy s KIC se bude týkat společné podpory vědy, výzkumu a inovací. Škola je v případě zájmu připravena, za předem definovaných podmínek, poskytnout klientům KIC své prostory a přístup k vybavení, které v laboratořích KIC nebude k dispozici, zapojit se do výzkumných projektů, spolupodílet se na vzdělávacích akcích a činnostech podporujících spolupráci a networking, podílet se na vytvoření Centra inovací skla (idea ZČU, Fakulty designu a umění Ladislava Sutnara) apod. Žáci keramické školy naopak budou moci využívat prostory KIC (dílny, laboratoře, coworking aj.) jak v rámci výuky, tak v jejich volném čase. Budou se moci účastnit akcí KIC (např. odborných kurzů, workshopů), aby si zde prohlubovali znalosti a dovednosti získané během studia, pracovali na svých projektech apod.

Vzájemnou spolupráci mohou tito aktéři podněcovat podnikavost dětí a žáků, zapojovat je do výzkumných aktivit, zvyšovat jejich zájem o studium příslušných oborů a tím pomoci regionu ve zpomalení odlivu mladých lidí z kraje, zvýšení počtu výzkumných pracovníků, inovačních firem a startupů, zvyšování kvalifikace studentů, vytváření kvalifikovanějších pracovních příležitostí či rozvoji nových oborů.

Prostory školy pro spolupráci s KIC budou přístupné od 9/2028.

Spolupráce se zaměstnavateli

Bude také pokračovat spolupráce se zaměstnavateli zaměřená na žáky i pedagogy a rozvoj jejich odborných kompetencí. Zahrnuje např. realizaci praktického vyučování, spolupráci na tvorbě učebních materiálů a učebních osnov odborných předmětů, spolupráci při ukončování vzdělávání, exkurze, besedy, společné vzdělávací aktivity, odborné konference, firemní prezentace apod.

4.2 Popis služeb, které budou díky projektu poskytovány

V rámci projektu bude vybudována infrastruktura určena primárně pro vzdělávání se zaměřením na tradiční průmyslová odvětví a kreativní průmysly. Tomu bude odpovídat i spektrum služeb a činností, které budou díky projektu poskytovány.

4.2.1 Vzdělávání

4.2.1.1 Střední odborné vzdělávání

Bude pokračovat vzdělávání ve stávajících středoškolských oborech. Realizace projektu umožní jejich rozvoj – inovaci obsahu a forem vzdělávání. Například díky většímu počtu počítačových učeben bude možné ve výuce více využívat ICT, zavést do výuky nové technologie, rozvíjet mezioborovou spolupráci, zavádět moderní trendy vzdělávání do uměleckých oborů apod.

Obor 28-44-M/01 Aplikovaná chemie

Stupeň vzdělání:	střední vzdělání s maturitní zkouškou
Forma vzdělávání:	denní
Délka studia:	4 roky
Profil absolventa:	Absolvent oboru má odborné dovednosti a znalosti pro profesní kvalifikaci Chemický technik analytik (kód 28-034-M) a může se uplatnit jako analytik v chemickém průmyslu, ve výzkumných a servisních laboratořích, v laboratořích pitných a odpadních vod a při monitoringu životního prostředí. Zároveň se může ucházet o pracovní pozice v institucích zajišťujících dozor nad dodržováním hygienických norem. V případě zájmu o další studium může pokračovat na vyšší odborné školy nebo vysoké školy v jakémkoli přírodovědném zaměření.
Místo realizace výuky:	Výuka oboru bude probíhat v kmenových a odborných učebnách (počítačové učebny, jazykové učebny, přírodovědné učebny, chemická laboratoř), v tělovýchovném komplexu a aule.

Obor 1601M01 Ekologie a životní prostředí

Stupeň vzdělání:	střední vzdělání s maturitní zkouškou
Forma vzdělávání:	denní
Délka studia:	4 roky
Profil absolventa:	Absolvent oboru má odborné dovednosti a znalosti v oblasti ochrany přírody a životního prostředí a předpoklady pro získání profesní kvalifikace Průvodce/Průvodkyně přírodou (kód 16-002-M, respektive 16-99-M/01). Uplatní se jako pracovník veřejné správy životního prostředí, v oblasti vodního hospodářství, rekultivace krajiny, hygieny, ochrany ovzduší. Dále je schopen vykonávat kvalifikované práce v lesnictví, zemědělství, ekologickém poradenství a ve správě chráněných krajinných oblastí a národních parků. Po ukončení studia a úspěšném vykonání maturitní zkoušky je plně připraven ke studiu na odpovídajících vysokých a vyšších odborných školách.

Místo realizace výuky: Výuka oboru bude probíhat v kmenových a odborných učebnách (počítačové učebny, jazykové učebny, přírodovědné učebny, chemická laboratoř), v tělovýchovném komplexu a aule.

Obor 82-41-M/05 Grafický design

Stupeň vzdělání: střední vzdělání s maturitní zkouškou

Forma vzdělávání: denní

Délka studia: 4 roky

Profil absolventa: Absolvent oboru je všestranným výtvarníkem zaměřeným na grafický design. Má odborné dovednosti a znalosti k získání profesní kvalifikace Grafik/grafička pro digitální média (kód 34-045-M).

Uplatní se ve firmách zabývajících se propagací, reklamou a knižní kulturou. Může pracovat nejen na pozici designéra v grafických studiích, ve výrobě i obchodní propagaci nebo v kulturních institucích, ale také jako tiskař v tiskárně apod. V neposlední řadě se může uplatnit v podnikatelské sféře – v oblasti samostatné výtvarné činnosti (grafika, malba, kresba, ilustrace, komiks). V případě zájmu o další studium může pokračovat na vyšší odborné nebo vysoké škole v jakémkoli uměleckém oboru nebo v humanitně zaměřených oborech (dějiny umění, výtvarná výchova, filozofie apod.).

Místo realizace výuky: Výuka oboru bude probíhat v kmenových a odborných učebnách (počítačové učebny, jazykové učebny, výtvarné učebny, grafické učebny, fotografické ateliéry s fotokomorou, učebny keramiků), v tělovýchovném komplexu a aule.

Obor 82-41-M/02 Užitá fotografie a média

Stupeň vzdělání: střední vzdělání s maturitní zkouškou

Forma vzdělávání: denní

Délka studia: 4 roky

Profil absolventa: Absolvent oboru je všestranným výtvarníkem zaměřeným na užitou fotografii a videotvorbu. Má odborné dovednosti a znalosti k získání profesní kvalifikace Fotograf architektury a krajiny (kód 34-039-M), Fotograf laborant (kód 34-046-M), Portrétní fotograf (kód 34-038-M), Produktový a dokumentační fotograf (kód 34-031-M) a Reportážní fotograf (kód 34-047-M). Zároveň může získat úplnou profesní kvalifikaci Fotograf (kód 34-99-M/02).

Absolvent nachází uplatnění nejen jako fotograf, ale i jako tvůrce různých multimediálních produktů v reklamních agenturách, fotografických ateliérech. Může pracovat také na různých pozicích ve filmových,

televizních a grafických studiích. Má základní předpoklady dát se také cestou vlastní samostatné fotografické praxe, ať už umělecké, nebo čistě komerční. V případě zájmu o další studium může pokračovat na vyšších odborných nebo vysokých školách jakéhokoli výtvarného nebo humanitního zaměření.

Místo realizace výuky: Výuka bude probíhat v kmenových a odborných učebnách (počítačové učebny, jazykové učebny, přírodovědné učebny, výtvarné učebny, grafické učebny, fotografické ateliéry s fotokomorou), v tělovýchovném komplexu a aule.

Obor 82-41-M/07 Modelářství a návrhářství oděvů

Stupeň vzdělání: střední vzdělání s maturitní zkouškou

Forma vzdělávání: denní

Délka studia: 4 roky

Profil absolventa: Absolvent oboru ovládá znalosti o historickém vývoji a současných trendech oděvní tvorby a výtvarné kultury. Je připraven uplatnit se jako samostatný tvůrčí nebo technickoorganizační pracovník v oblasti zaměřené na design a realizaci oděvu. Uplatní se jako výtvarník, schopný samostatné návrhové tvorby, jako konstruktér a distributor střihů a dále jako technolog výroby a tvorby oděvů moderních, ale také i historických a scénických kostýmů. Jeho zaměření jej také předurčuje pro práci oděvního stylisty, který se orientuje v módních trendech a dokáže navrhnout a vyrobit vhodné oblečení a doplňky pro konkrétní typ postavy. V případě zájmu o další studium může pokračovat na vyšší odborné nebo vysoké škole v jakémkoli uměleckém oboru.

Místo realizace výuky: Výuka bude probíhat v kmenových a odborných učebnách (počítačové učebny, jazykové učebny, výtvarné učebny, fotografické ateliéry s fotokomorou, učebny oděvního designu), v tělovýchovném komplexu a aule.

Obor 28-58-H/01 Sklář – Výrobce a zušlechťovatel skla

Stupeň vzdělání: střední vzdělání s výučním listem

Forma vzdělávání: denní

Délka studia: 3 roky

Zaměření: Foukač dutého a lisovaného skla
Brusič skla – kulič
Brusič skla – hranař

Profil absolventa: Absolvent oboru má odborné dovednosti a kompetence pro práce v jakékoliv sklářské výrobě.

Absolvent zaměření foukač dutého a lisovaného skla je vzhledem ke svým dovednostem a schopnostem schopen získat profesní kvalifikaci Sklář pro duté sklo (kód 28-010-H). Absolvent zaměření brusič skla – kulič/hranař je vzhledem ke svým dovednostem a schopnostem schopen získat profesní kvalifikace Brusič skla (kód 28-013), Brusič skla kulič (kód 28-077) a Brusič skla hladinář (kód 28-077). Také může získat úplnou profesní kvalifikaci Brusič skla (kód 28-99/10).

Studium tohoto oboru připravuje žáka pro kvalitní řemeslnou práci v oblasti sklářské výroby jak v zaměstnanecké, tak i v podnikatelské sféře. Uplatní se jako foukač v jakékoli sklářské firmě zaměřené na ruční výrobu, je ale také schopen zařídit si vlastní sklářskou dílnu. V případě zájmu o další studium může absolvent pokračovat v maturitním studiu sklářského oboru, nebo si může vybrat jiný nástavbový obor.

Místo realizace výuky: Výuka bude probíhat v kmenových a odborných učebnách (počítačové učebny, jazykové učebny, výtvarné učebny), v tělovýchovném komplexu a aule.

Obor 28-57-H/01 Výrobce a dekorátér keramiky

Stupeň vzdělání: střední vzdělání s výučním listem

Forma vzdělávání: denní

Délka studia: 3 roky

Zaměření: výrobce keramiky
dekorátér keramiky

Profil absolventa: Výrobce a dekorátér keramiky má odborné dovednosti a kompetence pro práci v jakékoliv keramické výrobě včetně výroby porcelánu.

Absolvent zaměření Výrobce keramiky je vzhledem ke svým dovednostem a schopnostem schopen získat profesní kvalifikace Glazovač/Glazovačka keramiky (kód 28-030-H), Točír/točírka keramiky (kód 28-007-H), Vylévač/Vylévačka keramiky (kód 28-005-H) a Výrobce lisované keramiky (kód 28-006-H). Zároveň může získat úplnou profesní kvalifikaci Keramik (kód 28-99-H/03).

Absolvent zaměření Dekorátér keramiky je vzhledem ke svým dovednostem a schopnostem schopen získat profesní kvalifikace Dekorátér/dekorátérka keramiky – ruční dekorace (kód 28-079-H), Dekorátér/dekorátérka keramiky – ruční malírenská dekorace (kód 28-080-H) a Dekorátér/Dekorátérka keramiky – strojní dekorace (kód

28-081-H). Zároveň může získat úplnou profesní kvalifikaci Dekorátér keramiky (kód 28-99-H/02).

Absolvent tohoto oboru se uplatní ve všech odvětvích keramické výroby. Podle svého zaměření vykonává různé činnosti v celém procesu výroby, který zahrnuje výrobu keramiky na ručních pracovištích, strojích i výrobních linkách, výrobu modelů a forem a dekoraci keramiky. Kromě zaměstnanecké sféry je schopen se uplatnit také jako samostatný podnikatel ve svém oboru. V případě zájmu o další studium může pokračovat v maturitním studiu keramického oboru, nebo si může vybrat jiný nástavbový obor.

Místo realizace výuky: Výuka bude probíhat v kmenových a odborných učebnách (počítačové učebny, jazykové učebny, výtvarné učebny), v tělovýchovném komplexu a aule.

Obor 82-41-M/12 Výtvarné zpracování keramiky a porcelánu

Stupeň vzdělání: střední vzdělání s maturitní zkouškou

Forma vzdělávání: denní

Délka studia: 4 roky

Zaměření: modelářství keramiky a porcelánu
dekorace keramiky a porcelánu

Profil absolventa: Absolvent je schopen samostatně vytvořit a následně představit svůj návrh tvaru a dekorace porcelánového výrobku.

Absolvent zaměření Modelářství keramiky a porcelánu ovládá navrhování nových výrobků nejen z oblasti keramiky a porcelánu. Absolvent zaměření Dekorace keramiky a porcelánu má odborné dovednosti potřebné k navrhování a realizaci dekorů nejen na keramiku a porcelán různými dekoračními postupy.

Absolvent se uplatní jako výtvarník – designér, nebo může pracovat ve výrobních závodech i jako technickoorganizační pracovník. Kromě toho je schopen realizovat se jako samostatně podnikající řemeslný subjekt v rámci vlastní firmy. V případě zájmu o další studium může pokračovat na jakékoli vyšší odborné nebo vysoké škole vhodného zaměření.

Místo realizace výuky: Výuka bude probíhat v kmenových a odborných učebnách (počítačové učebny, jazykové učebny, výtvarné učebny, keramické učebny, fotografický ateliér), v tělovýchovném komplexu a aule.

Obor 81-41-M/13 Výtvarné zpracování skla a světelných objektů

Stupeň vzdělání: střední vzdělání s maturitní zkouškou

Forma vzdělávání:	denní
Délka studia:	4 roky
Zaměření:	broušení skla rytí skla
Profil absolventa:	Absolvent je všestranným výtvarníkem, který ovládá všechny důležité základy výtvarné užité tvorby (kresba, figura, modelování, písmo apod.). Je ale hlavně designérem, který je schopen samostatně vytvořit a následně představit svůj vlastní návrh tvaru a dekorace skleněného výrobku. Ovládá zákonitosti a normy návrhářské práce v oblasti užitého skla ve dvou zaměřeních – broušení skla a rytí skla. Absolvent se uplatní jako týmový designér se schopností spolupráce v rámci projektového týmu. Je veden k samostatnému výkonu jako návrhář i realizátor náročných skleněných výrobků ve výtvarných ateliérech a dílnách sklářských firem různé velikosti. Jedná se zejména o tvůrčí činnosti v oboru broušení a rytí skla v kombinaci s dalšími dekoračními technikami (malování, pískování skla). Díky znalosti technologie skla i dovednostem v IT technologiích může také pracovat na různých pozicích ve sklárně v rámci úseku přípravy výroby jako pracovník odpovídající za technickou a výrobní dokumentaci, nebo jako vedoucí dílny – mistr. V případě zájmu o další studium může pokračovat na vyšší odborné nebo vysoké škole v jakémkoli uměleckém oboru.
Místo realizace výuky:	Výuka bude probíhat v kmenových a odborných učebnách (počítačové učebny, jazykové učebny, výtvarné učebny, keramické učebny, sklářské učebny, fotografický ateliér), v tělovýchovném komplexu a aule.

4.2.1.2 Vyšší odborné vzdělávání

Nové prostory umožní rozšíření vzdělávání o vyšší odborné vzdělávání. V současné době se připravuje vzdělávací program, který musí být akreditován MŠMT. Vzdělání bude denní, tříleté. Záměr je přijmout prvních 20 studentů do 1. ročníku od 1. září 2027.

Vzdělávací program Interaktivní design

Vzdělávací program Interaktivní design (spadající svým zaměřením pod obor 82-41-N/.. Výtvarná a uměleckořemeslná tvorba nebo 82-43-N/.. Multimediální tvorba) bude tříletý denní studijní program zakončený absolutoriem. Studenti se v něm naučí pracovat se současnými 2D i 3D grafickými a animačními programy, navrhovat a vyvíjet mobilní aplikace, webové stránky a další multimediální díla. Během studia si dále rozvíjejí dovednosti v oblasti počítačové grafiky, videa, programování i výtvarného umění. Součástí výuky jsou také cizí jazyky, dějiny umění, psychologie, ekonomika a vizualizace. Studenti si rovněž osvojí dovednosti v komunikaci s klienty, tvorbě marketingové strategie a schopnost interpretovat, prezentovat a obhájit své práce. Absolventi vzdělávacího programu Interaktivní design naleznou uplatnění v grafických a designerských studiích a týmech, reklamních agenturách, filmových a televizních studiích nebo jako tvůrci v oblasti volného a užitého

umění. Dále mají možnost pokračovat ve studiu na vysokých školách. Studium probíhá formou přednášek, seminářů a praktických cvičení, které odpovídají vysokoškolskému vzdělávání. Uchazeč o studium musí mít minimálně maturitní vzdělání. Součástí přijímacího řízení je talentová zkouška.

4.2.1.3 Zkrácené studium / akreditované kurzy

Škola bude otevřena i pro do vzdělávání zaměstnanců v kraji působících firem z oblasti keramiky, skla, porcelánu, chemie či životního prostředí v rámci zkráceného studia či akreditovaného kurzu.

Zkrácené studium umožňuje dospělým lidem rozšiřovat své kompetence a odbornost v co nejkratší době. Je určeno pro absolventy s maturitní zkouškou nebo výučním listem. Maturanti mohou získat ve zkrácené době (2 roky) maturitní vzdělání v dalším oboru, vyučení i maturanti dosáhnout ve zkrácené době (1-2 roky) výučního listu. Studium se zaměřuje na odborné předměty daného oboru a praktické vyučování.

Nabídka těchto kurzů bude závislá na konkrétních potřebách těchto firem. V daných případech budou kurzy sloužit primárně k doplnění vzdělání. Aktuálně nelze predikovat konkrétní zaměření těchto kurzů, ale budou odpovídat oborové struktuře školy a budou určeny pro maximálně 15 osob na jeden kurz. Realizaci těchto kurzů plánujeme min. 1x za 2 roky.

V případě zájmu firem bude obnovena nabídka **zkráceného dálkového studia** oboru **Aplikovaná chemie**. Dvouletý vzdělávací program je určen pro uchazeče se středním vzděláním ukončeným maturitní zkouškou, kteří mají zájem získat kvalifikaci v oboru Aplikovaná chemie. Je koncipován tak, aby uchazeči navázali na kompetence získané v předchozím středoškolském vzdělání a doplnili si je o odborné kompetence využitelné v oboru. Výuka se uskutečňuje formou pravidelných konzultací doplněných samostudiem. Jeden konzultační den představuje 10 vyučovacích hodin v kombinaci teoretického a praktického vyučování.

Hlavním cílem vzdělávacího programu je příprava žáka pro jeho budoucí pracovní uplatnění se zaměřením na chemickou technologii vzhledem k regionálním požadavkům firem. Vzdělávání je ukončeno maturitní zkouškou z odborných předmětů. Kapacita programu je max. 15 žáků v ročníku.

Studium bude otvíráno dle zájmu zaměstnavatelů a veřejnosti – předpokládá se, že bude otevřeno jednou za dva roky.

4.2.1.4 Další vzdělávání

Celoživotní vzdělávání jako další vzdělávání následuje po dosažení stupně vzdělání, tedy po vstupu na trh práce. Cílem je získat dovednosti, schopnosti a kompetence k rozvoji společenského a pracovního uplatnění. Škola se jako odborná škola zaměří zejména na profesní celoživotní vzdělávání. A to ve dvou liniích. První z nich je postavena na znalosti prostředí, ve kterém se škola nachází. Škola bude nabízet kurzy, přednášky školení apod., které si sama naplánuje. Druhou linií bude celoživotní vzdělávání po dohodě s konkrétními aktéry na trhu práce. V důsledku rychle postupujícího technologického vývoje se pracovní trh bude v následujících letech výrazně měnit. V průběhu následujících let technologie promění zcela jistě mnoho pracovních pozic. Objem nově vzniklých pozic bude závislý na adaptabilitě pracovní síly. Bude nutné se přizpůsobit novým trendům, rozvíjet nové dovednosti. Firmy se budou muset zaměřit nejen na investice do nových technologií, ale i do vzdělávání a rozšiřování znalostí současných zaměstnanců. Zde se tedy dá očekávat poptávka ze strany firem o spolupráci v oblasti vzdělávání. Nicméně v současné době není ze strany aktérů trhu práce možné definovat konkrétní požadavky na rok 2029 a dále.

Kurzy pro veřejnost

V nově vytvořených prostorách jsou plánovány vzdělávací aktivity pro veřejnost. Bude se jednat o odborně zaměřené kurzy, které odpovídají zaměření střední školy. Typy, resp. zaměření kurzů uvádí tabulka níže. Kurzy šití škola realizuje již nyní a je o ně setrvalý zájem.

Vedle kurzů pro veřejnost plánuje škola také realizaci cyklu přednášek s významnými hosty (umělci, designéři, historici, technologové, řemeslníci, bývalí i současní zaměstnanci a pamětníci sklárny Moser aj.). Možné zaměření přednášek a besed je uvedeno v následující tabulce.

Tabulka 9 Přehled možných vzdělávacích aktivit pro veřejnost pořádaných školou po skončení projektu

Typ aktivity	Četnost za rok	Počet účastníků	Zpoplatnění	Zaměření
Zájmové kurzy pro děti	2	8 – 10	ano	Kurz keramiky Kurz ručních prací Oba pro žáky 2. stupně ZŠ a odpovídajících ročníků víceletých gymnázií
Vzdělávací kurzy / workshopy pro dospělé	6	90	ano	Kurz šití Kurz ručních prací (pletení, háčkování, vyšívání a drhání) Kurz plstění Kurz tvorby a modelace stříhu Kurz úpravy oděvního stříhu v programu PDSTailorXQ CAD systém Kurz 3D modelování a 3Dtisk Kurz základů modelářské práce (např. jednoduché modely nebo formy) Kurz základů dekorace (např. perokresby, tupování, vyškrabování a tisku) Kurz modelování v ateliéru modelovny
Přednášky, besedy apod.	2-4	20 - 80	ano	Dějiny výtvarné kultury, umění aj. Životní prostředí Sklářství (např. historie a vývoj rytého skla / broušeného skla / sklářských technik / technologických inovací / tradice mistrů v Moseru / tradice sklářské komunity)

Rozsah a obsah kurzů je možné v případě poptávky rozšířit či upravit.

S realizací kurzů pro veřejnost je počítáno od školního roku 2028/2029.

Přípravné kurzy

Přípravný kurz pro talentové zkoušky

Kurz pro žáky devátých tříd základních škol zaměřený na praktickou a teoretickou přípravu pro úspěšné vykonání talentových zkoušek v rámci přijímacího řízení na umělecké (výtvarné) obory. Kurz zahrnuje přípravu na kresbu zátiší (je předpokladem pro všechny studijní obory; 7,5 hod.) a školení pro konkrétní obor (2,5 hodiny, při dvou oborech 5 hodin). Jedná se o zpoplatněný kurz (1 500 Kč při výběru jednoho oboru, 1 900 při výběru dvou oborů). Kapacita kurzu je 90 osob.

Přípravný kurz německého jazyka

Přípravný intenzivní kurz německého jazyka pro žáky s nulovou nebo nízkou znalostí německého jazyka. Jedná se o bezplatný kurz v rozsahu 12 hod. Kurz je otvírán podle zájmu budoucích žáků. Němčina je druhým povinným cizím jazykem vyučovaným na škole. Kapacita kurzu je 10 osob.

4.2.2 Kompetenční centrum

Škola již od svého počátku – přesunu ze Znojma do Karlovarského regionu, s sebou přinesla řadu špičkových odborníků v evropském kontextu. Tento trend si drží téměř sto let. Je tak přirozeným centrem znalostí a dovedností v oboru. Díky úvahám o směřování školy do budoucnosti, nové moderní infrastruktury a zejména navázání užší spolupráce s partnery z oblasti vysokých škol, usiluje škola o realizaci konceptu kompetenčního centra keramiky a porcelánu. Zlepšením vybavení a rozvojem další spolupráce je možné využít potenciál týmu a prostor školy, která je přirozeným kompetenčním centrem pro oblast keramiky a porcelánu. Disponuje klíčovými odbornými znalostmi a dovednostmi, je schopna je předávat nejen v rámci formálního vzdělávání ale také v rámci celoživotního vzdělávání pro výkon povolání a připravovat tak kvalitní absolventy schopné reagovat na proměnlivost tradičních oborů.

Ambicí školy je využívat kompetence v oblasti keramiky pro vytváření hodnoty organizace interně, ale i externě. Získané znalosti a informace, které budou v rámci kompetenčního centra zpracovávány, lze použít při budování značky – jak vlastní, tak budování značek ostatních (spolupráce s firmami v regionu) a dále pro zvyšování spolupráce mezi dalšími vzdělávacími organizacemi (muzea, galerie, památkové objekty, výzkumné organizace apod.). Podporou kreativních kompetencí dojde k posílení synergických efektů a posílení rozvoje regionu díky znalostní a metodické podpoře. O takový typ informací mají zájem zejména společensky odpovědné firmy – tedy ty, kterým jde o budování značky na základě tradic regionu, které staví na původních vzorech a recepturách.

Kompetenční centrum umožní propojování v oblasti vědecké a výzkumné: bude spolupracovat s univerzitami (ZČU, ČZU), firmami (zaměstnavateli) a profesními komorami. Škola je členem Asociace středních a vyšších odborných škol s výtvarnými a uměleckořemeslnými studijními obory, Asociace středních průmyslových škol České republiky, Unie školských asociací ČR – CZESHA a spolku České umění skla – Czech Art of Glass. Současně je trojnásobným držitelem ocenění „Škola doporučována zaměstnavateli“ apod. Spolupráce s těmito subjekty umožňuje obohacení výuky, rozvoj individuálních a skupinových dovedností, zvyšuje motivaci pro výzkumnou práci a podporu podnikání.

Tradiční obory jako je např. technologie keramiky doplňují aplikované obory (Aplikovaná chemie, Ekologie životního prostředí), které umožňují kvalifikovanější a specializovanější přenos poznatků a podporují mezioborový přístup, čímž také dochází ke zvyšování inovačního potenciálu a znalostní báze. Ambicí je získávat další penzum znalostní a informací z takto propojovaných oborů a využívat je.

Škola disponuje Sbírkou porcelánu, která je jedním z pilířů získávání kompetencí a unikátní oborovou knihovnou. Sbírka s názvem Historický porcelán Střední průmyslové školy keramické a sklářské Karlovy

Vary je zapsána v Centrální evidenci sbírek muzejní povahy, kterou spravuje ministerstvo kultury.¹² Sběrka vzorových keramických výrobků vznikla na konci 19. století a už tehdy měla studentům přinášet poučení a inspiraci. S rozvojem a využíváním sbírky se počítá i do budoucna. Sběrka je jedním ze zdrojů know-how.

Kompetenční centrum chce své know-how poskytovat svým studentům, zájemcům o obor, výzkumným pracovníkům, pedagogům, mistrům, firmám, OSVČ, designérům, tvůrcům a dalším pracovníkům z kreativního sektoru.

Příklady konkrétních služeb v rámci kompetenčního centra založených na sdílení odborných znalostí a dovedností:

- odborné poradenství, účast v odborných komisích, lektorská činnost, kurzy pro odbornou veřejnost;
- vzdělávání pedagogických pracovníků, zvyšování jejich kvalifikace;
- přístup k sbírce porcelánu pro výzkumné účely;
- přístup ke školnímu knihovnímu fondu a vlastním učebnicím pro skláře a učebním textům (keramika, porcelán, ekologie);
- vývoj nových produktů/prototypů, pořádání společných akcí (výstav, soutěží, konferencí, přednášek apod.);
- partnerství a účast na výzkumných a mezinárodních projektech aj.

4.2.3 Centrum designu

Díky projektu se rozšíří možnost využívání odborných dílen pro externí designéry, skláře, keramiky a další zájemce, kteří jinak nemají prostor pro testování, experimenty či výrobu malosériových sad. Centrum designu nabídne prostory vybavené potřebnými technologiemi (odborné učebny a dílny). Komplex učeben a dílen bude využíván kromě studentů i externími zájemci, kteří mohou využít prostor a technologie nebo také vedení zkušených pedagogů k vývoji a tvorbě svých produktů.

Dílny/ateliéry, které budou takto nabízeny, budou zaměřeny na keramiku, sklo, oděvní design, grafiku, výtvarnictví a fotografování.

Služby budou zpoplatněny. Přístup do dílen budou mít zájemci, kteří mají zkušenost v oboru a dokážou využívat vybavení dílen na základě prokazatelné kvalifikace.

Součástí Centra designu budou výstavní prostory, určené pro stálou expozici školní sbírky porcelánu a pro dočasné výstavy organizované školou nebo jinými subjekty.

Výstavní sál o rozloze cca 285 m² bude vybaven příslušným mobiliářem a díky unikátním předmětům, které zachycují historii a tradici keramické tvorby, nabídne inspiraci, povede k vnímání designu a kvality rukodělné práce. Expozice má zážitkový a edukační potenciál a bude prezentovat společenský přínos a kvalitu porcelánu, náročnost vzniku výrobků apod. Snahou je mimo jiné přispět k výchově potencionální klientely lokálních producentů a budovat u veřejnosti vztah k porcelánu jako kulturnímu dědictví regionu.

¹² Zdroj: Ministerstvo kultury ČR, Centrální evidence sbírek muzejní povahy. Dostupné z: https://www.cesonline.cz/arl-ces/cs/detail-ces_us_cat-sb0000332-Historicky-porcelan-Stredni-prumyslove-skoly-keramicke-a-sklarske-Karlovy-Vary/

Dočasné výstavy se budou obměňovat. Budou prezentovat práce žáků školy, případně tematicky vhodně laděné výstavní záměry. Výstavy budou určeny jak pro odborníky, zájemce o obor, tak pro návštěvníky z široké veřejnosti.

V rámci spolupráce s KAM KV bude nabízen program pro zainteresovanou veřejnost. Formou veřejných debat a workshopů budou otevírána témata veřejného prostoru, udržitelné architektury, designu, které souvisí s posilováním vztahu k regionu a místu, podporují identitu a sounáležitost. Podobné typy aktivit mají jednoznačně transformační charakter v sociální oblasti a rozvoji komunity.

Spolupracujícími subjekty v rámci Centra designu budou zejména provozovatelé synergických projektů – 4K a KIC.

4.2.4 Jiné služby

Jedná se o služby spadající pod doplňkovou činnost školy.

Dle zřizovací listiny škola může provozovat doplňkovou činnost v těchto oblastech:

- výroba technické, užitkové a ozdobné keramiky;
- výroba technického, užitkového a ozdobného porcelánu;
- pronájem bytových a nebytových prostor a poskytování služeb s tím spojených;
- pořádání kurzů, školení a jiných vzdělávacích akcí;
- fotografické služby;
- grafické a kreslířské práce;
- provozování kulturních, kulturně-vzdělávacích a zábavních zařízení, pořádání kulturních produkcí, zábav, výstav, veletrhů, přehlídek, prodejních a obdobných akcí.

Pronájemy

Realizace projektu bude mít dopad zejména na pronájem prostor, kdy se rozšíří množství prostor, které budou moci využívat také zájemci z řad cílových skupin.

- Dlouhodobé pronájemy – k dlouhodobému pronájmu bude určen byt školníka, kavárna a výdejna jídel. Výdejnu jídel bude i nadále provozovat firma Sokorest, s.r.o. Sokolov, se kterou má škola uzavřenou smlouvu na dobu neurčitou. Nájemce kavárny bude vybrán v průběhu realizace projektu. Byt školníka bude nabídnut k pronájmu zaměstnanci školy na pozici školníka.
- Krátkodobé pronájemy zahrnují pronájem prostor spolupracujícím subjektům (4K, KIC, VŠ) či jejich klientům a dalším zájemcům a místním komunitám. K pronájmu budou určeny zejména tyto prostory: tělocvična, posilovna, venkovní hřiště, aula, výstavní prostory, vybrané učebny.

4.3 Nezbytné legislativní změny, včetně harmonogramu přijetí a očekávané účinnosti

Realizace projektu není podmíněna žádnou legislativní změnou.

4.4 Stávající stupeň připravenosti projektu (vize, studie/projektový záměr, zpracování projektové dokumentace, zahájení prací atd.)

Timeline dosavadní přípravy projektu:

8-10/2019	●	VZ na zpracování architektonické studie (Petr Hájek ARCHITEKTI, s.r.o.)
10/2019 - 9/2020	●	Zpracování architektonické studie
9/2020	●	Usnesení zastupitelstva kraje (č. ZK 275/09/20), kterým schválilo využití architektonické studie kanceláře Petr Hájek ARCHITEKTI, s.r.o. pro další projektovou přípravu a také vyčlenění prostředků v rozpočtu odboru investic k zabezpečení financování projektové přípravy.
4/2021	●	Usnesení zastupitelstva kraje (č. ZK 91/04/21 z 26.4.2021) - souhlas se zařazením projektu mezi strategické projekty Karlovarského kraje a jeho předložení do výzvy k předkládání návrhů strategických projektů v rámci OPST.
5-6/2021	●	VZ na BIM manažera (MFS DX s.r.o.)
6/2021	●	Zahájení výkonu funkce BIM manažera – expertní podpory Karlovarskému kraji a projektantovi týkající se BIM modelu v průběhu přípravy a realizace zadávacího řízení na projektanta a po dobu provádění projektových prací (do převzetí BIM modelu DPS). Předpoklad trvání aktivity: do 12/2023
6/2021	●	Schváleno zařazení projektu mezi strategické projekty Karlovarského kraje – RSK Karlovarského kraje schválila finální seznam strategických projektů doporučených k zařazení do Plánu spravedlivé územní transformace.
8/2021- 3/2022	●	VZ na zpracovatele projektové dokumentace (Energy Benefit Centre a.s.)
1/2022	●	Podání žádosti o poskytnutí podpory na předprojektovou přípravu strategických projektů.
2/2022	●	Usnesení zastupitelstva Karlovarského kraje (č. ZK 73/02/22 z 28.2.2022) o vyčlenění prostředků k zabezpečení předfinancování předprojektové přípravy projektu.
3/2022	●	Zahájení zpracování projektové dokumentace – dokumentace pro vydání společného územního rozhodnutí a stavebního povolení (DUR + DSP), dokumentace pro provádění stavby (DPS) za využití metody BIM, včetně projektu interiéru a dokumentace bouracích prací, inženýrské činnosti.
4/2022	●	Vydání rozhodnutí o poskytnutí podpory na předprojektovou přípravu strategického projektu (MŽP).
5/2022 - 6/2022	●	VZ na zpracování studie proveditelnosti a CBA (BeePartner a.s.).

6/2022 - 8/2023	● Příprava studie proveditelnosti, realizace souvisejících analýz a průzkumů.
9/2023 – dosud	● Příprava žádosti o dotaci
9/2023 – dosud	● Sloučené územní a stavební řízení

4.5 Popis majetkoprávních vztahů ve smyslu kapitol B.1.7.1 a B.1.7.2 PrŽaP OP ST

Tabulka 10 Seznam pozemků dotčených realizací projektu

p. č.	Katastrální území	Druh pozemku	Vlastník
394/1	Karlovy Vary, Rybáře	zastavěná plocha a nádvoří	Karlovarský kraj, svěřeno do správy SUPŠ keramické a sklářské Karlovy Vary, příspěvkové organizaci
394/2	Karlovy Vary, Rybáře	zastavěná plocha a nádvoří	Karlovarský kraj, svěřeno do správy SUPŠ keramické a sklářské Karlovy Vary, příspěvkové organizaci
394/3	Karlovy Vary, Rybáře	zastavěná plocha a nádvoří	Karlovarský kraj, svěřeno do správy SUPŠ keramické a sklářské Karlovy Vary, příspěvkové organizaci
395/1	Karlovy Vary, Rybáře	zastavěná plocha a nádvoří	Karlovarský kraj, svěřeno do správy SUPŠ keramické a sklářské Karlovy Vary, příspěvkové organizaci
395/2	Karlovy Vary, Rybáře	zastavěná plocha a nádvoří	Karlovarský kraj, svěřeno do správy SUPŠ keramické a sklářské Karlovy Vary, příspěvkové organizaci
395/3	Karlovy Vary, Rybáře	zastavěná plocha a nádvoří	Karlovarský kraj, svěřeno do správy SUPŠ keramické a sklářské Karlovy Vary, příspěvkové organizaci
395/4	Karlovy Vary, Rybáře	zastavěná plocha a nádvoří	Karlovarský kraj, svěřeno do správy SUPŠ keramické a sklářské Karlovy Vary, příspěvkové organizaci
395/5	Karlovy Vary, Rybáře	zastavěná plocha a nádvoří	Karlovarský kraj, svěřeno do správy SUPŠ keramické a sklářské Karlovy Vary, příspěvkové organizaci
396	Karlovy Vary, Rybáře	ostatní plocha	Karlovarský kraj, svěřeno do správy SUPŠ keramické a sklářské Karlovy Vary, příspěvkové organizaci
397	Karlovy Vary, Rybáře	zastavěná plocha a nádvoří (stavba	ČEZ distribuce a.s.

		technického vybavení)	
--	--	--------------------------	--

Zdroj: Katastr nemovitostí

Uvedené pozemky nejsou právně zatíženy.

5 POPIS OČEKÁVANÝCH CÍLŮ PROJEKTU, JEHO VÝSLEDKŮ A VÝSTUPŮ

5.1 Přínosy a dopady projektu, které se projeví v krátkodobém, střednědobém a dlouhodobém časovém horizontu (kdy, krátkodobým horizontem je označeno období realizace projektu, střednědobým doba jeho udržitelnosti a dlouhodobým minimálně doba životnosti projektu)

Projekt Rekonstrukce a modernizace SUPŠ sklářské a keramické Karlovy Vary je projektem transformačním, tzn. jeho cílem je vybudování zázemí pro poskytování vzdělávacích a dalších služeb, které podpoří transformaci kraje v rovině společenské, ekonomické i environmentální.

Cílem společenské transformace je zastavení odlivu mladých lidí z regionu a změna vzdělanostní skladby obyvatelstva. Cílem ekonomické transformace kraje je změna skladby hospodářského výkonu kraje (mimo jiné posílení produkce s vysokou přidanou hodnotou) tak, aby se Karlovarský kraj postupně vyrovnával ostatním regionům ČR. Cílem růstu kvality životního prostředí a klimatické transformace je snížení podílu Karlovarského kraje na emisní bilanci skleníkových plynů a zvýšení podílu ekosystémových služeb na vytváření dobrých podmínek pro život lidí v regionu.

Investice do potenciálu lidí a péče o něj je zcela klíčovou podmínkou pro úspěšnou restrukturalizaci regionu. Konkurenční výhoda postavená na lidech dobře připravených pro profese poptávané na současném i budoucím trhu práce musí být základem ekonomického rozvoje transformujících se krajů. Kvalitní vzdělání usnadní schopnost se co nejpružněji přizpůsobit probíhajícím i očekávaným socioekonomickým změnám, umožní zvýšení zaměstnanosti a zaměstnatelnosti obyvatel. Dostupná oborová struktura i stupně vzdělávání odpovídající současným a budoucím požadavkům zvýší atraktivitu celého regionu pro stávající obyvatele i nově příchozí. Vzdělaná populace a kvalifikovaní lidé přispějí k rozvoji celého regionu a minimalizaci nežádoucích společenských jevů.

Přínosy a dopady projektu, které se projeví v **krátkodobém časovém horizontu**:

Společenská rovina

- vybudování moderní infrastruktury, která umožní zvýšení kvality středního odborného vzdělávání;
- rozšíření nabídky a dostupnosti vyššího odborného vzdělávání v kraji;
- rozšíření nabídky vysokoškolského vzdělání v kraji;
- rozšíření možností celoživotního vzdělávání;
- rozšíření portfolia služeb a aktivit školy;
- vytvoření prostředí podporujícího rozvoj klíčových kompetencí pro rozvoj podnikání, inovací a kreativitu v kontextu trendů a měnících se podmínek v 21. století;
- zvýšení atraktivity studia pro zájemce o studium;
- podpora místních komunit zpřístupněním části infrastruktury pro jejich aktivity;
- vytvoření expoziční sekce jako opory pro edukační aktivity i turistické atraktivity (historie výroby porcelánu v Karlovarském kraji a jeho perspektivní budoucnost, upozornění na význam odvětví, budování vztahu veřejnosti k tradicím a bohatství regionu);

- zatraktivnění části Rybáře moderní budovou v duchu Nového evropského Bauhausu;
- Ekonomická rovina**
- vytvoření nových pracovních míst nezbytných pro zajištění výuky a provozu školy;
 - vytvoření sdíleného zázemí na podporu podnikání, vzniku nových produktů a služeb;
- Environmentální rovina**
- vybudování infrastruktury odpovídající požadavkům na maximalizaci využití obnovitelných zdrojů energie (tepelná čerpadla, fotovoltaické panely), zachytávání dešťových vod, a v souladu s principy udržitelné výstavby.

V souvislosti s realizací projektu a provozem jeho výstupů lze také očekávat níže uvedené další dopady, které se projeví ve **střednědobém či dlouhodobém horizontu**:

- Společenská rovina**
- zvýšení kvality a dostupnosti vzdělávání;
 - inovace studijních oborů a vzdělávacího obsahu – zaměření na ekologii, životní prostředí a chemii s potenciálem dalšího rozvoje v návaznosti na transformační proces průmyslových odvětví Karlovarského kraje a současně posílení designového a kreativního učení;
 - zvýšení zájmu žáků o studium obecně, o tradiční obory zvláště;
 - zvýšení kompetencí cílových skupin s pozitivním dopadem na jejich postavení na trhu práce;
 - podpora image KKO a zvýšení zájmu o ně, což potenciálně zvyšuje počet uchazečů o studium na SUPŠ keramické a sklářské;
 - vytvoření infrastruktury pro realizaci celoživotního vzdělávání dle potřeb a požadavků regionálních zaměstnavatelů;
 - zvýšení provázanosti obsahu vzdělávání s potřebami trhu práce;
 - zvýšení kvality života obyvatel a atraktivity regionu, což může zabránit odlivu mladých lidí;
 - podpora rozvoje znalostí o kulturním dědictví a tradičním průmyslu, posílení sounáležitosti obyvatel s regionem;
 - rozvoj komunit;
- Ekonomická rovina**
- podpora rozvoje podnikání, kreativního učení, výzkumu a inovací v oblasti kulturních a kreativních průmyslů;
 - rozvoj tradičních odvětví se zaměřením na keramiku, sklo a porcelán, která jsou v kraji jedinečná a jsou doménou RIS3 specializace kraje;
 - rozvíjení inovačního ekosystému v oblasti kulturních a kreativních průmyslů, podpora posunu místních firem k specializovanějším, malosériovým produktům s vyšší přidanou hodnotou;
 - rozšíření vědecko-výzkumných aktivit v regionu díky vytvoření zázemí a spolupráci s vysokými školami (ZČU, ČZU) a alokováním výuky Fakulty umění a designu Ladislava Sutnara do SUPŠ keramické a sklářské (ateliér skla);
- Environmentální rovina**
- vytvoření kultivovaného (architektonicky dobře pojatého) prostředí s pozitivními dopady na životní prostředí a klima;

- přispění k udržitelnému rozvoji v sektoru a regionu podporou posunu sklářských a keramických firem směrem k produktům a procesům šetrnějším k životnímu prostředí.

5.2 Popis předpokládaných kvantitativních i kvalitativních změn v podpořené oblasti, ke kterým dojde prostřednictvím realizace projektu

V návaznosti na dopady uvedené v předchozí kapitole byly identifikovány následující předpokládané kvantitativní a kvalitativní změny, které přinese realizace a provoz projektu v zamýšleném rozsahu:

Kvantitativní změny:

- nová a zrekonstruovaná budova školy s kapacitou 538 žáků;
- vytvoření nových pracovních míst (10,6 úvazků);
- pořízené vybavení pro potřeby vzdělávacích oborů a dalších aktivit školy.

Kvalitativní změny:

- vytvoření moderní vzdělávací infrastruktury s potenciálem pro rozvoj/inovaci stávajících nebo otevření nových vzdělávacích oborů se zaměřením na design, multimédia, chemii nebo životní prostředí, a to ve spolupráci s VŠ a významnými firmami;
- zvýšení kvality vzdělávání v souladu s požadavky trhu práce, zvýšení prestiže školy;
- podpora kreativních průmyslů a podnikání v rámci spolupráce s projektem 4K a KIC;
- zvýšení zaměstnanosti a uplatnitelnosti absolventů na trhu práce;
- rozvoj spolupráce s VŠ;
- zvýšení prestiže města a školy;
- životní prostředí (nová školní budova v plusovém/nulovém energetickém standardu, maximální možné využití obnovitelných zdrojů energie při provozu budovy, zlepšení mikroklimatu v místě realizace – hospodaření s dešťovou vodou, využívání optimálního konstrukčního řešení pro zajištění přirozeného stínění a snížení přehřívání vnitřních prostor v letním období);
- architektura a genius loci (Nový evropský Bauhaus);
- péče o kulturní dědictví regionu (prezentace historické sbírky porcelánu);
- kvalita veřejného prostoru a života ve městě.

Příspěvek k transformaci kraje:

Realizace tohoto projektu jednoznačně přispívá k naplňování cílů a vizí kraje obsažených v Programu rozvoje Karlovarského kraje na období 2021-2027 a k provádění Plánu spravedlivé územní transformace 2021-2030 a svým dopadem podporuje transformaci regionu od ekonomiky založené na uhlí a těžkém průmyslu ke znalostní a dlouhodobě udržitelné ekonomice.

V oblasti podpory lidí a dovedností zvýší kvalitu vzdělávání, které se zaměřuje na obory dle specializace kraje (keramika, porcelán a sklo) a na perspektivní kreativní obory.

V oblasti podpory podnikání přispěje ke vzniku a rozvoji nových a inovativně zaměřených firem působících ve městě i regionu, k růstu mikro a malých středních podniků přispívajících k diverzifikaci ekonomiky, připraví kvalifikovanější absolventy dle potřeb zaměstnavatelů.

V oblasti výzkumu, vývoje a inovací, díky prohloubení a navázání nových spoluprací s VŠ, krajským inovačním centrem a Agenturou 4K a podniky a díky prostorům, které budou přístupné těmto subjektům, podpoří inovační a výzkumnou infrastrukturu a inovační aktivitu místních podniků.

V oblasti nové energie a oběhového hospodářství, nová budova, která je navržena jako budova s téměř nulovou spotřebou energie, maximálně využije obnovitelné zdroje energie při svém provozu. Toho bude dosaženo jednak vlastním objemovým a kompozičním řešením objektu (maximalizace přirozeného osvětlení a minimalizace solárních zisků, sdružení prostor s podobnými teplotními parametry), jednak použitím stavebních materiálů (důsledné zateplení obálky budovy včetně stavebních otvorů) a též použitím technologických zařízení (umělé větrání s rekuperací, vytápění tepelnými čerpadly, fotovoltaika aj.). Stavba je maximálně kompaktním a koncentrovaným objemem s minimální povrchovou plochou. Pro potřeby školy je využívána střecha, plocha, která by jinak zůstala nevyužita. Stavba přispěje také ke zlepšení mikroklimatu v místě realizace – hospodaření s dešťovou vodou za pomoci retenční nádrže. V oblasti oběhového hospodářství bude dodržena podmínka navrácení zpět 70 % (hmotnostních) stavebního a demoličního odpadu.

Globálním cílem Plánu spravedlivé územní transformace Karlovarského kraje je proměnit Karlovarský kraj v prosperující a přívětivé místo k životu, kde má příležitost a je vítán každý, s využitím místních přírodních zdrojů, kulturního a historického dědictví.

Dosažení tohoto cíle je podmíněno provedením ekonomické transformace, sociální/společenské transformace environmentální transformace. Projekt ve větší či menší míře přispívá k naplnění všech 3 transformačních priorit.

Společenská transformace (program Znalosti a Spolupráce)

Společenská transformace je založena na vzdělaných a kvalifikovaných lidech, kteří budou tvořit základ budoucí prosperity kraje a na rozvoji komunitního a kulturního života regionu. Jejím cílem je zastavení odlivu mladých lidí z regionu a změna vzdělanostní skladby obyvatelstva vytvořením kvalitních a atraktivních podmínek pro život.

Příspěvek projektu ke společenské transformaci:

- Zvýšení kvality středního školství a zlepšení podmínek pro studium – nové moderní zázemí školy, spolu s centrem kompetencí a designu umožní inovovat výuku, rozvíjet kreativitu a podnikavost, což bude přitahovat studenty ke studiu tradičních oborů v moderním pojetí, ale také odborníky a specialisty na dané obory. Komunita vytvořená kolem této nově transformované infrastruktury bude přitahovat zájem mladých lidí o studium, bude důvodem, proč budou mladí lidé a kvalifikovaní odborníci setrvávat v kraji a podílet se na jeho rozvoji.
- Zvýšení dostupnosti terciárního vzdělávání v kraji – dojde k založení nové VOŠ v oblasti kreativních a uměleckých průmyslů (obor Interaktivní design) a VŠ vzdělávání (program Ateliér skla realizovaný ZČU), které umožní absolventům středních škol studovat v kraji a neodcházet za terciárním vzděláváním do jiných krajů a přispěje ke zvýšení vzdělanostní úrovně obyvatel KVK.
- Podpora zvyšování/rozšiřování kvalifikace pracovníků – po ukončení realizace škola obnoví a v případě zájmu zaměstnavatelů rozšíří nabídku zkráceného studia zaměřeného na získání další kvalifikace.
- Rozšíření nabídky celoživotního vzdělávání zejména v oblasti tradičních průmyslů (keramika, porcelán, sklo), kultury a umění a životního prostředí (tj. v oborech vyučovaných na škole) – nové prostory umožní realizovat nové kurzy a jiné vzdělávací aktivity pro širokou veřejnost, které rozvíjejí kompetence.
- Podpora rozvoje znalosti tradičního průmyslu jako zdroje sounáležitosti s regionem – součástí prostor školy budou výstavní prostory, ve kterých bude prezentována mimo jiné historická

sbírka porcelánu. Jedním z cílů nové stálé expozice je budovat u obyvatel kraje vztah k porcelánu jako kulturnímu dědictví regionu.

- Rozvoj komunitního a kulturního života regionu, zkvalitnění podmínek pro život v KVK – vybrané prostory školy (kavárna, aula, tělocvična, výstavní galerie apod.) a nabízené služby (pronájem prostor, volnočasové kurzy, kulturní a vzdělávací akce apod.) budou přístupné veřejnosti všech věkových kategorií pro jejich komunitní aktivity, volnočasové aktivity, vzdělávání, kulturní akce, sport apod., čímž dojde k vytváření příležitosti pro zvyšování kvality života a setrvávání mladých lidí v kraji, posilování sociální soudržnosti regionu a zmírnění případných negativních dopadů transformace.
- Zatraktivnění prostředí pro život – zatraktivnění části Rybáře moderní budovou v duchu Nového Evropského Bauhausu, kvalitní architektonický návrh rekonstruovaného objektu v nejvyšší kvalitě a designu zajistí zatraktivnění prostředí pro život ve městě Karlovy Vary.

Měřitelné ukazatele:

- Počet modernizovaných vzdělávacích zařízení: 1
- Počet žáků/absolventů (SŠ): min. 90
- Počet studentů terciárního vzdělávání (VOŠ, VŠ): 90 (jedná se o ideální plánovaný počet, 60 studentů VOŠ, 18 studentů bakalářského programu a 12 studentů magisterského programu)
- Počet přijímaných studentů zkráceného studia: max. 15, plánováno otevření jednou za 4 roky
- 1 nově postavená budova v pasivním standardu a 1 rekonstruovaná budova
- Počet zrealizovaných vzdělávacích akcí (kurzů, seminářů, přednášek, workshopů): min. 6 ročně
- Počet účastníků vzdělávacích akcí: min. 90 ročně
- Počet stálých expozic: 1
- Počet výstav za rok: 5

Ekonomická transformace (program Tradice a Inovace)

Ekonomická transformace je založena na lokální produkci výrobků a služeb určených pro trh s vysokou přidanou hodnotou, nízkou spotřebou hmoty a energie a na tradiční produkci s vysokým exportním potenciálem a schopností firem v KVK zapojit se do globálních hodnotových řetězců. Cílem ekonomické transformace je změna skladby hospodářského výkonu kraje tak, aby se KVK postupně vyrovnával ostatním regionům ČR.

Příspěvek projektu k ekonomické transformaci:

- Posilování kompetencí pro rozvoj kulturních a kreativních průmyslů, které jsou typicky orientované na výrobky a služby s vysokou přidanou hodnotou – projekt vytváří vzdělávací infrastrukturu pro transformovanou ekonomiku a přípravu vzdělaných mladých lidí s vysokým potenciál pro tvorbu nových produktů s vysokým exportním potenciálem a vysokou přidanou hodnotou.
- Podpora tradičních odvětví výroby skla, porcelánu a keramiky a oboru chemie – škola vzdělává a rozvíjí kvalifikace lidí, kteří najdou uplatnění v těchto tradičních oborech.
- Podpora kreativity a designu – jedná se o prioritní témata a oblasti vzdělávání, kterým se projekt věnuje.
- Podpora nových podnikatelských aktivit v oblasti kulturních a kreativních odvětví prostřednictvím kompetenčního centra (sdílení znalostí) a centra designu (sdílení odborných učeben a dostupných technologií, rozvíjení dovedností) ve spolupráci s KIC a 4K.
- Podpora inovací v oblasti kulturních a kreativních odvětví – projekt vytvoří podpůrné zázemí (personální, znalostní, fyzické/technologické) pro výzkumné a inovační aktivity v tradičních a kreativních oborech prostřednictvím úzké spolupráce školy s podniky v regionu, VŠ a výzkumnými organizacemi.

- Počet podpořených podnikatelů/podniků: min. 5
- Vzdělávací program na podporu kreativity a designu: min. 6
- Počet absolventů: min. 50

Životní prostředí a klimatická transformace (program Regenerace)

Tato transformace je založena na kvalitním prostředí pro život, a to jak ve městech a obcích, tak ve volné krajině, na adaptaci na změnu klimatu a snižování dopadu na životní prostředí.

Příspěvek projektu k environmentální transformaci:

- Přístavba nového objektu školy (SO 102) v pasivním energetickém standardu (klasifikační třída A – mimořádné úsporná). Projekt se řídí principy udržitelné výstavby. Již při zpracování architektonické studie byl kladen důraz na maximální ekologičnost nové stavby.
- Realizace energeticky efektivních opatření na historické budově (SO 101) - zateplení střešního pláště, aplikace nuceného větrání s rekuperací, optimalizace systému vytápění za pomoci tepelných čerpadel, osvětlení svítidly s LED zdroji apod.
- Vybavení nového objektu vlastním výkonem OZE v podobě fotovoltaické elektrárny
- Vytvoření střešní zahrady, která napomůže regulovat okolní mikroklima a rovněž bude vegetační plocha využita jako funkční plocha pro venkovní výuku.
- Zachycování dešťové vody v akumulační nádrži a její využití jako šedé vody pro splachování WC a pro zálivku zelených/vegetačních ploch jak na střeše objektu, tak i v jeho těsném okolí.
- Projekt nepřímo vytváří zelená pracovní místa produkcí absolventů v oboru vzdělání Ekologie a životní prostředí.

Měřitelné ukazatele:

- Veřejné budovy s nižší energetickou náročností: 1
- Instalované obnovitelné zdroje energie/opatření k minimalizaci klimatické stopy: 1 soubor
- Počet absolventů oboru Ekologie a životní prostředí: 15 / rok

Předkládaný projekt tak jednoznačně přispívá k dílčím cílům 2030. Tyto jsou v souladu s očekáváním uskutečněných změn, které by do roku 2030 měly být uskutečněny.¹³ Jedná se zejména o:

- Kvalitní podmínky pro život všech generací – aby mladí z regionu neodcházeli, našli zajímavou a dobře placenou práci.
- Lepší příležitosti pro vzdělávání v kraji.
- Podmínky pro rozvoj kreativity, která přispívá k úspěchu.
- Výstavní obce a krásná města, dobré životní prostředí bez bariér.
- Koncept „vítání všichni“.

Inovační aktivity projektu

- **VOŠ vzdělávání** – realizací projektu vzniknou vhodné prostory a podmínky pro rozšíření nabídky vzdělávání o vyšší odborné vzdělávání s uměleckým zaměřením. V Karlovarském kraji žádná taková VOŠ není. SUPŠKV již pracuje na přípravě akreditace pro tříletý obor Interaktivní design. Obor navazuje na nejžádanější maturitní obor vyučovaný na škole – grafický design. Výuka bude zahájena po dokončení první etapy (dle předpokládaného harmonogramu od školního roku 2027/2028). Obor bude otevřený všem zájemcům s maturitou, vyšším odborným či vysokoškolským vzděláním.

¹³ Plán spravedlivé transformace, s. 39

- Počet akreditovaných VOŠ programů: 1
 - Kapacita VOŠ: 1 třída v ročníku s kapacitou 20 studentů
- **VŠ vzdělávání** – realizací projektu vzniknou vhodné prostory a podmínky pro rozvoj VŠ vzdělávání v kraji. V kraji již působí ČZU, která zde realizuje bakalářský program Územní technická a správní služba v životním prostředí formou kombinovaného studia. Po ukončení první etapy bude tento program realizován v prostorách školy. Využívat bude zejména aulu a učebny pro teoretickou výuku. Program má návaznost na již střední školou realizovaný maturitní obor Životní prostředí. Počet přijímaných studentů je do 30.
Nově bude zahájena spolupráce se ZČU, Fakultou designu a umění Ladislava Sutnara, která zde vytvoří odloučené pracoviště a bude zde realizovat minimálně praktickou výuku nového bakalářského a magisterského studijního programu Ateliér skla s možností navazujícího doktorandského studia. Výukový program bude zaměřen nejen na design, ale také na volnou tvorbu v materiálu. Počet studujících by měl korespondovat s výlučností materiálu, tj. optimálně 5-6 studentů v ročníku. Pro realizaci programu by fakulta využívala zejména komplex sklářských učeben v prostorách keramické školy. Bude se jednat o první možnost VŠ studia uměleckého oboru v Karlovarském kraji. Nový studijní program by mohl být spuštěn od září 2028, po dokončení projektu.
 - Počet VŠ programů vyučovaných v prostorách školy celkem: 2
 - Počet studentů VŠ programů celkem: cca 100
- **Celoživotní vzdělávání** – projekt přispěje k rozvoji nabídky celoživotního vzdělávání, pro které ve stávajících prostorách školy nebylo místo. Bude se jednat o kurzy, které zvyšují a rozvíjejí nové (transformační) kompetence. Doposud se zde realizovaly pouze kurzy šití, které budou pokračovat i nových prostorách. K jejich realizaci budou využity šicí dílny. Nové prostory umožní realizovat více kurzů nebo přednášek pro veřejnost. Bude se jednat především o neakreditované, zájmové vzdělávání, jehož obsah bude vycházet z oborů vyučovaných na škole a dostupných kapacit odborných učitelů. Přehled plánovaných kurzů je uveden v kapitole 4.2.1.4, tabulce 8. K jejich realizaci budou sloužit odborné učebny (keramické učebny, výtvarné učebny aj.), běžné třídy a aula s plánovanou kapacitou 80 míst pro sedící, která ve stávajících prostorách školy není. Škola je připravena flexibilně upravovat nabídku kurzů a přizpůsobovat ji aktuální poptávce. S realizací kurzů pro veřejnost je počítáno od školního roku 2028/2029.
 - Počet realizovaných kurzů/přednášek za školní rok: min. 6
 - Počet účastníků kurzů/přednášek za školní rok: min. 100
 - Počet zapojených lektorů: min. 6
- **Kompetenční centrum** – kompetenční centrum je souhrnné označení pro aktivity a služby související s předáváním znalostí a dovedností v oboru keramiky a porcelánu, které škola získala v průběhu své více než stoleté existence. Zlepšením vybavení a rozvojem další spolupráce s VŠ, firmami a výzkumnými organizacemi, je možné využít potenciál týmu a prostor školy k aktivitám podporujícím rozvoj netechnologických inovací v oboru, poskytovat poradenství a konzultační služby pro firmy a jednotlivce, propagovat umění a řemeslo sklářství a keramiky a zvyšovat povědomí veřejnosti o těchto oborech apod. Sbírkou porcelánu a školní knihovný fond budou zpřístupněny pro výzkumné účely - badatelské návštěvy. Počet zájemců o zpřístupnění sbírky a knihovního fondu nelze s uspokojitelnou určitostí v době zpracování studie odhadnout.
 - Pokračování v dosavadní spolupráci s firmami / institucemi, rozšíření a změna struktury spolupráce: min. 6

- Centrum designu** – centrum designu je souhrnné označení pro aktivity související s podporou rozvoje kreativity, designu a inovací v kreativních průmyslech. Škola díky novému prostorovému zázemí a technologickému vybavení umožní využívat odborné dílny (zejména keramické, sklářské, oděvního designu, výtvarné, fotografické a grafické) také externím designérům, sklářům, keramikům a dalším zájemcům, kteří nemají prostor pro testování, experimenty či výrobu malosériových sad. Centrum designu dále nabídne inspiraci a podpoří rozvoj kreativity jak pro studenty, pedagogy, designéry a další specialisty v kreativních či jiných oborech, tak pro širokou veřejnost. K tomu budou sloužit především výstavní prostory a aula. Ve výstavních prostorách bude stálá expozice školní sbírky porcelánu a současně se zde budou konat dočasné výstavy organizované školou nebo jinými subjekty, které se budou průběžně odměňovat. Výstavy budou určeny jak pro odborníky, zájemce o obor, tak pro návštěvníky z široké veřejnosti. V aule pak budou probíhat související vzdělávací a prezentační akce – přednášky, besedy apod. Spolupracujícími subjekty v rámci Centra designu budou zejména provozovatelé synergických projektů – 4K a KIC.
 - Počet vytvořených stálých expozic: 1
 - Počet výstav za školní rok: 5
 - Počet návštěvníků výstav a stálé expozice: cca 2000 ročně
 - Počet zrealizovaných vzdělávacích a prezentačních akcí: 10 ročně

5.3 Popis indikátorů výstupů a výsledků a jejich výchozí plánované cílové hodnoty dle uvedených tabulek č. 1 a 2

Tabulka 11 Indikátory výstupů

Indikátor	Jednotka měření	Výchozí hodnota	Cílová hodnota	Poznámka
RCO 67 – Kapacita tříd v nových nebo modernizovaných vzdělávacích zařízeních <i>Povinný indikátor</i>	osoby	0	1 050	Cílová hodnota odpovídá plánované kapacitě nových učeben podpořených z projektu – podrobněji viz příloha Seznam učeben.
Počet akreditovaných VOŠ programů <i>Vlastní indikátor</i>	program	0	1	Nový VOŠ obor uměleckého zaměření akreditovaný SUPŠ KV
Počet vytvořených expozic <i>Vlastní indikátor</i>	expozice	0	1	Stálá expozice historické sbírky porcelánu SUPŠ KV

Tabulka 12 Indikátory výsledků

Indikátor	Jednotka měření	Výchozí hodnota	Cílová hodnota	Poznámka
RCR 71 – Počet uživatelů nových nebo modernizovaných vzdělávacích zařízení za rok Povinný	uživatelé/rok	352	384	Výchozí hodnota: počet žáků školy ve školním roce 2022/2023 Cílová hodnota: odpovídá odhadovanému počtu registrovaných žáků/studentů školy (SŠ + VOŠ) ve školním roce 2028/2029. Každý jednotlivý žák je započten pouze jednou. Do indikátoru nejsou započteni studenti VŠ (VŠ vzdělávání není aktivitou keramické školy) a účastníci dalších vzdělávacích aktivit školy. Cílová hodnota je nižší než celková kapacita školy (538 žáků). Celková kapacita jednak nebývá naplněna ze 100 %, a navíc je v celkové kapacitě školy započtena také kapacita pro další vzdělávání, VŠ vzdělávání a je v ní zohledněna platná legislativa (zřizovatel školy může povolit výjimku z nejvyššího počtu dětí, žáků a studentů stanoveného prováděcím právním předpisem do počtu 4 dětí, žáků a studentů – vychází to ze školského zákona § 23), Kapacita školy pro SŠ a VOŠ vzdělávání bude cca 480 žáků (při naplněnosti všech tříd a oborů na maximum, bez uplatnění výjimky z nejvyššího počtu žáků: 14 tříd SŠ x 30 žáků, 3 třídy VOŠ x 20 žáků). Reálně počítáme s tím, že ve školním roce 2028/2029 bude kapacita naplněna z 80 % (pesimistický odhad). Procento naplnění ovlivňuje také to, že ve školním roce 2028/2029 budou na škole teprve 2 třídy VOŠ (zahájení VOŠ studia je plánováno od školního roku 2027/2028).
Počet zrealizovaných kurzů Vlastní indikátor	Počet kurzů/ročně	0	6	Počet kurzů v rámci CŽV bez nutnosti akreditace

Počet návštěvníků realizovaných kurzů <i>Vlastní indikátor</i>	Návštěvní ci/rok	0	90	Počet návštěvníků kurzů v rámci CŽV bez nutnosti akreditace
Počet zrealizovaných kurzů zkráceného studia k doplnění vzdělání <i>Vlastní indikátor</i>	Počet za dobu udržitel nosti	0	5	Počet zrealizovaných kurzů zkráceného studia k doplnění vzdělání
RCR 01 - Pracovní místa vytvořená v podpořených subjektech	Počet k 30.09. 2028	0	4,5	Počet úvazků sestávající z 1 nepedagogického (hospodářského) pracovníka a 3,5 úvazků pedagogických pracovníků pro pokrytí potřeb VOŠ programu, který bude probíhat od 01.09.2027.

6 TECHNICKÉ ŘEŠENÍ PROJEKTU

6.1 Investiční řešení projektu (v podrobnosti etap projektu)

6.1.1 Příprava projektu (identifikace nezbytných administrativních a technických podkladů pro realizaci projektu / etap projektu, např. podmínky vyplývající z ochrany přírody a krajiny (EIA), stavebního zákona a vyhlášky o dokumentaci staveb apod.)

Příprava projektu zahrnuje činnosti předcházející zahájení stavebních prací. Patří mezi ně zejména:

- zpracování architektonické studie (10/2019–9/2020, Petr Hájek ARCHITEKTI, s.r.o.);
- výběr BIM manažera projektu (Smlouva o dílo BIM manažer pro projektovou dokumentaci Výstavba budovy Střední uměleckoprůmyslové školy keramické a sklářské Karlovy Vary, příspěvková organizace, podepsána 9. 6. 2021 se společností MFS DX s.r.o.);
- výběr zpracovatele projektové dokumentace (Smlouva o dílo na zpracování projektové dokumentace a inženýrská činnost na akci Zpracování projektové dokumentace na zhotovení stavby Výstavba budovy Střední uměleckoprůmyslové školy keramické a sklářské Karlovy Vary, příspěvková organizace, uzavřena 3. 3. 2022 se společností Energy Benefit Centre a.s.) a zpracování projektové dokumentace ve všech stupních včetně projektu interiéru a dokumentace bouracích prací;
- příprava žádosti o povolení odstranění stavby (Energy Benefit Centre a.s.) – řízení o vydání rozhodnutí o odstranění stavby bylo zahájeno 01.11.2023.;
- příprava žádosti o společné územní rozhodnutí a stavební povolení (Energy Benefit Centre a.s.) – žádost byla podána na stavební úřad v 9/2023;
- podání žádosti o přesun trafostanice ČEZ z pozemku Karlovarského kraje v areálu školy (parcela č. 397) z důvodu prostorové kolize s navrhovanou přístavbou školy – kraj požádal o přesun trafostanice mimo areál školy začátkem roku 2023. Trafostanice bude přesunuta jižněji, na pozemek parc. č. 202/1, k. ú. Rybáře, jehož vlastníkem je Statutární město Karlovy Vary. Společnost ČEZ distribuce a.s. požádala město Karlovy Vary o převod pozemku. Současně s přeložením trafostanice dojde i k přeložkám stávajících tras kabelového vedení 22kV a 1 kV. Jedná se o samostatnou akci společnosti ČEZ distribuce, a.s.;
- odkoupení pozemku č. 397, který je ve vlastnictví ČEZ distribuce a.s. do vlastnictví Karlovarského kraje.

Podmínky vyplývající z ochrany přírody a krajiny (EIA)

Projekt nespadá svým rozsahem mezi záměry vyžadující zjišťovací řízení dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí.

6.1.2 Stavebně-technická část projektu (podrobný popis aktivit v rámci architektonické a stavebně-technické části předmětu projektu a jejich zdůvodnění, popis stavebních prací, výstupy stavebně technické části projektu)

Stavebně-technická část projektu zahrnuje přístavbu nového křídla stávajícího komplexu školy a zároveň změnu dokončené stavby (rekonstrukci) stávající historické budovy keramické školy v jihovýchodním nároží komplexu a odstranění stávajících staveb situovaných na pozemku stavby. Navrhovaná stavba bude i nadále sloužit primárně k výuce.

Urbanistické řešení

Navrhovaná funkce i uspořádání je v souladu s platným územním plánem statutárního města Karlovy Vary. Je zde snaha orientovat všechny učebny a ostatní pobytové prostory školy na osluněné strany bez vzájemného stínění, což je nezbytným principem pro dosažení požadovaného energetického standardu budovy (budova s téměř nulovou spotřebou energie, ponížené o 20 %).

Škola je důležitým elementem, který dodává městské části Rybáře atmosféru studentské čtvrti. Důležitým aspektem je i dlouhá historie místa a kulturně duchovní hodnota reprezentovaná kostely sv. Urbana a Povýšení sv. Kříže. To vše jsou hodnoty, které by měla nová škola podpořit a přispět k jejich posílení. Opravená budova historické keramické školy bude tvořit s nově navrženou budovou ve tvaru písmene L kompaktní celek s malým vnitřním nádvořím. Ve srovnání se stávajícím stavem bude využívat přibližně jen polovinu plochy pozemku.

Architektonické řešení

Historická budova školy je architektonicky kvalitní a její zachování je důležité pro udržení historické paměti a tradice školy. Dle provedených průzkumů je, po provedení statických opatření, možné část konstrukcí zachránit. Oprava historické budovy bude provedena s maximálním zachováním původních uměleckořemeslných prvků pro udržení autenticity.

Nová kompaktní budova ve tvaru písmene L bude umístěna kolem historické budovy a bude tak pro ni vytvářet pomyslnou náruč. Historická budova školy bude jako šperk sevřena mezi dvě bílá minimalistická křídla nové školy. Všechny prostory školy jsou navrženy tak, aby měly klidnou a přemýšlivou atmosféru.

Směrem do Sokolovské ulice je navržen dvoupatrový vstup s lodžii od kavárny a foyerů auly a galerie. Velké prosklené okno do galerie dává nahlédnout kolemjdoucím a projíždějícím do útrob školy a přispěje tak k uměleckému vnímání školy. Levý horní roh prosvětlený světlem oblohy dává tušit skromnému prostoru školní kaple. Směrem k náměstí 17. listopadu s kostelem Povýšení sv. Kříže je škola v obdobné situaci. Do areálu se vstupuje bránou do nádvoří nebo ve zvláštním režimu (například v případě potřeb nočního provozu) historickým vstupem. Na nádvoří by měla být spolu s pítkem umístěna i plastika. Směrem k náměstí jsou do pláště nové budovy zřízena dvě velká okna. Jedno v přízemí s průhledem do rytecké sklářské dílny a druhé ve třetím podlaží s průhledem do jednacích místností rady školy (sborovny).

Fasáda nového objektu je řešena jako kombinace šablon z leptaného skla a speciálních fotovoltaických panelů – částečně transparentních. Na finální podobě fasády by měli spolupracovat pedagogové, absolventi a případně také studenti školy tak, aby se podstata školy promítla do samotné DNA budovy.

Velká okna z galerie, provozu školy, administrativy, společně s pláštěm ze skleněných a porcelánových šablon mají symbolický význam a mají přispět k silnému výtvarnému účinku budovy a jejímu vnímání jako sebevědomé, významné vzdělávací a umělecké autority. Aplikace soudobých technologií a výrazu budovy podtrhují její modernost.

Návrh pečlivě zohledňuje ekonomii pořízení stavby, nízkou energetickou spotřebu a údržbu v čase životnosti. Stavba je maximálně kompaktním a koncentrovaným objemem s minimální povrchovou plochou. Do budovy je z tohoto důvodu zintegrována i tělocvična. Tímto opatřením se snižuje velikost ochlazovaných ploch a zvyšuje schopnost akumulace tepla. Pro potřeby školy je využívána střecha, plocha, která by jinak zůstala nevyužita. Na střeše jsou venkovní hřiště a venkovní zelená zahrada. Zahrada je zavlažována dešťovou vodou a zatravněná plocha přispívá ke snížení tepelné stopy.

Areál je po svém obvodu kompletně oplocený. Část oplocení tvoří historický plot s kašnou, který bude rekonstruován. Prostory kolem nové přístavby budou chráněny jednoduchým pletivovým oplocením.

Škola je bezbariérově přístupná.

Dispoziční řešení

Historická budova a nová dostavba tvoří kompaktní stavební i provozní celek. Jedná se o jeden blok s vnitřním dvorem pro přístup světla a čerstvého vzduchu.

Tabulka 13 Základní konfigurace dispozice

Podlaží	Prostory	Plocha (m ²)
2. PP	Technické prostory (rozvodny VN, NN, UPS, CBS, RPO rozváděč požární ochrany), podzemní akumulární nádrž, schodiště	97,86
1. PP	Nová budova: technické prostory (garáže, sklady, odpadové hospodářství, strojovny, trafostanice), centrální šatny, místnosti pro tělesnou výchovu (tělocvična, posilovna, nářadovna), odborné učebny fotografů (fotoateliéry, fotokomory) Stará budova: odborné učebny keramiků (glazovna, přípravná hmot, brusírna, plynová pec na výpal porcelánu, šablonárna), šatny keramiků, úklidové zázemí	3 587,26
1. NP	Nová budova: hlavní vstup, vrátnice, hlavní komunikační hala se schodištěm a výtahy do školních prostor, předsálí do auly, galerie a kavárny, vstup na tribunu tělocvičny, byt školníka (3+kk), fotoateliéry, odborné dílny sklářů Stará budova: odborné učebny keramiků (odborné dílny, sádrovna, pece, skladovací prostory)	2 677,1
2. NP	Nová budova: výukové prostory (kmenové učebny, jazykové učebny), kabinety vyučujících, výdejna jídel, kavárna s lodžii pro venkovní posezení, technické prostory Stará budova: komplex chemických učeben, sklady, kabinety, strojovna VZT	3 181,19
3. NP	Nová budova: výukové prostory (kmenové učebny, IT učebny, přírodovědné učebny, grafické učebny), kabinety, sklady, serverovna, knihovna, studovny, galerie, školní kaple, venkovní hřiště, správní prostory (sborovna) Stará budova: správní prostory (vedení školy, kanceláře)	3 273,77
4. NP	Nová budova: ateliéry (komplex grafických a výtvarných učeben), venkovní terasa (střešní zahrada s ateliérem), sklady, výstavní prostory Stará budova: odborné učebny oděvního designu, sklady	2 612,8
Učebny, kabinety		5 967,61
Komunikace (chodby, schodiště, výtahy, terasy)		4 108,67
Hygienická zařízení (WC, umývárny, úklid) a šatny		724,03

Technické zázemí, sklady, garáže	2 700,59
Administrativa, vedení školy	397,59
Speciální prostory	1 453,41
Byt školníka	78,08

Zdroj: Projektová dokumentace pro společné povolení (DUSP), Energy Benefit Centre a.s., květen 2023

Výstupem stavebně-technické části projektu budou:

- učebny – kmenové učebny (18), testovací místnost (1), odborné učebny a dílny (32) – jejich seznam je uveden v příloze č. 2 studie proveditelnosti;
- prostory pro tělesnou výchovu (tělocvična, posilovna, nástřešní hřiště);
- kabinety odborných učeben;
- administrativní zázemí školy (ředitelna, sekretariát, sborovna, kanceláře, recepce atd.);
- hygienická zařízení a šatny;
- komunikační prostory;
- technické zázemí a sklady;
- speciální prostory – jídelna s výdejnou jídel (82 míst, 250-320 jídel/den), školní knihovna, studovny (2), kavárna (56 míst k sezení), aula (kapacita 80 míst), výstavní galerie (výstavní síň historické sbírky porcelánu a pro aktuální výstavy), školní kaple (prostor pro meditaci), střešní bar;
- byt školníka velikostní kategorie 3+kk;
- garáž (18 míst);
- přístupové komunikace;
- vnitřní nádvoří (s funkcí reprezentační, společenskou a provozně-hospodářskou), školní zahrady (společenská a relaxační u vstupu, střešní zahrada pro relaxaci, výuku nebo jako venkovní výstavní prostor, střešní zahrada 2 – úzký pruh při severní fasádě s pohledovou funkcí);
- oplocení areálu.

Po dokončení 2. etapy dojde k navýšení kapacity školy na 538 žáků.

Věcné a časové vazby stavby

Stavební záměr bude řešen v 5 fázích. Vlastní realizace novostavby je z důvodu požadavku na nepřerušování výuky rozdělena do dvou etap.

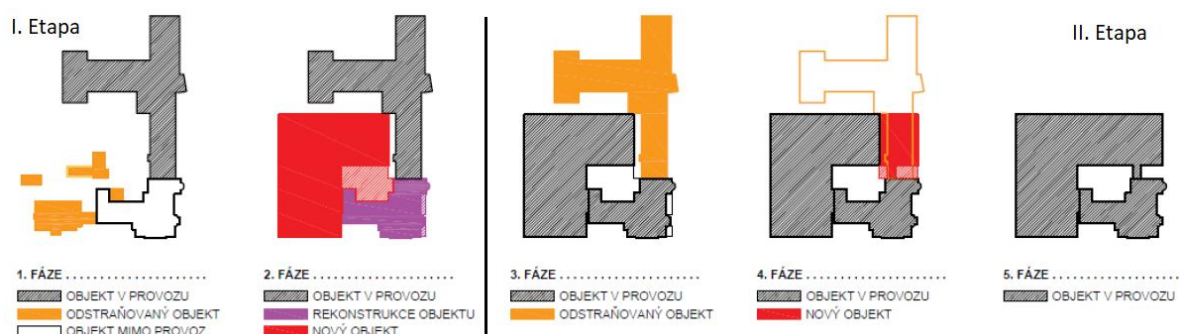
V první etapě bude odstraněna obytná část historické budovy a drobné stavby v areálu školy (garáže, dílna ve vnitrobloku a odstojený objekt stávající trafostanice) dle samostatné projektové dokumentace a samostatného povolení odstranění staveb. Hlavní historická budova bude zrekonstruována (SO 101) a v souběhu proběhne výstavba části nové budovy (SO 102). Severní křídlo nové budovy bude dostavěno ve zkrácené podobě bez posledních tří modulových polí, do jejichž pozice zasahuje stávající severní křídlo školy – přístavba ze 60. let 20. stol. Budovy první etapy budou převzaty a zkolaudovány. Dojde k přestěhování školy do prostor SO 101 a SO 102.

Ve druhé etapě výstavby budou odstraněny uvolněné výukové budovy školy, tj. přístavba severního křídla ze 60. let 20. stol. a pozdější. Následně budou dostavěna tři pole skeletu nové budovy (SO 102) směrem do náměstí 17. listopadu a tím bude budova nové přístavby školy dokončena.

Pro dočasné uskladnění forem keramiky a archivních prací po dobu výstavby bude před zahájením 1. etapy pořízen externí sklad ve formě kontejnerů, umístěných na severním rezervním pozemku školy.

Ten bude využíván až do okamžiku zprovoznění 2. etapy. Poté budou keramické formy přestěhovány do finálních prostor skladů, budovaných v 2. etapě přístavby nové budovy.

Obrázek 9 Schéma etapizace stavby



Zdroj: Projektová dokumentace pro společné povolení (DUSP), Energy Benefit Centre a.s., květen 2023

Stavebně-konstrukční řešení

Celkové rozměry objektu jsou cca 65,9 x 73,6 m. Novostavba i historická stavba jsou v celém rozsahu podsklepené (úroveň podlahy tělocvičny se nachází na úrovni podlahy 1. PP). Objekt má 4 nadzemní a jedno podzemní částečně pod terén zapuštěné podlaží a v omezeném rozsahu i 2. PP. Střecha nad 4. NP je plochá, přístupná pouze údržbě.

Tabulka 14 Parametry stavby

			Vnitřní užitná plocha	Hrubá podlažní plocha	Zastavěná plocha
SO 101 Historická budova (rekonstrukce)			2 993 m ²	3 000 m ²	871 m ²
SO 102 Nová budova (přístavba)	I. Etapa		9 327 m ²	11 301 m ²	2 680 m ²
	II. Etapa		3 243 m ²	3 796 m ²	954 m ²
Celkem			15 563 m²	18 097 m²	4 505 m²

Zdroj: Projektová dokumentace pro společné povolení (DUSP), Energy Benefit Centre a.s., květen 2023

Užitná plocha školy se realizací projektu významně zvýší na 15 563 m² – před havarijním stavem byla 8 129 m², aktuálně (po uzavření historické budovy) činí pouhých 5 616 m².

Nosná konstrukce novostavby je uvažována skeletová z monolitického železobetonu. Pro zastřešení tělocvičny se počítá s plnostěnnými železobetonovými vazníky. Stropní desky budou též z vyztuženého betonu a budou tvořit kazetový žebírkový strop. Fasáda nového objektu je řešena jako kombinace šablon z leptaného skla na kovové osnově.

SO101 Rekonstruovaná budova

Jedná se o původní budovu keramické školy z doby jejího vzniku v Karlových Varech, tj. z r. 1924. Budova má 1 podzemní podlaží a 3 nadzemní podlaží. Stavba byla provedena klasickou technologií – kombinace betonového skeletu a vyzdívaných nosných stěn. Stropy jsou převážně železobetonové, z menší části pak dřevěné trámové. Dispozičně se jedná o dvoutrakt a trojtrakt. Zastřešení je dřevěným krovem s keramickou pálenou krytinou.

Hlavní stavebně-technické nedostatky historické budovy: havarijní stav stropních a nosných konstrukcí (trhliny, nadměrné deformace), vysoká vlhkost zdiva, zatékání do objektu, degradace omítek zejména v oblasti atik a svodů, nevyhovující pevnost betonu (beton stropní konstrukce nesplňuje požadavky ani nejnižší pevnostní třídy betonu C8/10) a tedy velmi nízká únosnost jednotlivých konstrukčních prvků, kontaminace betonu chloridy, což způsobilo korozi výztuže 10-20 % (lokálně až 50 %), nefunkční hydroizolace, v areálu se nachází prvky a materiály obsahující azbest (přítomnost azbestových vláken ve stavebních materiálech), výskyt dřevokazných hub na dřevěných konstrukcích.

Stavební návrh se snaží respektovat původní výraz budovy a její základní uspořádání. Nicméně vzhledem k havarijnímu stavu nosných konstrukcí, bude v rámci rekonstrukce nutné nahradit většinu stropních konstrukcí a posílit svislé konstrukce včetně základů. V budově zůstane zachována její náplň – v suterénu a přízemí zůstávají dílenské provozy keramiků, 2. NP slouží výuce a 3. NP má náplň administrativní (kanceláře vedení školy, kabinety atd.). Stávající prostor půdy se zobytní – budou zde učebny a dílny oboru oděvní design. Z důvodu snížení energetické náročnosti je navrženo částečné zateplení objektu – v míře neohrožující architektonický výraz budovy z hlavních uličních pohledů – tj. od jihu a východu. Zbývající fasády, celý suterén a podstřeší bude zatepleno. Stávající otvorové výplně budou nahrazeny novými. Vnitřek budovy bude vybaven novými technologiemi – vzduchotechnikou s rekuperací, dojde ke kompletní výměně rozvodů ZTI i elektro, elektroinstalace bude doplněna o systémy potřebné pro provoz školy.

SO 102 Nová přístavba

SO 102 je navržen jako moderní hmota, která má být výrazově v kontrastu s historickou budovou – jak svou tvarovou jednoduchostí, tak barevností a použitými materiály (předsazená skleněná fasáda). Navrhovaný objekt má 2 podzemní podlaží (2. podzemní podlaží je pouze částečné – jsou zde umístěny rozvodny a podzemní akumulční nádrž) a 4 nadzemní podlaží. Konstrukční systém je kombinovaný – železobetonový skelet a systém nosných stěn. Fasádní plášť je navržen jako dvouplošťový s předsazenými šablonami z leptaného skla. Z důvodu údržby je provětrávaná mezera navržena jako průchozí. Dispozičně je nová budova navržena jako trojtrakt s učebnami po stranách a komunikací uprostřed. Navrhovaný objekt kromě učeben a kabinetů, vč. zázemí bude obsahovat tělocvičnu a jižně na ni navazující sekci přístupnou veřejnosti – obsahující dvoupodlažní galerii, kavárnu a posluchárnu (aulu). Výukové prostory tříd jsou situovány do severního křídla, které je odcloněno od frekventované ul. Sokolovská – do úrovně 2. a 3. NP. V 1. PP je umístěna garáž, v úrovni 1. NP jsou situovány fotoateliéry a byt školníka. 4. NP je ateliérové. Z hlediska energetického je objekt navržen jako budova s téměř nulovou spotřebou energie (klasifikační třída A – mimořádně úsporná). Tohoto cíle je dosahováno jednak vlastním objemovým a kompozičním řešením objektu (maximalizace přirozeného osvětlení a minimalizace solárních zisků, sdružení prostor s podobnými teplotními parametry), jednak použitím stavebních materiálů (důsledné zateplení obálky budovy včetně stavebních otvorů) a též použitím technologických zařízení (umělé větrání s rekuperací, vytápění tepelnými čerpadly, fotovoltaika, osvětlení LED technologií s automatickou regulací, automatická regulace vytápění/chlazení v závislosti na časovém harmonogramu a aktuálních klimatických podmínkách aj.).

Technické řešení

Jedná se o objekt sloužící specializované odborné výuce, čemuž odpovídají i specifika – oproti školám gymnaziálního typu je umělecká škola vybavena mnohými odbornými pracovišti souvisejícími s obory, které se na škole vyučují, či plánují vyučovat.

Design keramiky a porcelánu, výrobce a dekorátér keramiky

Jedná se o obory, které jsou z hlediska požadovaného stavebního programu nejnáročnější na technologické prostory a jejich vybavení. Jednu z hlavních rolí tohoto oboru hraje návaznost jednotlivých technologických procesů, proto návrh ve velké míře respektuje původní uspořádání jednotlivých místností. Většina odborných dílen a učeben keramiky proto zůstává v 1. PP a 1. NP historické budovy, přičemž v 1. PP jsou umístěny dílny převážně materiálově přípravné – přípravná keramických hmot obsahující mísící stroje, mlýny, brusy a výrobu šablon a sklady. V 1. NP jsou pak situovány vlastní vytvářecí dílny – sádrovna s kopacími modelářskými kruhy, hrnčířská dílna s elektrickými modelářskými kruhy, dílna vytváření a dílna dekorace keramiky. Určené dílny jsou vybaveny vypalovacími pecemi – elektrickými a jednou plynovou. Poblíž glazovny a dílny dekorace jsou situovány oprašovací a stříkácké komory.

Design skla

Praktická výuka tohoto oboru v současné době probíhá ve sklárnách Moser. Škola nemá své vlastní sklářské dílny. Ty bude obsahovat až 2. etapa přístavby objektu SO 102. Jedná se o dílnu broušení skla – za pomoci hladinářských a kuličkových strojů a o dílnu ryteckou – pro dekorativní výbrusy za pomoci polotěžkých a jemných ryteckých brusek. Dílny jsou situovány do úrovně 1. NP. Klíčový je dostatek denního světla a jeho orientace. Všechna pracoviště musí být orientována v protisvětle, tj. přímo naproti oknům. Proto jsou všechny stroje rozmístěny podél oken. Zejména stroje umístěné v brusičské dílně mají vzhledem ke svým rozměrům a výkonům specifické požadavky – jak statické (vlastní tíha stroje, vlastní základ zamezující přenosu vibrací), tak na připojení do el. sítě (spouštěcí a zpětné proudy).

Fotografie a multimédia

Kromě vlastních fotografických ateliérů, které jsou náročné prostorově a na osvětlení/zastínění, včetně možnosti vytvoření libovolné světelné scény, jsou specifikem tohoto oboru fotokomory, kde se používají klasické výrobní postupy (vývojka, ustalovač) se všemi souvislostmi (skladování, manipulace, likvidace). V tomto ohledu je výhodou školy, že je v ní vyučován obor aplikovaná chemie, a tak zde dochází k jisté synergii.

Grafický design

Jedná se v podstatě o počítačové učebny, byť s důrazem na grafiku – vysoký výpočetní výkon počítačů a speciální monitory. Spolu s oborem fotografie a multimédia mají požadavek na záložní zdroj elektrické energie a vysokokapacitní datové úložiště.

Oděvní design

Pro odbornou učebnu/dílnu je vyčleněno podkroví (4. NP) historické budovy. Tento prostor bude vybaven klasickými šicími stroji, speciálními stroji (odnitkovačky), žehlicím lisem, vyvíječem a odsávačkou páry, řezačkou a nažehlovačkou.

Aplikovaná chemie

Jedná se o jeden z mála neumeleckých oborů vyučovaných na škole. Obor bude zaujímat celé 2. NP historické budovy. Odborné učebny jsou plnohodnotné laboratoře pro analytiku. Sami žáci pracují s látkami v malých množstvích. Pokusy s rizikem vývoje plynů a těkavých látek jsou prováděny v laboratorních vitrínách/digestořích se samostatným přímým odtahem do exteriéru. Potenciálně rizikové množství látek hořlavých a potenciálně hořlavých bude uskladněno pouze ve vyčleněném malém skladu (A220) se samostatným podtlakovým odvětráním, a manipulace s větším množstvím probíhá pouze v místnosti přípravní (A218) – prostřednictvím pedagoga/laborantky. Na standardně

vybavené laboratoře, resp. laboratorní stoly (připojené na vodu, odpad, plyn, elektro, samostatný odtah digestoří) navazují místnosti váhoven s ultrapřesnými chemickými váhami s přesností na 0,001 g. Stoly s těmito váhami nesmí být, z důvodu přenosu vibrací, kotveny do podlahy, ale přímo do nosných stěn.

Technická a technologická zařízení

Vodovod

Objekt školy bude napojen novou vodovodní přípojkou (dl. 18 m) na řad LT DN 300 vedený ulicí Sokolovská. V rámci etapy 1 budou zrušeny stávající jižní vodovodní přípojky z ulice Sokolovská (21,2 m + 17,5 m). V rámci etapy 2 bude zrušena stávající východní vodovodní přípojka z náměstí 17. listopadu (16,2 m).

Rozvody vody po objektu budou rozděleny na rozvod pitné vody, požární vodovod (rozvody vody k nástěnným hadicovým hydrantům) a rozvod užitkové vody. Pitná voda bude kromě běžné spotřeby na hygienu používána rovněž na mytí nádobí v jídelně/kavárně a na výukovou technologii (např. hnětače keramických modelovacích hmot, chlazení obráběcích strojů, mytí vybavení apod.). Rozvod užitkové vody bude využívat naakumulovanou dešťovou vodu, která bude zachycována v akumulační nádrži pod podlahou 1. PP (pod místností výměňkové stanice). Voda bude při svádění mechanicky čištěna a splaveniny budou ihned odvedeny do veřejné kanalizace. Před použitím v rozvodu bude předčištěná dešťová voda dezinfikována pomocí UV záření. Užitková voda bude využita pro splachování WC a pro závlivku zelených/vegetačních ploch jak na střeše objektu, tak i v jeho těsném okolí.

Ohřev vody bude řešen jako centrální v nepřímotopných zásobnících teplé vody o objemu 400 l pro objekt SO 101 a o objemu 2 200 l pro objekt SO 102. Příprava teplé vody pro byt školníka bude zajištěna pomocí lokálního elektrického zásobníkového ohřívače.

Splašková kanalizace

Kvůli možnému rozdělení městské jednotné kanalizace v budoucnu na oddílnou kanalizaci s dešťovou vodou odváděnou odděleně od vod splaškových, bude kanalizace v rámci objektu provedena jako oddílná, tedy splašková a dešťová voda bude vedena každá zvlášť.

Splašková kanalizace je navržena jako gravitační, provedení z potrubí PVC-KG průměru 110 až 300 mm a z potrubí PP-HT dimenze 75-150 s odvětráváním nad střechu. Přípojky splaškové kanalizace z SO 101 i SO 102 budou napojeny na stávající jednotnou kanalizaci B DN500.

Zařizovací předměty budou převážně standardní keramické. Vzhledem ke specifickým provozům a technologiím je třeba důsledně separovat nebezpečné odpadní látky a kapaliny (např. vývojky a ustalovače z fotokomor), které nesmí být vypouštěny do veřejné kanalizace. Musí s nimi být zacházeno jako s nebezpečným odpadem, v souladu s příslušnou legislativou. Obdobně nelze vypouštět do kanalizace odpadní vody obsahující vyšší než přípustné množství sedimentujících částic. To se týká zejména odpadních vod provozů brusičských dílen, sádroven apod. Tyto stroje a zařízení musí být vybaveny vícestupňovými sedimentátory. V místnosti B0124 Sklad rezerva bude z toho důvodu zřízena sedimentační nádrž s přepadem a napojením na splaškovou kanalizaci.

Dešťová kanalizace

V rámci etapy 1 bude zrušena stávající západní kanalizační přípojka (16,05 m) a budou napojeny dvě uliční vpusti na stávající řad KT DN300. V rámci etapy 2 budou zrušeny stávající východní kanalizační přípojky z ulice Náměstí 17. listopadu (8,98 m + 6,98 m + 9,18 m + 9,18 m), napojující stávající dešťové svody a bude napojen odvodňovací žlab při vstupu do vnitrobloku.

Odvod dešťových vod ze střech SO 101 bude řešen stávajícím způsobem, budou zachovány historické klempířské svody, části z plastového potrubí budou nahrazeny měděnými svody. Lapače střešních splavenin budou nahrazeny za nové litinové. Zpevněné plochy severně od objektu, které se výškově podstatně nemění, zůstanou odvodněny do stávajících míst, stávajícím způsobem, odvodňovací elementy budou vyměněny za nové. Ostatní zpevněné plochy budou svedeny do nových odvodňovacích elementů a do akumulární komory.

Odvod dešťových vod z nejvyšších střech SO 102 bude řešen částečně podtlakovým způsobem, ostatní plochy budou řešeny gravitačně. Systém odvodnění střechy je zapotřebí doplnit o sekundární bezpečnostní odvodnění bezpečnostními přepady. Střešní vpusti budou vyhřívané. V rámci 1. NP, resp. 1. PP dojde ke sloučení tras dešťových svodů a potrubí je dále svedeno do akumulární nádrže dešťových vod (před nátokem je opatřena mechanická filtrace nejhrubších nečistot). Krček mezi objekty SO 102 a SO 101 bude klempířským svodem odvodněn volně na úroveň komunikace.

Celková plocha střech a zpevněných ploch, ze kterých se bude dešťová voda svádět do kanalizace, bude 5 630 m² (oproti současným 5 536 m²). Dešťová voda bude akumulována v objektu SO 102, v nádrži o objemu 60 m³.

Vytápění a chlazení

Stávající rekonstruovaný objekt školy (SO 101) bude zásobován teplem pomocí nově vybudované horkovodní přípojky napojené na městské rozvody centrálního zásobování teplem zaústěné do 1. PP objektu. Bude zde vyhrazená místnost, ve které bude instalováno strojní zařízení tvořící výměňkovou stanici. Stávající přípojka k areálu školy bude zrušena a zaslepena.

Objekt SO 102 bude vytápěn tepelnými čerpadly umístěnými na střeše objektu. Jako záložní a bivalentní zdroj tepla bude sloužit horkovodní okruh vedený z výměňkové stanice. Všechny zdroje budou propojeny do společné strojovny a bude tak umožněno jejich kombinované využití včetně současné výroby tepla a chladu.

Vytápění bude řešeno nízkoteplotním systémem s otopnými tělesy, konvektory a podlahovým vytápěním. Byt školníka bude mít samostatný topný okruh, který bude umožňovat nezávislý provoz. Prostor tělocvičny bude vytápěn teplovzdušně vzduchotechnickou jednotkou s rotačním výměníkem ZZT.

Okruh chlazení sestává z několika zdrojů chladu, z akumulace chladu a z chladicí soustavy. Zdrojem chladu jsou tepelná čerpadla. Každé tepelné čerpadlo má své elektronické oběhové čerpadlo, které zajišťuje cirkulaci nemrznoucího teplonosného média. Skupina tepelných čerpadel může být provozována jak v režimu výroby chladu, tak i v režimu výroby tepla. Serverovny a místnosti UPS budou chlazeny nástěnnými split jednotkami.

Vzduchotechnika

Celý objekt bude nuceně větrán a bude využíváno rekuperace tepla z odpadního vzduchu. Vzduchotechnické jednotky budou vybaveny deskovými, případně rotačními rekuperátory. Nucené větrání bude využito zejména v otopném období. Pobytové prostory budou vybaveny otevíravými okny tak, aby bylo možno větrat i přirozeně. Na osluněná okna orientovaná na jih a východ bude použito venkovní zastínění, aby se minimalizovala tepelná zátěž v letním období.

Objekt školy je specifický svými technologickými provozy. Některé z nich (chemické laboratoře, vypalovací pece na keramiku apod.) vyžadují podtlakové větrání řešené samostatným přímým odtahem vzduchu bez možnosti rekuperace. Ve vybraných učebnách s umístěným dílenským provozem (např. rytecká dílna, sklářská dílna), jejichž provoz to bude vyžadovat, budou navrženy

speciální VZT zákryty/odsávací ramena pro přímý odtah nečistot produkovaných v dílnách. Odsávání bude umístěno nad každým pracovním místem.

Byt školníka bude větrán pomocí samostatné podstropní VZT jednotky.

Elektrická energie, nová objektová trafostanice

Objekt bude zásobován elektrickou energií z nové velkoodběratelské trafostanice 22 kV/0,4 kV umístěné v objektu SO 102. S tím souvisí potřeba úpravy kabelové trasy VN. Napojení transformační stanice bude ze zemního vedení VN/22kV, které bude na základě přemístění stávající trafostanice (nyní na pozemku p. č. 397) do ulice Sokolovská na pozemek p. č. 202/1 ve vlastnictví statutárního města Karlovy Vary.

Elektroinstalace – slaboproud

V objektu budou instalovány tyto systémy:

- Poplachový zabezpečovací a tísňový systém (PZTS) – systém ochrany proti vniknutí do objektu plášťovou ochranou, prostorovou detekcí pohybu s možností doplnění akustickými detektory tříštění skla. V recepci a místnostech, kde bude prováděna práce s hotovými penězi, bude umístěn tísňový hlásič pro přivolání pomoci. Zabezpečení objektu bude napojeno na PCO.
- Elektronická kontrola vstupu s ovládáním elektrických zámků – kontrola vstupu bude umístěna na vstupních dveřích do objektu, u vstupů mezi částmi budovy na podlažích. Vstupy budou jednostranné, a to směrem do prostoru, pro opuštění prostoru bude použita klika.
- Přístupový systém – řízený systém vstupu bude umístěn na vstupních dveřích do objektu, u vstupů mezi částmi budovy na podlažích, do kabinetů a kanceláří. Výtahy budou osazeny čtečkou pro jízdu směrem vzhůru.
- ICT – data, telekomunikace, strukturovaná kabeláž, hlavní a patrové rozváděče – v objektu budou umístěny rozváděče pro metalickou a optickou síť strukturované kabeláže instalované v objektu. Pro každé pracoviště s možností napojení stolního PC, notebooku nebo síťového zařízení bude možnost v jednotlivých podlažích napojení přes Wi-Fi, která bude v každé učebně, na chodbách a společných nebo společenských prostorách objektu školy. Přístupy do Wi-Fi sítě budou monitorovány a povolovány na konkrétní zařízení a technologie.
- Dohledový video systém – uzavřený kamerový systém. Všechny používané vstupy do objektu budou střeženy kamerovým systémem. V objektu bude umístěn uzavřený kamerový systém pro vnitřní použití v objektu. Systém bude snímat určené prostory jako bude hlavní vstup, prostory před výtahy a u schodišť, prostory pro parkování a trasu vjezdu.
- Dorozumívací systém – bude v provedení video systému. Systém bude nástavbou systémů ICT a ACS (přístupový systém) a bude umístěn u všech hlavních vstupů do objektu. Koncové prvky video systému budou umístěny v recepcích objektu SO 102, v kancelářích vedení školy, hospodářky, v provozu gastro, kavárny, u školníka apod.
- Jednotný čas – mateční hodiny budou umístěny v recepci 1. NP nebo v nejbližší rozvodně na úrovni 1. NP. V každém podlaží budou umístěny ve společných prostorách hodiny, jednostranné hodiny budou v prostorách studoven a učeben, přednáškových nebo jednacích místností, ředitelně, sborovně.
- Volací systém pro invalidní osoby – ze všech místností pro invalidní návštěvníky objektu SO 101 a SO 102 bude provedena signalizace volacího systému invalidních osob. Tato signalizace bude vedena do nejbližšího kabinetu na patře a centrálně na recepci ve vstupu do školy v objektu SO 102.

- Školní zvonění – do prostoru každého podlaží bude provedena příprava vedení pro napojení akustického zařízení oznamujícího začátek a konec vyučovací hodiny.
- Systém pro vjezd a výjezd vozidel z parkovacího místa – u budovy na západní straně objektu SO 102 bude připraven vjezd do prostoru parkování v suterénu budovy. Pro obsluhu tohoto průjezdu bude osazen systém pro propouštění vozidel pouze v jednom směru. Systém bude ovládán pomocí přístupových karet zaměstnanců, komunikačního tabla s recepcí, výdejem gastro pro zásobování a sekretariátem školy.

Výtahy

V objektu SO 101 bude umístěn jeden výtah a v objektu SO 102 budou instalovány čtyři výtahy propojující 1. PP až 4. NP, jeden osobonákladní výtah propojující podlaží 1. PP s 1. NP a jedna nákladní plošina sloužící k transportu staveništního kontejneru (inertní odpad z dílen) z úrovně 1. PP do exteriéru v úrovni 1. NP. Výtahy přes všechna podlaží budou sloužit pro nákladní přepravu a přepravu osob, ale nebudou sloužit k evakuaci osob. Jeden z výtahů, propojující 1. PP se 4. NP bude využíván výhradně pro gastroprovoz.

Gastroprovozy

Hlavní stravovací provoz a jídelna s kapacitou 80 míst je umístěna v 2. NP novostavby. Provozovna bude pouze výdejnou s přípravnou a nutným zázemím. Hotová jídla budou dovážena od dodavatele. V bezprostřední blízkosti provozu bude kavárna se samostatným provozem. Ve 4. NP bude venkovní bar pro výjimečné využití v sezoně pro akce školy. Kavárna v 2. NP bude mít vnitřní a venkovní prostor pro místa k sezení, WC pro ženy, muže a invalidy, provozní prostor se záplutím a barem, sklad, zázemí pro personál a úklidovou komoru.

Gastro provoz bude vybaven technologií pro zachování teploty pokrmů a mycí technologií, napájení bude vedeno ze společných rozváděčů v rozvodně. Dále bude umístěn provoz pro kavárnu s technologiemi pro přípravu teplých a studených nápojů.

Fotovoltaický systém

Na střeše školy bude instalován fotovoltaický systém (FVE) o instalovaném výkonu 40,6 kWp (celkem 44 + 46 fotovoltaických panelů). Přednostně bude vyráběná elektřina využita pro okamžitou spotřebu. V případě, že výroba bude převyšovat okamžitou spotřebu bude vyrobená elektřina sloužit k provozu tepelného čerpadla na výrobu tepla a teplé vody (akumulace). Přebytky v letních měsících eventuálně o víkendech budou prodávány do distribuční soustavy. Výroba FVE systémem a okamžitá spotřeba el. energie budovou bude zobrazována on-line na informační tabuli ve vstupní hale budovy. Bude sledována bilance výroby a spotřeby el. Energie budovou.

Zemní plyn

Stávající připojení na zemní plyn bude zachováno za účelem provozu keramických vypalovacích pecí a kahanů v chemických laboratořích. Poloha stávající STL (středotlaké) přípojky bude pouze přizpůsobena základovým konstrukcím. Vnitřní plynovod pak bude rozvádět zemní plyn k jednotlivým spotřebičům.

Požárně bezpečnostní zařízení

V objektu bude instalován systém elektrické požární signalizace (EPS) pro signalizaci požáru a možnost ovládání návazných systémů větrání a přídržných magnetů pro požární uzávěry (dveře).

Pomocí zařízení dálkového přenosu EPS bude zabezpečen přenos poplachových událostí a informací o místě vzniku požární události na PCO HZS Karlovarského kraje.

V objektu školy bude instalován domácí rozhlas s nuceným odposlechem napojený na systém EPS. Systém slouží k interpretaci hlášení v rámci objektu, jehož hlavním účelem je rychlá a bezpečná evakuace osob při jakémkoliv nebezpečí, které se může v budovách vyskytnout, především při požáru.

Únikové cesty budou osvětleny nouzovým osvětlením. V místech, která nemají definovány únikové cesty, bude instalováno protipanické osvětlení (CBS).

V prostoru tělocvičny a centrálních šaten bude instalováno zařízení pro odvod kouře a tepla (samočinné odvětrávací zařízení).

V souladu s požadavkem požárně bezpečnostního řešení bude 1. PP (provozní úsek garáží) jištěno polostabilním hasicím zařízením. Jedná se o systém pevně zabudovaný ve stavebním objektu, který zahrnuje potrubní rozvod, na jehož začátku je pevně nainstalována armatura pro připojení mobilní techniky. Na potrubních rozvodech jsou v chráněném prostoru osazena výstřiková zařízení (sprinklery). Hasební látka je do systému dodávána HZS v požadovaném množství a tlaku mobilní technikou.

Dopravní napojení

Dopravní napojení areálu školy bude řešeno v 1. etapě výstavby pomocí jednopruhové obousměrné komunikace vedoucí z podzemních garáží objektu školy na stávající příjezdovou komunikaci z ul. Sokolovská. Provoz na této komunikaci bude řízen světelnou signalizací. Vjezd ze Sokolovské ul. bude sloužit také pro vjezd do skladů a k odpadovému hospodářství. Přístup do dvora školy, kde se předpokládá občasný pojezd vozidel zásobování/odvoz sádky je řešen přes stávající sjezd z nám. 17. listopadu.

Hlavní pěší vstup pro žáky (bezbariérový) je navržen z nám. 17. listopadu, vnitřním dvorem do nové přístavby. Zprovoznění tohoto vstupu bude možné až po dokončení 2. etapy. Další vstup do budovy školy bude z ul. Sokolovská (od autobusové zastávky), který bude sloužit také jako vstup do části přístupné veřejnosti. V podzemních garážích je navrženo celkem 18 parkovacích stání pro osobní automobily, což je méně než vyžaduje norma, a to z důvodu omezených prostorových možností. Pro umístění zbývajících parkovacích stání budou, stejně jako nyní, využívány přilehlé komunikace Sokolovská, náměstí 17. listopadu a případně stávající parkoviště u ul. Požární.

Předmětem projektu je také úprava stávajících pěších komunikací v ul. Sokolovská a náměstí 17. listopadu, které budou napojovány na přístupové komunikace do objektu školy. Je navržen chodník podél nového západního křídla v ulici Sokolovská a podél náměstí 17. listopadu. Obě zpevněné plochy rozšiřují stávající pěší komunikace.

Ve dvoře školy bude vytvořeno náměstíčko v šíři 11,8 m a délky 27 m.

Místní komunikace budou mít asfaltový kryt, chodníky v prostoru před školou budou z kamenné dlažby, jinde z betonové zámkové dlažby. Plocha anglického dvorku v 1. PP bude mít povrch ze zatravněvací dlažby, plochy ostatních anglických dvorků při východní fasádě budou z kamenné dlažby. Plocha účelové komunikace k západním parkovacím stáním bude ze zámkové betonové dlažby.

V místech, kde dojde k zásahu do místních a státních komunikací, budou tyto úseky zpevněných povrchů odstraněny a následně opraveny a uvedeny do původního stavu.

Zeleň a terénní úpravy

Projekt řeší úpravy v areálu školy, úpravy podél nám. 17. listopadu a podél ul. Sokolovská. Podél ulice Požární i náměstí 17. listopadu bude zachován princip zeleného pásu mezi pochozí plochou chodníků a objektem školy. Budou odstraněny dřeviny, které jsou v přímé prostorové kolizi s budoucí stavbou.

Namísto stávajících dřevin budou vysazeny náhradní dřeviny. Budou založeny travnaté plochy, zátěžový trávník na terasách ve východní části objektu. V travnatém pásu podél ulice Požární je zachováno stromořadí, které bude doplněno o nově vysazené stromy až k novému objektu školy. Travnaté plochy mimo areál školy, včetně obnovovaných pásů ulice Sokolovská a náměstí 17. listopadu, budou mít charakter lučního trávníku, resp. parkových trávníků.

6.1.3 Pořízení vybavení a zařízení (popis pořizovaného vybavení a dalšího zařízení, zdůvodnění potřeby, účelu využití pořizovaného technického a přístrojového vybavení v podobě funkčních celků, vazba jednotlivých zařízení na infrastrukturní/stavební části projektu)

V rámci projektu bude pořizováno vybavení, které je nezbytné pro činnost školy a aktivity projektu. V souladu s interní směrnicí žadatele je jako dlouhodobý hmotný majetek účtován majetek s pořizovací cenou nad 40 tis. Kč vč. DPH.

V příloze č. 6 studie proveditelnosti je doložen podrobný soupis pořizovaného investičního vybavení – dlouhodobého hmotného majetku.

Souhrn pořizovaného dlouhodobého hmotného majetku znázorňuje následující tabulka.

Tabulka 15 Vybavení – dlouhodobý hmotný majetek

Vybavení	Cena celkem vč. DPH
Vybavení pro chemiky	951 636
Odpočinkové zóny, studovny	59 087
Vybavení pro keramiky	5 139 596
Vybavení pro skláře	5 310 000
Tělocvična, posilovna, nářadovna, venkovní prostory, sklad a šatny	542 831
Knihovna, sklad knihovny, kancelář	135 529
Vybavení pro fotografy	485 290
Aula	238 075
Celkem	12 862 043

6.1.4 Projektované ukončení projektu (vyžaduje realizace projektu zkušební provoz, kolaudační souhlas)

Realizační fáze projektu bude ukončena vydáním kolaudačního souhlasu pro 1. a 2. etapu. V harmonogramu projektu je počítáno s variantou, že bude nařízen zkušební provoz.

6.2 Neinvestiční řešení projektu

6.2.1 Popis zabezpečení projektu z hlediska vynakládaných neinvestičních výdajů (např. rozsah školení, mezd, nákup služeb poradců, expertů, studie apod.)

V rámci neinvestičních výdajů projektu bude pořizováno neinvestiční vybavení. V souladu s interní účetní směrnicí žadatele bude vybavení v hodnotě nad 3 tis. Kč do 40 tis. Kč účtováno jako drobný

dlouhodobý hmotný majetek. Vybavení do 3 tis. Kč je v rozpočtu projektu zařazeno do nákladové položky „Materiál“.

Podrobné soupisy pořizovaného neinvestičního vybavení jsou součástí přílohy č. 6 studie proveditelnosti.

Souhrn pořizovaného neinvestičního vybavení znázorňují následující tabulky.

Tabulka 16 Vybavení do 3 tis. Kč vč. DPH

Vybavení	Cena celkem vč. DPH
Kmenové učebny	1 336 822
Kmenové učebny speciální	9 632
Testovací místnost	151 739
Univerzální venkovní učebna	60 198
Jazykové učebny	478 975
Učebny výpočetní techniky	213 967
Přírodovědné učebny	133 900
Vybavení pro chemiky	144 967
Grafické učebny	36 119
Grafické učebny s PC	223 935
Kreslírny	264 354
Modelářský ateliér se stoly	19 263
Učebna 3D modelování	24 079
Fotografický ateliér s počítači	36 119
Vybavení pro keramiky	110 407
Vybavení pro skláře	71 576
Tělocvična, posilovna, nářaďovna, venkovní prostory, sklad a šatny	13 560
Knihovna, sklad knihovny, kancelář	8 616
Vybavení pro fotografy	24 399
Nové vybavení kanceláří a kabinet	69 776
Aula	13 374
Celkem	3 445 775

Tabulka 17 Vybavení – drobný dlouhodobý hmotný majetek

Vybavení	Cena celkem vč. DPH
Kmenové učebny	217 528
Kmenové učebny speciální	474 480
Testovací místnost	9 293
Jazykové učebny	339 559

Učebny výpočetní techniky	177 580
Sklad IT	30 006
Přírodovědné učebny	18 586
Sklad pomůcek	15 003
Vybavení pro chemiky	2 297 802
Vybavení pro skláře	796 132
Odpočinkové zóny, studovny	159 176
Grafické učebny	136 034
Grafické učebny s PC	448 069
Sklad pro grafiky, depozitář	60 011
Kreslírny	241 177
Sklad materiálu a pomůcek pro kreslírny	30 006
Modelářský ateliér se stoly	35 864
Učebna 3D modelování	53 325
Modelovna pro modelování v "hlíně"	9 293
Sklad materiálu a pomůcek pro modelování a hotových výrobků	30 006
Fotografický ateliér	18 586
Fotografický ateliér s počítači	69 115
Sklad materiálu a pomůcek pro fotografie	10 002
Krejčovská šicí a stříhačská dílna, sklad látek a hotových výrobků	106 223
Vybavení pro keramiky	755 025
Tělocvična, posilovna, nářaďovna, venkovní prostory, sklad a šatny	450 195
Knihovna, sklad knihovny, kancelář	764 296
Vybavení pro fotografie	284 608
Nové vybavení kanceláří a kabinet	1 178 129
Aula	317 047
PC	4 581 000
Celkem	14 113 154

Do neinvestičních výdajů projektu jsou dále zařazeny výdaje na zpracování závěrečné evaluační zprávy.

6.2.2 Zdůvodnění rozsahu a nezbytnosti zvoleného řešení pro zajištění výstupů projektu (prokázat přímou vazbu na výstup projektu)

Předmětem projektu je rekonstrukce a novostavba SUPŠ keramické a sklářské Karlovy Vary. Většina výdajů rozpočtu tak směřuje do stavebních prací, projektové dokumentace a pořízení vybavení (investičních výdajů), což je dáno rozsahem stavby a aktuální cenou stavebních prací a vybavení. Menší část rozpočtu projektu směřuje do pořízení neinvestičního vybavení a na zpracování závěrečné evaluační zprávy.

Jak již bylo uvedeno v předchozích kapitolách, škola sídlí v omezených prostorách, neboť prostory, které jsou v havarijním stavu, nemůže využívat. Navržený projekt svým rozsahem a kapacitou zohledňuje specifické potřeby školy vyplývající z vyučovaných oborů. Jedná se o odbornou školu uměleckého i neuměleckého zaměření, která pro realizaci vzdělávání potřebuje řadu odborných učeben a dílen.

Další aktivity, které jsou nezbytné pro úspěšnou realizaci projektu, budou financovány v rámci nepřímých nákladů projektu nebo z vlastních zdrojů žadatele. Jedná se například o zpracování architektonické studie, technický dozor investora, BOZP, autorský dozor a povinnou publicitu projektu.

V rámci přípravy projektu byly zvažovány alternativní varianty a po multikriteriálním vyhodnocení byla vybrána optimální varianta, která je investiční variantou.

Hlavní aktivity projektu zahrnující vybudování zázemí pro poskytování vzdělávacích a dalších služeb svým rozsahem a souvisejícími dopady podpoří transformaci kraje v rovině společenské, ekonomické i environmentální.

7 FINANCOVÁNÍ PROJEKTU A ROZPOČET PROJEKTU

7.1 Rámcový rozpočet projektu (v podrobnosti etap projektu) celkové náklady projektu a jejich rozčlenění na investiční a neinvestiční náklady, navázané na jednotlivé aktivity spolu se zdůvodněním

V tabulce Rozpočet projektu v Kč jsou znázorněny celkové náklady projektu v rozdělení na investiční a neinvestiční náklady včetně popisu jednotlivých položek nákladů. Hodnoty položek jsou uvedeny v částkách včetně DPH, protože žadatel vystupuje ve vztahu k aktivitám projektu jako neplátce DPH (tj. bez nároku na odpočet DPH).

Tabulka 18 Rozpočet projektu v Kč

Název	Částka celkem	Položka v kumulativním rozpočtu	Popis
Celkové způsobilé výdaje – investiční	1 318 642 224		
Nákup pozemku	105 000	1.1	Odkup části pozemku p.č. 1032/1 včetně zpracování znaleckého posudku a geometrického plánu.
Budovy a stavby	1 265 774 923	1.2.1	Položka zahrnuje stavební práce spojené s demolicí objektu ze 60. let, s rekonstrukcí historické budovy a s výstavbou nového objektu. Podkladem pro stanovení předpokládaných stavebních nákladů je propočet stavebních nákladů, který byl zpracován společností Energy Benefit Centre a.s. v rámci zpracování dokumentace pro společné povolení. Propočet stavebních nákladů dokládáme jako přílohu studie proveditelnosti. Ze způsobilých výdajů byly vyčleněny výdaje na stavební práce spojené s bytem školníka a s rozvody zemního plynu (vnitřní plynovod včetně montáže a přípojka vnějšího plynovodu včetně montáže) a dále výdaje na stavební práce, které budou realizovány na konci roku 2027 a v roce 2028.
Geometrický plán, zřízení věcného břemene	98 298	1.2.1	Výdaje související se stavbou. Zřízení věcného břemene zemního vedení kanalizačního, vodovodního a horkovodního přípojky.
Přeložka trafostanice ČEZ	8 250 000	1.10.2	Výdaje související se stavbou.
Projektová dokumentace	31 551 960	1.10.1	Položka zahrnuje zpracování projektové dokumentace ve všech stupních, tj. projektové dokumentace pro společné povolení a projektové dokumentace pro provádění stavby. Rozsah dokumentace je upřesněn ve smlouvě o dílo se společností Energy Benefit Centre a.s.
Vybavení – DHM	12 862 043	1.3	V souladu s interní směrnicí žadatele je do dlouhodobého hmotného majetku zařazeno pořizované vybavení v hodnotě nad 40 tis. Kč. Soupis vybavení je doložen jako příloha studie proveditelnosti.
Celkové způsobilé výdaje – neinvestiční	18 163 929		
Vybavení do 3 tis. Kč	3 445 775	2.3	Položka zahrnuje pořizované vybavení v hodnotě do 3 tis. Kč. Soupis vybavení je doložen jako příloha studie proveditelnosti.

Vybavení – DDHM	14 113 154	2.3	V souladu s interní směrnicí žadatele je do drobného dlouhodobého hmotného majetku zařazeno pořizované vybavení v hodnotě nad 3 tis. Kč do 40 tis. Kč. Soupis vybavení je doložen jako příloha studie proveditelnosti.
Závěrečná evaluace – evaluační zpráva	605 000	2.18.1	Vychází z pravidel OP ST.
Celkové způsobilé výdaje (přímé)	1 336 806 153		
Paušál 3 % (nepřímé výdaje)	40 104 185		
CELKOVÉ ZPŮSOBILÉ VÝDAJE	1 376 910 338		
Celkové nezpůsobilé výdaje	123 089 662		
Budovy a stavby	122 328 809	1.2.1	Do nezpůsobilých výdajů projektu jsou zařazeny výdaje na stavební práce spojené s bytem školníka, položky týkající se zemního plynu (vnitřní plynovod včetně montáže a přípojka vnějšího plynovodu včetně montáže) a výdaje na stavební práce, které budou realizovány na konci roku 2027 a v roce 2028.
Vybavení – DHM	660 660	1.3	Do nezpůsobilých výdajů projektu byly zařazeny náklady na pořízení 2 ks plynových pecí pro keramiky.
Vybavení – DDHM	100 193	2.3	Do nezpůsobilých výdajů projektu byly zařazeny náklady na pořízení plynových kahanů a přípojek plynu pro chemiky.
CELKOVÉ VÝDAJE PROJEKTU	1 500 000 000		

V následující tabulce je zachycen průběh výdajů v přípravné a realizační fázi projektu po jednotlivých letech. Realizace projektu je naplánována jako dvouetapová.

1. etapa: 04/2025-10/2027

2. etapa: 01/2027-09/2028

Tabulka 19 Průběh výdajů projektu v letech v Kč

Název	Částka celkem	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Celkové způsobilé výdaje – investiční	1 318 642 224	5 694 865	9 358 572	17 449 523	352 510 343	460 281 790	473 347 131	0
Nákup pozemku	105 000	0	0	0	0	0	105 000	0
Budovy a stavby	1 265 774 923	0	0	0	345 211 343	460 281 790	460 281 790	0
Geometrický plán, zřízení věcného břemene	98 298	0	0	0	0	0	98 298	0
Přeložka trafostanice ČEZ	8 250 000	0	0	951 000	7 299 000	0	0	0
Projektová dokumentace	31 551 960	5 694 865	9 358 572	16 498 523	0	0	0	0
Vybavení – DHM	12 862 043	0	0	0	0	0	12 862 043	0
Celkové způsobilé výdaje – neinvestiční	18 163 929	0	0	0	0	0	17 558 929	605 000
Vybavení do 3 tis. Kč	3 445 775	0	0	0	0	0	3 445 775	0
Vybavení – DDHM	14 113 154	0	0	0	0	0	14 113 154	0
Závěrečná evaluace – evaluační zpráva	605 000	0	0	0	0	0	0	605 000

Celkové způsobilé výdaje (přímé)	1 336 806 153	5 694 865	9 358 572	17 449 523	352 510 343	460 281 790	491 511 060	605 000
Paušál 3 % (nepřímé výdaje)	40 104 185	170 846	280 757	523 486	10 575 310	13 808 454	14 745 332	0
CELKOVÉ ZPŮSOBILÉ VÝDAJE	1 376 910 338	5 865 711	9 639 329	17 973 009	363 085 653	474 090 244	505 651 392	605 000
Celkové nezpůsobilé výdaje	123 089 662	0	0	0	2 507 402	3 343 203	4 104 057	113 135 000
Budovy a stavby	122 328 809		0	0	2 507 402	3 343 203	3 343 204	113 135 000
Vybavení – DHM	660 660		0	0	0	0	660 660	0
Vybavení – DDHM	100 193		0	0	0	0	100 193	0
CELKOVÉ VÝDAJE PROJEKTU	1 500 000 000	5 865 711	9 639 329	17 973 009	365 593 055	477 433 447	509 755 449	113 740 000

7.2 Předpokládaná forma financování a výše (dotace, vlastní zdroje, úvěr, bankovní záruka, jiné)

Základní forma financování ve vazbě na připravený rozpočet je poměrově rozdělena následovně:

- 85 % způsobilých výdajů bude financováno z Operačního programu Spravedlivá transformace 2021-2027;
- 15 % způsobilých výdajů a nezpůsobilé výdaje budou financovány z rozpočtu Karlovarského kraje.

Poměrové rozdělení jednotlivých zdrojů včetně jejich předpokládané výše je pro přehlednost zachyceno v tabulce níže.

Tabulka 20 Struktura a výše zdrojů financování v Kč

Položka	Kč	Podíl
Operační program Spravedlivá transformace	1 170 373 787	85 % ZV
Vlastní zdroje – ZV	206 536 551	15 % ZV
Vlastní zdroje – NZV	123 089 662	NZV
Celkem	1 500 000 000	100 % ZV + NZV

Závazný finanční příslib projektu byl schválen Radou Karlovarského kraje dne 07.08.2023 (usnesení č. RK959/08/23) a byl projednán na jednání Zastupitelstva Karlovarského kraje dne 11.09.2023.

Stejným způsobem budou schváleny a projednány všechny změny v projektu, které povedou k navýšení jeho celkových nákladů. Zdrojem financování bude v daném případě rozpočet Karlovarského kraje.

Jsou vyčleněny finanční prostředky na předfinancování a spolufinancování projektu v celkové výši 1,5 mld. Kč.

Jsou plánovány 4 ex-post žádosti o platbu:

- 1. ŽOP – výdaje za období od zahájení projektu do 31.12.2024, termín podání ŽOP 28.02.2025;
- 2. ŽOP – výdaje za období do 31.12.2025, termín podání ŽOP 30.04.2026;
- 3. ŽOP – výdaje za období do 31.12.2026, termín podání ŽOP 30.04.2027;

- 4. ŽOP – výdaje za období do 31.12.2027 včetně výdajů za zpracování evaluační zprávy, termín podání ŽOP 28.04.2028.

7.3 Popis finančních toků, generování výnosů, vliv na regionální ekonomiku

Popis finančních toků, generování výnosů

V průběhu realizační fáze projektu budou vznikat finanční toky v podobě nákladů na realizaci projektu (investičních i neinvestičních) specifikovaných v kapitole 7.1 Rámcový rozpočet projektu, které budou pokryty z Operačního programu Spravedlivá transformace a z rozpočtu Karlovarského kraje (viz kapitola 7.2 Předpokládaná forma financování a výše).

V realizační fázi dále vznikají provozní příjmy a výdaje spojené s provozem školy, výše těchto příjmů a výdajů vychází ze stávajícího provozu školy. Současný provoz školy nebude v průběhu realizace projektu omezen. Zahájení provozu výstupů 1. etapy projektu je plánováno od školního roku 2027/2028, tj. v září 2027 a zahájení provozu výstupů 2. etapy projektu od školního roku 2028/2029, tj. v září 2028. Plány provozních příjmů a výdajů jsou kalkulovány včetně DPH a se zohledněním meziročního růstu cen.

Tabulka 21 Plán provozních výdajů v přípravné a realizační fázi v tis. Kč

Položka	2023	2024	2025	2026	2027
Osobní náklady	42 162	43 005	43 865	44 742	46 425
Spotřeba materiálu	525	535	547	568	579
Spotřeba energie	1 735	1 770	1 805	1 842	4 675
Opravy a udržování	200	200	200	200	200
Reinvestice	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000
Ostatní provozní náklady	5 209	5 313	5 419	5 528	5 638
Celkem	50 831	51 823	52 836	53 880	58 518

Osobní náklady

V roce 2023-2026 jsou vyčísleny osobní náklady na stávající zaměstnance školy.

V souvislosti s otevřením vyšší odborné školy, oboru Interaktivní design, bude postupně v letech 2027-2029 zaměstnáno dalších 7 pedagogických a 2,6 nepedagogických pracovníků. Počet nových zaměstnanců vychází z normativů MŠMT pro vyšší odborné školy (předpoklad 60 nových studentů VOŠ). Osobní náklady na tyto zaměstnance budou v roce 2030 činit 7,1 mil. Kč vč. odvodů SP a ZP, v letech 2027-2029 jsou vyčísleny poměrově.

V roce 2027 jsou vyčísleny osobní náklady na stávající zaměstnance ve výši 45.637 tis. Kč a na zaměstnance VOŠ ve výši 787,9 tis. Kč.

Spotřeba materiálu

Výše výdajů vychází ze stávajícího provozu školy.

Spotřeba energie

Výdaje v letech 2023-2026 jsou vyčísleny podle současného provozu školy, od 09/2027 je zohledněn provoz 1. etapy projektu. Výdaje vycházejí z architektonické studie zpracované společností Petr Hájek

ARCHITEKTI, s.r.o. a ze zpracované projektové dokumentace pro společné povolení. V roce 2027 jsou vyčísleny výdaje na spotřebu energií (dodávky energií, vytápění), vodné, stočné a odpouštění dešťových vod v celkové výši 4.675 tis. Kč.

Opravy a udržování

Výše výdajů na opravy a udržování vychází ze stávajícího provozu. Výdaje na opravy a udržování nového objektu jsou zohledněny od roku 2028.

Reinvestice

Výše výdajů na reinvestice vychází ze současného provozu, reinvestice v souvislosti s novým objektem a vybavením jsou kalkulovány až od roku 2028.

Ostatní provozní náklady

V této položce jsou zahrnuty např. náklady na úklid a likvidaci odpadu. Výše výdajů vychází ze současného provozu.

Tabulka 22 Plán provozních příjmů v přípravné a realizační fázi v tis. Kč

Položka	2023	2024	2025	2026	2027
Příjmy KVK/školy z pronájmu prostor FŽP ČZU – po realizaci projektu v prostorách školy	113	116	118	120	123
Příjmy ze školného – VOŠ Interaktivní design	0	0	0	0	40
Příjmy z pořádání kurzů a přednášek	146	148	152	155	158
Příjmy z pronájmu prostor	385	393	401	409	417
Příjmy z další hospodářské činnosti (vstupné z výstav, prodej výrobků, dekováání výrobků, fotografické služby)	126	129	131	134	136
Ostatní příjmy školy – opisy za vysvědčení, kopírování apod.	65	66	67	68	70
Celkem	835	852	869	886	944

Příjmy KVK/školy z pronájmu prostor FŽP ČZU

V současné době si Česká zemědělská univerzita – Fakulta životního prostředí pronajímá prostory pro svou činnost v budově krajského úřadu. Od září 2027 se činnost FŽP ČZU přesune do nového objektu školy. Očekávají se roční provozní příjmy ve srovnatelné výši jako před realizací projektu.

Příjmy ze školného – VOŠ Interaktivní design

Školné se v souladu s vyhláškou č. 10/2005 Sb. předpokládá ve výši 5 tis. Kč na studenta a školní rok. Příjmy ze školného VOŠ jsou plánovány od září 2027.

Příjmy z pořádání kurzů a přednášek

V období 2023-2027 se předpokládají příjmy z kurzů šití a z přípravných kurzů pro talentové zkoušky, jejich výše vychází ze stávajícího provozu školy. Od září 2028 jsou plánovány nové zájmové kurzy pro žáky 2. stupně (např. kurz keramiky), **nové kurzy/workshopy pro veřejnost (celkem 6 kurzů/workshopů pro veřejnost ročně)** a přednášky (dějiny výtvarné kultury, životní prostředí, **sklářství apod.**). Příjmy z těchto aktivit jsou odhadnuty dle nabídky srovnatelných kurzů.

Příjmy z pronájmu prostor

V období 2023-2027 se předpokládají příjmy z pronájmu bytu školníka, výdejny jídel, tělocvičny; jejich výše vychází ze současného provozu. Od září 2028 budou navíc pronajímány výstavní prostory, kavárna, aula, učebny a dílny. Výše příjmů je odhadnuta dle příjmů srovnatelných aktivit.

Příjmy z další hospodářské činnosti a ostatní příjmy

Průběh příjmů vychází ze současného provozu, od roku 2027 je zohledněno navýšení příjmů v souvislosti s novými aktivitami projektu.

Průběh provozních příjmů a výdajů po realizaci projektu je popsán v kapitole 11 Zajištění udržitelnosti projektu.

Rozdíl mezi provozními příjmy a výdaji je financován z příspěvku MŠMT na provoz a každoročně je dokrýván z příspěvku Karlovarského kraje na provoz.

Souhrn finančních toků v přípravné a realizační fázi je uveden v následující tabulce.

Tabulka 23 Cash flow projektu v přípravné a realizační fázi

	Celkem	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Celkové způsobilé výdaje projektu	1 376 910 338	5 865 711	9 639 329	17 973 008	363 085 653	474 090 244	505 651 393	605 000
Celkové nezpůsobilé výdaje projektu	123 089 662	0	0	0	2 507 402	3 343 203	4 104 057	113 135 000
Provozní výdaje	385 412 051	49 834 090	50 830 772	51 823 388	52 835 855	53 879 712	58 517 789	67 690 445
Výdaje celkem	1 885 412 051	55 699 801	60 470 101	69 796 396	418 428 910	531 313 159	568 273 238	181 430 445
Dotace OPST 85 %	1 170 373 788		0	0	28 456 342	308 622 805	402 976 707	430 317 934
Vlastní spolufinancování 15 % + NZV	329 626 213	5 865 711	9 639 329	17 973 008	337 136 714	168 810 642	106 778 741	-316 577 932
Provozní příjmy	6 581 543	818 637	835 010	851 710	868 744	886 119	944 012	1 377 311
Ostatní zdroje na provoz (MŠMT, KVK)	378 830 507	49 015 453	49 995 762	50 971 678	51 967 111	52 993 593	57 573 778	66 313 132
Zdroje celkem	1 885 412 051	55 699 801	60 470 101	69 796 396	418 428 911	531 313 159	568 273 238	181 430 445
Cash flow		0	0	0	0	0	0	0
Kumulované cash flow		0	0	0	0	0	0	0

Z výše uvedeného plánu cash-flow je zjevné, že v návaznosti na průběh výdajů budou vyčleněny adekvátní zdroje jejich krytí, což dokládá nezáporná hodnota kumulovaného cash flow v jednotlivých letech. Z toho vyplývá, že v každém období jsou dostatečně zajištěny zdroje na krytí výdajů projektu v přípravné a realizační fázi.

Vliv na regionální ekonomiku

Projekt svým zaměřením přispívá ke zmírnění dopadů transformace v Karlovarském kraji na uhlíkově neutrální ekonomiku. Aktivita projektu podpoří restrukturalizaci regionální ekonomiky na ekonomiku založenou na vysoké přidané hodnotě díky inovacím, znalostem a kreativitě. Dopad na regionální ekonomiku je detailněji popsán v kapitole 5.1 Popis předpokládaných kvantitativních i kvalitativních změn v podpořené oblasti, ke kterým dojde prostřednictvím realizace projektu, kde jsou popsány dopady na transformaci území a ekonomiky. Ty jsou pak dále promítnuty do CBA.

Projekt reaguje na regionální potřeby vyjádřené ve strategických rozvojových dokumentech (jejich rozbor je součástí kapitoly 3.4). V Karlovarském kraji je rozvoj vzdělanosti a kvalifikace obyvatel, podpora kreativity, podnikání, podnikavosti a inovací zásadním a aktuálním tématem, mimo jiné také proto, že v celorepublikovém srovnání je na tom Karlovarský kraj v těchto oblastech nejhůře, ať už jde o vzdělanostní strukturu, poměr počtu podnikatelů na počet obyvatel nebo rozvinutost inovačního ekosystému.

Z hlediska vlivu na regionální ekonomiku se počítá v užším smyslu s pozitivními efekty realizace projektu vyplývajícími z výstavby a provozu objektu školy – spotřeba spojená s výstavbou a provozem školy a návaznými výdaji (na dopravu, stravování, případně ubytování apod.), vytvoření nových pracovních míst apod. V širším kontextu půjde o pozitivní dopady aktivit na ekonomiku města a regionu v podobě zvyšování vzdělanostní struktury obyvatel a konkurenceschopnosti celého inovačního a podnikatelského ekosystému v důsledku všech realizovaných aktivit.

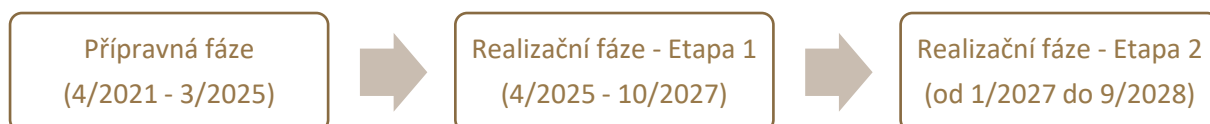
8 PŘEDPOKLÁDANÝ HARMONOGRAM REALIZACE PROJEKTU

8.1 Předpokládaný časový plán projektu včetně předpokladu dosažení milníků ve smyslu přípravné fáze, realizační fáze a provozní fáze s ohledem na jednotlivé investiční/neinvestiční aktivity, resp. etapy

Časový harmonogram byl sestaven na základě analýzy délky trvání jednotlivých aktivit a etap projektu. Na tvorbě harmonogramu se podíleli pracovníci žadatele a zástupci zpracovatele tohoto dokumentu z pohledu dotačních pravidel a časové náročnosti plánovaných aktivit.

Termín zahájení projektu: 26. 4. 2021 (Usnesení zastupitelstva kraje č. ZK 91/04/21 - souhlas se zařazením projektu mezi strategické projekty Karlovarského kraje a jeho předložením do výzvy k předkládání návrhů strategických projektů v rámci OPST)

Termín ukončení projektu: **30. 9. 2028. Projekt bude ukončen dokončením stavebních prací a získáním povolení ke zkušebnímu provozu (zahájením zkušebního provozu).**



Tabulka 24 Harmonogram projektu

Rok 2021												
Aktivita	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Usnesení zastupitelstva kraje – souhlas s předložením projektu do výzvy k předkládání návrhů strategických projektů v rámci OPST												
Příprava, podání a hodnocení žádosti o dotaci na přípravu projektu (výzva č. OPST PP-1/2021)												
VZ na BIM manažera												
Výkon funkce BIM manažera												
VZ na zpracování projektové dokumentace												

pokračování tabulky

Rok 2022												
Aktivita	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Příprava, podání a hodnocení žádosti o dotaci na přípravu projektu (výzva č. OPST PP-1/2021)												
Výkon funkce BIM manažera												
VZ na zpracování projektové dokumentace												
Zpracování projektové dokumentace (DUR + DSP), společné územní a stavební řízení												

Zpracování dokumentace bouracích prací, pravomocné rozhodnutí o odstranění stavby												
VZ na zpracování studie proveditelnosti a CBA												
Příprava studie proveditelnosti vč. podpůrné analýzy a CBA												

pokračování tabulky

Rok 2023												
Aktivita	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Výkon funkce BIM manažera												
Zpracování projektové dokumentace (DUR + DSP), společné územní a stavební řízení												
Zpracování dokumentace bouracích prací, řízení o vydání rozhodnutí o odstranění stavby												
Příprava studie proveditelnosti vč. podpůrné analýzy a CBA												
Zpracování projektové dokumentace (DPS, dokumentace vybavení interiéru a vnitřního vybavení budovy) a plánu realizace BIM												
Příprava žádosti o dotaci a podání do výzvy OPST č. 1 - Strategické projekty KVK												
VZ na TDS a výkon funkce BOZP												

pokračování tabulky

Rok 2024												
Aktivita	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Výkon funkce BIM manažera												
Společné územní a stavební řízení			M1									
Zpracování projektové dokumentace (DPS, dokumentace vybavení interiéru a vnitřního vybavení budovy) a plánu realizace BIM												
VZ kácení												
VZ na zhotovitele stavebních prací												
VZ na TDS a výkon funkce BOZP												
TDS – etapa 1												
Hodnocení a schválení žádosti o dotaci v rámci OPST												M2

pokračování tabulky

Rok 2025												
Aktivita	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
VZ na zhotovitele stavebních prací												

Příprava území – kácení												
Stavba – etapa 1 vč. vystěhování původního vybavení z historické budovy a demoličních prací												
TDS – etapa 1												
BOZP – etapa 1												
Autorský dozor – etapa 1												
Management projektu												

pokračování tabulky

Rok 2026												
Aktivita	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Stavba – etapa 1							M3					M4
TDS – etapa 1												
BOZP – etapa 1												
Autorský dozor – etapa 1												
VZ na dodavatele vybavení (interiér, ICT, vybavení učeben)												
Management projektu												

pokračování tabulky

Rok 2027												
Aktivita	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Stavba – etapa 1												
TDS – etapa 1												
BOZP – etapa 1												
Autorský dozor – etapa 1												
VZ na dodavatele vybavení (interiér, ICT, vybavení učeben)												
Dodávka vybavení – etapa 1												
Stěhování do nové budovy – etapa 1												
Zkušební provoz – etapa 1				M5								
Kolaudační řízení – etapa 1										M6		
Stavba – etapa 2												
TDS – etapa 2												
BOZP – etapa 2												
Autorský dozor etapa 2												
Dodávka vybavení pro prostory vzniklé v rámci etapy 2 (uskladnění v prostorách realizovaných v 1. etapě)												
Management projektu												

pokračování tabulky

Rok 2028												
Aktivita	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Stavba – etapa 2												
TDS – etapa 2												
BOZP – etapa 2												
Autorský dozor – etapa 2												
Umístění dodaného vybavení do prostor vytvořených v rámci etapy 2												
Stěhování do nových prostor – etapa 2												
Zahájení zkušebního provozu									M7			
Management projektu – etapa 2												

Milníky:

M1 – pravomocné společné územní rozhodnutí a stavební povolení

M2 – schválená žádost o dotaci, vydané rozhodnutí o poskytnutí dotace z OPST

M3 – ~~kolaudační souhlas 1 (etapa 1)~~ dokončení vestavby 4. NP v SO 101 do 31.08.2026

M4 – ~~kolaudační souhlas 1 (etapa 1)~~ dokončení stropní desky nad 4. NP objektu SO 102, 1. etapa do 31.12.2026

M45 – ~~ukončení stavebních prací a získání povolení ke zkušebnímu provozu (etapa 2)~~ zahájení zkušebního provozu na 1. etapě k 01.04.2027

M6 – kolaudační souhlas 1 (etapa 1)

M7 – zahájení zkušebního provozu na 2. etapě k 01.09.2028

8.2 Plánované aktivity a jejich rozpočet dle nastíněných etap včetně uvedení činností, které budou v jednotlivých etapách realizovány (rozpis prací a aktivit, délka trvání v měsících atd.)

Projekt bude realizován jako dvouetapový a délku trvání jednotlivých aktivit popisuje harmonogram v kapitole 8.1.

8.3 Délka trvání přípravy, realizace a ukončení jednotlivých etap projektu (je-li relevantní)

Délka trvání přípravy projektu, realizace a ukončení jednotlivých fází je popsána v kapitole 8.1.

8.4 Analýza rizik jednotlivých etap projektu

Analýza rizik jednotlivých etap projektu je popsána v kapitole 12 Riziková analýza.

8.5 Odchyly projektu od původního záměru

Aktuální nastavení projektu se odchyloje od původního záměru zejména v harmonogramu a rozpočtu projektu – viz tabulka 24. Co do rozsahu a obsahu došlo pouze ke zpřesnění a podrobnějšímu rozpracování záměru projektu.

Tabulka 25 Přehled největších odchylek projektu od původního záměru

Parametr	Původní záměr – předběžná studie proveditelnosti (2021)	Upřesnění původního záměru – Dotazník ke strategickým projektům (2022)	Aktuální stav (2023)
Rozpočet	680 mil. Kč	odhadované navýšení nákladů stavby na 1 mld. Kč	1,3 mld. Kč.
Realizace	2021–2025 <i>Příprava projektu 18-24 měsíců</i> <i>Realizace stavby 18-24 měsíců</i>	2021–2026 <i>Příprava projektu 38 měsíců</i> <i>Realizace stavby 24 měsíců</i>	2021–2029 <i>Příprava projektu 47 měsíců</i> <i>Realizace stavby 48 měsíců</i>

Hlavní důvody odchylek:

- Nízký stupeň připravenosti projektu v době přípravy předběžné studie proveditelnosti – k dispozici byla pouze architektonická studie
- Výrazný růst cen stavebních prací a materiálu a zpřesňování rozpočtu projektu v průběhu zpracování jednotlivých stupňů projektové dokumentace a studie proveditelnosti. Aktualizovaný propočet nákladů na stavební práce dokládáme v příloze.
- Jedná se o komplikovanou, rozsáhlou stavbu s technologickými i etapovými návaznostmi (např. nelze technologicky urychlit zakládání stavby na pilotách, betonáže jednotlivých pater, a dále není možné započít 2. etapu bouracími pracemi stávající budovy přístavby postavené v 70. letech, dokud nebude vyklizena). Navíc je nutné zachovat provoz školy po celou dobu realizace projektu a stěhování provozu v průběhu školního roku není reálné.
- Vydávání stanovisek, vyjádření a závazných stanovisek dotčených orgánů a správců sítí mnohdy neprobíhá ve standardních 30denních lhůtách. Zejména dotčené orgány v tomto případě vydávají svá stanoviska ve lhůtách delších kvůli komplikovanosti a rozsáhlosti celého projektu.
- Je nutné vypořádat majetkoprávně odkup části pozemku a přeložku trafostanice, které souvisejí s realizací stavby.

V prodlouženém harmonogramu je zohledněna časová rezerva. Například zkušební provoz a navazující kolaudační řízení mohou být ukončeny dříve, po provedení veškerých požadovaných měření ze strany KHS.

Zdůvodnění navýšení předpokládané ceny novostavby a rekonstrukce

Studii rekonstrukce a novostavby Střední umělecké průmyslové školy Karlovy Vary zpracovala architektonická kancelář Petr Hájek ARCHITEKTI, s.r.o. v letech 2019 a 2020. Součástí dokumentace byl i výpočet předpokládaných investičních nákladů. Investiční náklady stavby stanovovala architektonická kancelář Petr Hájek ARCHITEKTI, s.r.o. za použití modelu RUSO metodiky ÚRS, která vychází z prostého porovnání nákladů obdobných činností pro budovy se stejným využitím a konstrukčním systémem. Tento způsob stanovení investičních nákladů odpovídá hloubce rozpracování architektonického návrhu, náklad je vyjádřen cenou za 1 m³ obestavěného prostoru. Podle Cenových ukazatelů ve stavebnictví stoupla mezi lety 2019–2023 cena obestavěného prostoru o 26,5 % za m³.

Studie byla zpracována jako idealizovaný návrh bez konkrétnějších technických a technologických detailů potřebných pro detailnější výpočet investičních nákladů stavby. V průběhu zpracování následné projektové dokumentace ve stupni pro sloučené územní a stavební řízení došlo k upřesnění požadavků na úroveň energetické soběstačnosti a udržitelnosti. Zadavatel jako měřítko kvality návrhu a přístupů v projektové dokumentaci zvolil podmínku získání minimálně bronzového certifikátu SBToolCZ (Národní nástroj pro certifikaci kvality projektové dokumentace a budov). Nová budova školy bude vybavena fotovoltaickými panely, tepelnými čerpadly, rekuperací vzduchu, a dalšími technologiemi, nutnými pro splnění požadavků pro moderní budovu pro vzdělávání, a pro dosažení co nejnižší spotřeby primární energie z neobnovitelných zdrojů.

Vzhledem ke stupni studie odpovídající architektonické idee nebylo výše uvedené zahrnuto, jelikož zpracovatelský tým prof. Ing. Mgr. Akad. arch. Petra Hájka neuvažoval s možností či nutností výbavy budovy technologiemi. Přístup zpracovatelského týmu k technologiím byl tzv. „low-tech“, avšak možnost takového přístupu u školského objektu tohoto typu nebyla v průběhu zpracovávání projektové dokumentace potvrzena.

Další změny v projektové dokumentaci oproti zpracované studii byly vyvolány podrobnějšími průzkumy historické budovy, konkrétně byla upřesněna velikost obestavěného prostoru historické budovy (navýšení odhadovaných nákladů), zjištěna značná degradace nosného zdiva (násobné navýšení očekávaných nákladů oproti Studii, která navrhovala minimální opravy a zajištění statiky), nutnost překonání výškového rozdílu mezi chodníkem a hlavním vstupem do nové budovy (značný vliv na změnu objemu zakládání nového objektu), reálná potřeba a možnosti údržby skleněné předfasády, apod.

Pro dodržení stejného stavebního programu nutného pro potřeby školy, zachování skleněné předfasády a zamýšleného architektonického rázu bylo nezbytné navýšit celkový objem novostavby a zvýšit střešní atiku, která je důležitá i pro snížení hlukové zátěže z umísťovaných technologií na okolní zástavbu.

Studie rekonstrukce a novostavby SUPŠK dále neuvažovala o nutném přesunu trafostanice, která zásobuje elektřinou několik budov v okolí, a stojí v místě projektované 1. etapy novostavby. Tuto trafostanici je nutné přesunout mimo pozemky školy na náklady stavebníka.

K navýšení předpokládaných investičních nákladů došlo z důvodu vývoje cen ve stavebnictví, podrobnějšího rozpracování projektové dokumentace, potřebě vyhovět energetickým kritériím nových budov, a také z potřeby zajištění moderního vzdělávacího institutu.

9 MANAGEMENT PROJEKTU A PROJEKTOVÝ TÝM

9.1 Organizační struktura projektu a jeho řízení, včetně složení projektového týmu, rolí a odpovědnosti jednotlivých členů

Nositelem a investorem projektu je Karlovarský kraj, který bude i vlastníkem výstupů projektu. Provozovatelem objektu bude Střední uměleckoprůmyslová škola keramická a sklářská Karlovy Vary, příspěvková organizace.

Kraj bude projekt řídit a realizovat společně s odborem školství, mládeže a tělovýchovy (příprava projektové žádosti), investičním odborem (dozor nad stavební částí projektu), odborem regionálního rozvoje (soulad projektu s Regionálními strategickými dokumenty) a odborem řízení projektů (příprava projektové žádosti, dohled nad stavební realizací projektu, splnění podmínek výzvy OP ST).

Projektový tým v přípravné a realizační fázi bude složen z interních zaměstnanců žadatele a školy (provozovatele), uvedených v tabulce níže a z externích dodavatelů služeb. Jedná se o osoby, které mají odborné předpoklady a zkušenosti s obdobnými úkoly a s realizací investičních projektů financovaných z dotací.

V čele organizační struktury bude vedoucí projektu, která bude koordinovat veškeré projektové aktivity. Administrativní podporu jí bude zajišťovat projektový a finanční manažer. Vzhledem k charakteru projektu bude klíčová role technického manažera, který bude kontrolovat a koordinovat průběh stavebních prací ve spolupráci s externími poskytovateli služeb (BIM manažer, technický dozor investora, autorský dozor).

Výběrová řízení v rámci projektu budou zajištěna interními zaměstnanci Karlovarského kraje (VZMR) a externím poskytovatelem služeb. Administraci projektu v souladu s podmínkami OPST budou zajišťovat interní zaměstnanci Karlovarského kraje.

Členové projektového týmu se budou scházet na poradách projektového týmu, kde se budou informovat o vývoji projektu, kontrolovat plnění cílů a úkolů, stanovovat si cíle a úkoly pro následující období. Porady se budou konat po celou dobu realizace projektu. Frekvence porad bude záviset na potřebě a je zcela v kompetenci vedoucí/ho projektového týmu.

Tabulka 26 Projektový tým

Jméno a příjmení	Funkce v organizaci	Pozice v projektu	Popis role v týmu
Ing. Květa Hryszová	vedoucí odboru řízení projektů, KÚ KVK	vedoucí projektu	Zodpovídá za celý projekt, realizaci podle harmonogramu, předávání informací orgánům kraje, vede jednání s významnými dodavateli, odpovídá za finanční toky, příkazy operace podle zákona o finanční kontrole.
Neobsazeno	úředník odboru řízení projektů	zástupce vedoucího projektového týmu	Zastupuje vedoucího projektového týmu, vede projektový tým, odpovídá za soulad projektových aktivit s projektem, vede porady projektového týmu, předkládá výstupy vedoucímu projektového týmu.
Ing. Lenka Vlčková	úředník odboru řízení projektů	projektový manažer	Zodpovídá za kompletní projektovou agendu projektu, spolupracuje s poskytovatelem

Jméno a příjmení	Funkce v organizaci	Pozice v projektu	Popis role v týmu
			dotace, zpracovává zprávy o realizaci projektu apod.
Jaroslava Slavíková	úředník odboru řízení projektů	finanční manažer	Zodpovídá za kompletní finanční agendu projektu, spolupracuje s projektovým manažerem, předkládá mu části pro zpracování zprávy o realizaci projektu, zpracovává žádosti o platbu, kontroluje správnost faktur apod.
Jan Škuthan	úředník odboru řízení projektů	technický manažer	Zodpovídá za technickou agendu projektu při přípravě projektové dokumentace ve stupni pro provádění stavby a při realizaci projektu, zastupuje investora při technických výborech, na kontrolních dnech stavby, spolupracuje se zhotovitelem stavebních prací, jedná s TDS, kontroluje soulad prováděných prací se soupisem prací, dodávek a služeb, kontroluje zjišťovací protokoly, jedná o změnové agendě stavby.
Šárka Drahokoupilová	Referentka odboru investic	technik při přípravě projektu	Zajišťuje proces přípravy projektové dokumentace pro stavební práce, zajišťuje technickou agendu projektu při přípravě projektové dokumentace ve stupních pro společné řízení a pro provádění stavby, účastní se výrobních výborů, kontroluje úplnost a správnost projektové dokumentace.
Ing. Tomáš Brtek	Vedoucí odboru investic	technický manažer při přípravě projektu	Zodpovídá za proces výběru zhotovitele projektové dokumentace, přípravy projektové dokumentace pro stavební práce v souladu s uzavřenou smlouvou s vybraným dodavatelem, zodpovídá za technickou agendu projektu při přípravě projektové dokumentace ve stupni pro společné řízení a pro provádění stavby, účastní se výrobních výborů.
Ing. Jiří Kurucz	úředník odboru řízení projektů	metodik VZ	Zodpovídá za soulad zadávacích podmínek s požadavky projektu při zpracování předmětu zadávacích podmínek, spolupracuje s oddělením veřejných zakázek odboru investic KÚKK případně externím administrátorem při přípravě a realizaci zadávacích řízení, připravuje zdůvodnění pro dodatky smluv, připravuje zdůvodnění změn smluv (zejména stavebních prací) ve smyslu ZZVZ.
Ing. Stanislav Jambor	vedoucí oddělení odboru školství,	odborný garant	Spolupracuje na projektových aktivitách z pohledu věcně příslušného odboru, předává projektovému manažerovi požadavky kraje z oblasti odboru školství,

Jméno a příjmení	Funkce v organizaci	Pozice v projektu	Popis role v týmu
	mládeže a tělovýchovy		mládeže a tělovýchovy, účastní se porad projektového týmu
Ing. Jana Kaválková	Vedoucí odboru regionálního rozvoje	odborný garant	Spolupracuje na přípravě projektu, koordinuje jeho soulad se strategickými dokumenty kraje.
Ing. Bc. Markéta Šlechtová, MPA	ředitelka školy	odborný garant	Spolupracuje na projektových aktivitách z pohledu školy a budoucího provozovatele, předává projektovému manažerovi požadavky ze strany školy a budoucího provozovatele, účastní se porad projektového týmu.

Mzdové výdaje členů projektového týmu nebudou nárokovány k proplacení z rozpočtu projektu.

Jednotliví členové projektového týmu vykonávají činnosti související s vedením tohoto projektu jako součásti svých náplní práce na jednotlivých úsecích, za které jsou zodpovědní. Mzdové náklady budou tedy hrazeny jejich zaměstnavateli, tj. Krajský úřad Karlovarského kraje a Střední uměleckoprůmyslová škola keramická a sklářská Karlovy Vary, příspěvková organizace.

Externími dodavateli budou zajištěny tyto služby/aktivity:

- Zpracování studie proveditelnosti a CBA (BeePartner a.s.)
- BIM manažer (MFS DX s.r.o.)
- Zpracování projektové dokumentace a autorský dozor (Energy Benefit Centre a.s.)
- Administrace veřejných zakázek dle ZZVZ (zatím nevybrán)
- Technický dozor investora (zatím nevybrán)
- Koordinátor BOZP (zatím nevybrán)
- Zhotovitel stavby (zatím nevybrán)
- Dodavatel/é vybavení (zatím nevybrán/i)

10 HOSPODÁRNOST PROJEKTU

10.1 Způsob výběru cen klíčových aktivit (průzkum trhu, výsledek veřejné zakázky, vlastní studie apod.), včetně zdůvodnění

Tabulka 27 Způsob stanovení cen

Typ výdaje	Způsob stanovení cen
Nákup pozemku	Podkladem pro stanovení ceny pozemku je cena obvyklá stanovená znaleckým posudkem. Odhad 3.000 Kč/m ² , tj. 90.000 Kč vč. DPH. V položce jsou dále zahrnuty výdaje vynaložené na zpracování geometrického plánu ve výši 9.000 Kč vč. DPH a znaleckého posudku ve výši 6.000 Kč vč. DPH.
Budovy a stavby	Podkladem pro stanovení předpokládaných stavebních nákladů je Propočet stavebních nákladů z projektu DUSP, který byl zpracován společností Energy Benefit Centre a.s. v rámci zpracování dokumentace pro společné povolení. Propočet stavebních nákladů dokládáme jako přílohu studie proveditelnosti. Nezpůsobilé stavební práce: • stavební práce spojené s bytem školníka – náklady stanoveny expertním odhadem zpracovatele projektové dokumentace podle ploch, • rozvody zemního plynu (vnitřní plynovod včetně montáže a přípojka vnějšího plynovodu včetně montáže) - nákladové položky byly vyčleněny zpracovatelem projektové dokumentace, • stavební práce realizované na konci roku 2027 a v roce 2028.
Geometrický plán, zřízení věcného břemene	Výdaje na zpracování geometrického plánu jsou vyčísleny ve výši 9.000 Kč vč. DPH. Zřízení věcného břemene zemního vedení kanalizačního, vodovodního a horkovodního přípojky bylo oceněno statutárním městem Karlovy Vary na 89.298 Kč.
Přeložka trafostanice ČEZ	Cena stanovena zhotovitelem ČEZ Distribuce a.s.
Projektová dokumentace	Na zpracování projektové dokumentace byla uzavřena smlouva o dílo se společností Energy Benefit Centre a.s., viz https://smlouvy.gov.cz/smlouva/19572015 . Rada kraje schválila výsledek zadávacího řízení dne 07.02.2022 (usnesení č. RK150/02/22).
Vybavení – DHM, DDHM, vybavení s pořizovací cenou do 3 tis. Kč	Průzkum trhu byl proveden na základě aktuálních veřejně dostupných ceníků a obdržených cenových nabídek od oslovených subjektů. Průzkum trhu přikládáme. Nezpůsobilé výdaje - 2 ks plynových pecí pro keramiky a plynové kahany vč. přípojek pro chemiky.
Závěrečná evaluace – evaluační zpráva	Výše nákladů na zpracování povinné evaluační zprávy je stanovena pevnou částkou ve výzvě.

11 ZAJIŠTĚNÍ UDRŽITELNOSTI PROJEKTU

11.1 Popis zajištění finanční udržitelnosti projektu (dotace, vlastní zdroje, úvěr, bankovní záruka, jiné, včetně poměru využití prostředků)

Podrobnější vyhodnocení způsobu zajištění finanční udržitelnosti projektu v období přípravy a realizace je obsaženo v kapitole 7 studie proveditelnosti. V rámci této kapitoly je proto řešena problematika zajištění finanční udržitelnosti v období povinné udržitelnosti, tedy po dobu 10 let od finančního ukončení projektu.

Plány provozních příjmů a výdajů jsou kalkulovány včetně DPH a se zohledněním meziročního růstu cen.

Provozní výdaje

V následující tabulce jsou zachyceny předpokládané výdaje v provozní fázi za období povinné udržitelnosti.

Tabulka 28 Výdaje v provozní fázi po dobu povinné udržitelnosti v tis. Kč

Položka	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Osobní náklady	50 634	52 914	55 955	57 075	58 216	59 380	60 568	61 779	63 015	64 275	65 561
Spotřeba materiálu	606	672	686	699	713	727	742	757	772	787	803
Spotřeba energie	7 000	9 881	10 079	10 281	10 486	10 696	10 910	11 128	11 351	11 578	11 809
Opravy a udržování	365	1 096	1 118	1 140	1 163	1 186	1 210	1 234	1 259	1 284	1 310
Reinvestice	3 334	3 400	3 642	3 715	3 789	3 865	3 942	4 021	4 102	4 184	4 267
Ostatní provozní náklady	5 751	5 866	5 983	6 103	6 225	6 350	6 477	6 606	6 738	6 873	7 010
Celkem	67 690	73 830	77 463	79 013	80 593	82 205	83 849	85 527	87 236	88 980	90 760

Osobní náklady

V období udržitelnosti jsou kalkulovány osobní náklady za současné zaměstnance školy, 1 provozního pracovníka školy zajišťujícího organizační a provozní záležitosti školy a nové zaměstnance vyšší odborné školy, oboru Interaktivní design (7 pedagogických a 2,6 nepedagogických pracovníků). Počet nových zaměstnanců vyšší odborné školy vychází z normativů MŠMT (předpoklad celkem 60 nových studentů VOŠ ve třech ročnících).

Od září 2028 bude nově zaměstnán na plný úvazek v 9. platové třídě provozní zaměstnanec školy zajišťující koordinační a organizační činnosti v souvislosti se službami poskytovanými díky projektu. Předpokládají se osobní náklady ve výši 36.126 Kč/měsíc vč. odvodů SP a ZP, tj. 433,2 tis. Kč ročně.

V souvislosti s otevřením vyšší odborné školy, oboru Interaktivní design, bude postupně v letech 2027-2029 zaměstnáno dalších 7 pedagogických a 2,6 nepedagogických pracovníků. Počet nových zaměstnanců vychází z normativů MŠMT pro vyšší odborné školy (předpoklad 60 nových studentů VOŠ). Osobní náklady na tyto zaměstnance budou v roce 2030 činit 7,1 mil. Kč vč. odvodů SP a ZP, v letech 2027-2029 jsou vyčísleny poměrově.

V roce 2028 jsou vyčísleny osobní náklady na stávající zaměstnance ve výši 46.550 tis. Kč, na provozního zaměstnance ve výši 144,5 tis. Kč a na zaměstnance VOŠ ve výši 3.940 tis. Kč.

V roce 2029 jsou vyčísleny osobní náklady na stávající zaměstnance ve výši 47.481 tis. Kč, na provozního zaměstnance ve výši 433,5 tis. Kč a na zaměstnance VOŠ ve výši 5.000 tis. Kč.

Od roku 2030 jsou vyčísleny osobní náklady na zaměstnance VOŠ v plné výši 7.091,4 tis. Kč (provoz třech ročníků), u všech položek osobních nákladů je zohledněn předpokládaný meziroční růst mezd.

Spotřeba materiálu

Položka zohledňuje současnou spotřebu materiálu navýšenou o materiál potřebný pro aktivity projektu v plné výši 81 tis. Kč od roku 2029.

Spotřeba energie

Výše výdajů na energie vychází z architektonické studie zpracované společností Petr Hájek ARCHITEKTI, s.r.o. a z projektové dokumentace pro společné povolení zpracované společností Energy Benefit Centre a.s. V položce jsou zahrnuty výdaje na energie, vytápění a spotřebu vody.

V roce 2027-2028 jsou výdaje na energie vyčísleny v poměrové výši dle náběhu provozu, v roce 2029 jsou vyčísleny v plné výši 9.881 tis. Kč. Položka zahrnuje výdaje na energie včetně vytápění ve výši 9.111,3 tis. Kč a na vodné, stočné a odpouštění dešťových vod ve výši 770 tis. Kč. Výše výdajů na energie byla oproti architektonické studii navýšena v souladu s upřesněním spotřeby v dokumentaci pro společné povolení.

Opravy a udržování

Výdaje na opravy a údržbu nového objektu, údržbu zeleně, venkovních ploch a komunikací jsou vyčísleny v architektonické studii. V roce 2028 činí 365 tis. Kč, od roku 2029 jsou kalkulovány v plné výši 1.096 tis. Kč.

Reinvestice

Reinvestice vztahující se ke stavbě a technologiím jsou vyčísleny v architektonické studii ve výši 3.334 tis. Kč ročně. V položce jsou od roku 2030 dále obsaženy reinvestice do vybavení v celkové částce 308 tis. Kč. Výdaje na reinvestice zohledňují životnost pořizovaného majetku a v souladu s architektonickou studií jsou rozpuštěny rovnoměrně do let (předpokládá se životní cyklus stavby 80 let).

Ostatní provozní náklady

V této položce jsou zahrnuty např. náklady na úklid a likvidaci odpadu. Výše výdajů vychází ze současného provozu a architektonické studie.

Provozní příjmy

Předpokládané provozní příjmy za období povinné udržitelnosti znázorňuje následující tabulka.

Tabulka 29 Příjmy v provozní fázi po dobu povinné udržitelnosti v tis. Kč

Položka	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Příjmy KVK/školy z pronájmu prostor FŽP ČZU – po realizaci projektu v prostorách školy	125	128	130	133	136	138	141	144	147	150	153
Příjmy ze školného – VOŠ Interaktivní design	100	204	306	312	318	325	331	338	345	351	359
Příjmy z pořádání kurzů a přednášek	326	642	655	668	681	695	709	723	737	752	767
Příjmy z pronájmu prostor	551	1 500	1 530	1 560	1 592	1 623	1 656	1 689	1 723	1 757	1 792

Příjmy z další hospodářské činnosti (vstupné z výstav, prodej výrobků, dekórování výrobků, fotografické služby)	200	264	269	275	280	286	292	297	303	310	315
Ostatní příjmy školy – opisy za vysvědčení, kopírování apod.	75	80	82	83	85	87	88	90	92	94	96
Celkem	1 377	2 818	2 972	3 031	3 092	3 154	3 217	3 281	3 347	3 414	3 482

Příjmy školy z pronájmu prostor FŽP ČZU

V současné době si Česká zemědělská univerzita – Fakulta životního prostředí pronajímá prostory pro svou činnost v budově krajského úřadu. Od září 2027 se činnost FŽP ČZU přesune do nového objektu školy. Očekávají se roční provozní příjmy ve srovnatelné výši jako před realizací projektu.

Příjmy ze školného – VOŠ Interaktivní design

Školné se v souladu s vyhláškou č. 10/2005 Sb. předpokládá ve výši 5 tis. Kč na studenta a školní rok. Nový obor bude otevřen od 09/2027. Ve školních letech 2027/2028, 2028/2029 a 2029/2030 se očekává každoroční nárůst 20 nových studentů. Od roku 2030 se předpokládají příjmy v plné výši 306 tis. Kč se zohledněním meziročního růstu cen.

Příjmy z pořádání kurzů a přednášek

Od září 2028 jsou plánovány příjmy z následujících aktivit:

- zájmový kurz keramiky pro žáky 2. stupně: 100 Kč/hod., celkem 56 hodin ročně = 56 tis. Kč ročně,
- zájmový kurz ručních prací pro žáky 2. stupně: 100 Kč/hod., celkem 56 hodin ročně = 56 tis. Kč ročně,
- vzdělávací kurzy/workshopy pro veřejnost dle aktuálního zájmu a potřeb účastníků kurzů (např. kurz šití, kurzy ručních prací, kurz 3D modelování a 3D tisk apod.) – 6 kurzů * 15 účastníků * 15 lekcí ročně * 300 Kč/lekcce = 405 tis. Kč ročně,
- přednášky (dějiny výtvarné kultury, životní prostředí, sklářství apod.): 2 * přednáška 2-3 hod., 80 Kč/hod., min. 20 účastníků = 9,6 tis. Kč ročně,
- přípravné kurzy pro talentové zkoušky – výběr jednoho oboru: 1.500 Kč/kurz, 45 účastníků = 67,5 tis. Kč ročně,
- přípravné kurzy pro talentové zkoušky – výběr obou oborů: 1.900 Kč/kurz, 25 účastníků = 47,5 tis. Kč ročně.

Příjmy z těchto aktivit jsou odhadnuty dle nabídky srovnatelných kurzů se zohledněním meziročního růstu cen.

Příjmy z pronájmu prostor

Od září 2028 jsou plánovány pronájmy prostor:

- dlouhodobý pronájem – byt školníka: 84 tis. Kč ročně,
- dlouhodobý pronájem – kavárna: 35 tis. Kč/měsíc, tj. 420 tis. Kč ročně,
- dlouhodobý pronájem – výdejna jídel: 19,5 tis. Kč/měsíc, školní rok 10 měsíců, tj. 195 tis. Kč ročně,
- krátkodobý pronájem – tělocvična, posilovna, hřiště: 390 Kč/hod., s ohledem na zkušenosti s pronájmem stávající tělocvičny se očekává 1470 hod. ročně (350 hod. tělocvična, 880 hod. posilovna a 240 hodin hřiště), tj. 573,3 tis. Kč ročně,
- krátkodobý pronájem – aula: 390 Kč/hod., s ohledem na vytíženost okolních školních aul se předpokládá využití na 20 akcí s délkou trvání cca 5 hodin, tj. 39 tis. Kč ročně,

- krátkodobý pronájem učeben (jazykové, přírodovědné a chemické učebny, učebny IT): 500 Kč/hod., odhadujeme rozsah minimálně 20 hodin ročně celkem za všechny učebny, tj. 10 tis. Kč ročně.
- pronájem prostor pro 4K, KIC a další zájemce v rámci Centra designu: s ohledem na časové možnosti školy a předpokládaný zájem ze strany 4K, KIC a ostatních zájemců jsou očekávány celkové příjmy ve výši cca 178,5 tis. Kč ročně.

Výše příjmů vychází ze zkušeností školy s pronájem stávajících prostor nebo srovnatelných prostor v okolí se zohledněním meziročního růstu cen.

Příjmy z další hospodářské činnosti a ostatní příjmy

Jedná se o příjmy z doplňkové činnosti (fotografické služby, výroba a dekorování porcelánových výrobků, příprava a vypracování grafických prací apod.) ve výši 250 tis. Kč a o ostatní příjmy (např. za opisy vysvědčení, kopírování apod.). Od roku 2029 jsou kalkulovány příjmy ze vstupného na výstavy v odhadované výši 14 tis. Kč ročně.

Rozdíl mezi provozními příjmy a výdaji je financován z příspěvku MŠMT na provoz a každoročně je dokrýván z příspěvku Karlovarského kraje na provoz. Na základě výše uvedených průběhů výdajů a zdrojů krytí v provozní fázi byla sestavena následující tabulka cash flow v období povinné udržitelnosti projektu.

Tabulka 30 Cash flow projektu po dobu povinné udržitelnosti v tis. Kč

Položka	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Provozní výdaje	67 690	73 830	77 463	79 013	80 593	82 205	83 849	85 527	87 236	88 980	90 760
Výdaje celkem	67 690	73 830	77 463	79 013	80 593	82 205	83 849	85 527	87 236	88 980	90 760
Provozní příjmy	1 377	2 818	2 972	3 031	3 092	3 154	3 217	3 281	3 347	3 414	3 482
Příspěvek MŠMT	53 901	55 200	56 304	57 430	58 579	59 750	60 945	62 164	63 407	64 676	65 969
Příspěvek KVK na provoz	12 412	15 812	18 186	18 552	18 922	19 302	19 687	20 081	20 481	20 890	21 309
Zdroje celkem	67 690	73 830	77 463	79 013	80 593	82 205	83 849	85 527	87 236	88 980	90 760
cash flow	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kumulované cash flow	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Závazné rozhodnutí o vyčlenění finančních prostředků z rozpočtu kraje na roky 2028-2037 na výdaje související s udržitelností projektu po dobu 10 let ve výši 185.000.000 Kč bylo schváleno Radou Karlovarského kraje dne 07.08.2023 (usnesení RK959/08/23) a projednáno na jednání Zastupitelstva Karlovarského kraje dne 11.09.2023.

Z uvedeného plánu cash flow je zjevné, že v návaznosti na průběh výdajů budou vyčleněny adekvátní zdroje jejich krytí, což dokládá nezáporná hodnota kumulovaného cash flow v jednotlivých letech. Z toho vyplývá, že v každém období jsou dostatečně zajištěny zdroje na krytí výdajů projektu po dobu povinné udržitelnosti.

11.2 Plánovaná opatření, která přispějí k věcné udržitelnosti aktivit a výstupů projektu (včetně popisu hlavních a návazných aktivit, které bude projekt generovat, včetně identifikace aktivit prováděných jak nositelem, tak dalšími aktéry, ve kterých bude projekt dále pokračovat, příp. popis plánovaných změn a z nich plynoucích výstupů)

Věcná udržitelnost výstupů projektu v podobě vybudované infrastruktury bude zajištěna prováděním pravidelné údržby a případných oprav v pozdějších letech provozu. V rámci záruční doby budou případné opravy zajištěny dodavatelem jako součást standardních záručních podmínek. Údržba bude zahrnovat běžné aktivity, jakými jsou úklid, opravy vybudované infrastruktury, zajištění povinných revizí apod. V případě potřeby bude majetek po ukončení životnosti nebo v případě poškození (např. přístroje či vybavení) nahrazen novým.

Zajištění věcné udržitelnosti plánovaných aktivit bude vyžadovat zajištění odpovídajících personálních kapacit a získání potřebných akreditací pro realizaci nových vzdělávacích programů (VOŠ, VŠ – ZČU, Ateliér skla). Již v rámci realizace projektu proto bude vybudován odpovídající projektový tým, který bude vycházet ze stávajících zaměstnanců provozovatele a bude před zahájením provozu všech aktivit v nových prostorách rozšířen o potřebné personální kapacity tak, aby byly pokryty všechny potřebné požadavky na činnosti a odpovídající pracovní pozice. Dále bude probíhat spolupráce s VŠ a dalšími subjekty v potřebném rozsahu tak, aby bylo dosaženo požadovaných stanovených cílů projektu.

Věcná část udržitelnosti bude naplňována především realizací vzdělávací činnosti školy – středního odborného vzdělávání. Stávající vzdělávací programy pro středoškolské obory budou zachovány, škola pro ně má platné akreditace. Nově bude po realizaci projektu zahájeno v prostorách školy VOŠ vzdělávání a VŠ vzdělávání. Bude obnovena nabídka zkráceného studia a bude rozšířena nabídka celoživotního (volnočasového) vzdělávání pro veřejnost. V menším rozsahu pak budou prostory školy sloužit také k realizaci výstav, komunitním setkáváním, sdílení know-how a spolupráci (kompetenční centrum), sdílení prostor/vybavení a podpoře podnikání (v rámci Centra designu).

Akreditace nového studijního programu VOŠ (Interaktivní design) a VŠ (Ateliér skla), stejně jako vytvoření kompetenčního centra a Centra designu poběží souběžně s přípravou a realizací tohoto projektu pod taktovkou SUPŠ tak, aby bylo vše připraveno a uvedené služby mohly být nabízeny již po stavebním ukončení 1. etapy, tj. od školního roku 2027/2028.

Atraktivita a naplnění oborů

V současnosti nabízené obory střední školy jsou již velmi atraktivní, což koresponduje s počtem přihlášek do těchto oborů¹⁴. Připravovaný nový obor VOŠ bude propagován přes různé mediální kanály (web školy a kraje, sociální sítě, regionální periodika, televize, rozhlas, výstavy středních škol, dny otevřených dveří, veletrhy pracovních příležitostí, billboardy). Plánujeme po otevření nové budovy školy pravidelný informační zpravodaj o akcích ve škole v rámci daného měsíce. Do propagace se vedle samotné školy zapojí i Karlovarský kraj jako zřizovatel školy. U zapojených vysokých škol bude propagace probíhat i přes jejich komunikační kanály.

Nově připravovaný obor VOŠ s pracovním názvem „Interaktivní design“ je obor volně navazující na maturitní obor vzdělání Grafický design. Grafický design je jedním z nejžádanějších oborů maturitního vzdělání v ČR. Je atraktivním pro uchazeče, neboť se jedná o obor pracující s digitálními technologiemi, je to obor kreativní, často využívající anglický jazyk. Dá se předpokládat, že atraktivním oborem tedy

¹⁴ Odkaz - <https://zpravy.aktualne.cz/domaci/prijimacky/r~db63cd04c02011ee86860cc47ab5f122/>

bude i obor VOŠ. Obor grafický design se dá studovat také na vysokých školách, nicméně je velmi náročné se na tento obor dostat. V KVK ale tato možnost není. Pro tímto směrem zaměřené mladé lidi KVK by VOŠ mohla být žádanou alternativou. Jedná se o vyšší vzdělání než středoškolské a rozhodně cenově dostupnější než studium v Praze či Plzni. KVK je kraj s nízkým socioekonomickým statusem obyvatel, a pro některé z nich je finančně nemožné mít děti na vysokých školách.

VŠ obor Ateliér skla, který se bude vyučovat na detašovaném pracovišti FDU ZČU v Plzni v nové škole SUPŠ KV, je uměleckým oborem. Umělecké obory jsou atraktivními obory pro studenty, což dokládá převis poptávky nad nabídkou. Na umělecké obory není jednoduché být přijat. Na základě tohoto lze usuzovat, že i vysokoškolský umělecký obor bude pro uchazeče atraktivní. Vzhledem k tomu, že s jeho otevřením souhlasil děkan FDU ZČU Plzeň, dá se předpokládat, že to tak vnímá i vedení této fakulty. Dokládáme úspěšnost přijetí na vysoké umělecké školy, které jsou nejbližší KVK, a to Fakulta umění a designu (FUD) UJEP Ústí nad Labem, Fakulta designu a umění (FDU) ZČU Plzeň, Vysoká škola uměleckoprůmyslová Praha.

Tabulka 31 Úspěšnost přijetí na umělecké VŠ

	2019/2020	2020/2021	2021/2022
FUD UJEP	49,7 %	40,1 %	30,1 %
FDU ZČU	37,2 %	37,7 %	35,4 %
VŠUP Praha	10,5 %	13 %	14 %

Pro srovnání úspěšnost přijetí na právnické fakulty v Praze a Plzni (v Ústí nad Labem právnická fakulta není).

Tabulka 32 Úspěšnost přijetí na právnické fakulty

	2019/2020	2020/2021	2021/2022
PF ZČU	70,7 %	70,3 %	66,5 %
PF UK	27 %	30,6 %	30,4%

Zdroj: <https://www.msmt.cz/vzdelavani/skolstvi-v-cr/statistika-skolstvi/prijimaci-rizeni-ke-studiu-na-vysoke-a-vyssi-odborne-skole-1>

Na propagaci nového vysokoškolského oboru Ateliér skla se bude podílet jak KVK, tak SUPŠ KV. Jedná se terciální vzdělávání, a to dlouhodobě ze strany KVK podporované. Propagace bude probíhat podobným způsobem jako u VOŠ. Dá se předpokládat, že svoji propagaci bude mít i FDU ZČU.

11.3 Popis zajištění provozu akce a jeho další využití (uved'te provozovatele a případné pronájmy, jejich účel a předpokládanou cenu)

Provoz výstupů projektu bude zajišťovat Střední uměleckoprůmyslová škola keramická a sklářská Karlovy Vary, příspěvková organizace pomocí svého týmu pracovníků. Výstupy projektu budou využívány především ke vzdělávání – střednímu odbornému, vyššímu odbornému a dalšímu vzdělávání. Pro zajištění dalších plánovaných aktivit bude dále využívána spolupráce se subjekty, které projeví o spolupráci zájem. Jedná se zejména o ZČU, ČZU, KIC a Agenturu 4K a aktivity typu VŠ vzdělávání, podpora začínajících podnikatelů a start-upů apod. Podrobný popis plánovaných aktivit je obsažen v předchozích kapitolách tohoto dokumentu.

Po dobu ekonomické životnosti budovy bude zachována vzdělávací činnost v akreditovaných oborech vzdělávání, které budou průběžně inovovány, aby reflektovaly měnící se potřeby ekonomiky, regionu a trhu práce.

Prostory bytu, kavárny a výdejny jídel budou dlouhodobě pronajaty vybraným nájemcům, kteří budou zajišťovat kompletní provoz a udržitelnost těchto výstupů. Nájemci rovněž ponесou náklady spojené s jejich provozem. Předpokládané výše pronájmu jsou blíže popsány a odůvodněny v kapitole 11.1.

V rámci provozu je rovněž předpokládáno poskytnutí vytvořených prostor pro krátkodobé aktivity či jednorázové akce organizované externími subjekty. Jedná se o krátkodobé pronájmy prostor pro vybrané typy činností. Tyto tak budou poskytovány externím subjektům/klientům za úplaty (pronájem prostor a ploch), případně úhradu poskytovaných služeb vůči nositeli/provozovateli, který bude tyto činnosti zajišťovat vlastními lidmi a z vlastních prostředků (technická a IT podpora, úklid, ostraha, aj.). Předpokládané výše pronájmu jsou blíže popsány a odůvodněny v kapitole 11.1.

Všechny prostory budou primárně využívány školou v rámci její hlavní činnosti, pronájem bude pouze doplňkovou činností. Na školu je potřeba hledět komplexním pohledem, který zahrnuje i místa pro odpočinek a občerstvení.

Výuka studentů VOŠ a VŠ bude probíhat v odpoledních hodinách či o víkendech, kdy již nebude k dispozici výdejna. Prostor kavárny tak bude sloužit studentům pro občerstvení bez nutnosti opouštět budovu školy. Nabídka občerstvení je u vysokých škol běžným standardem. Gastro provoz bude zároveň sloužit i pro zajištění cateringu na akcích, které budou realizovány v prostorách školy (např. aula, galerie).

Částky za pronájmy máme stanovené v cenách 2023. Prostory budou pronajímány na základě oboustranně podepsané smlouvy. Oblast pronájmů má ve škole na starosti vedoucí ekonomicko-správního úseku. Smlouvy před uzavřením schvaluje zřizovatel školy, smlouvy podepisuje ředitelka školy. Provoz zajišťuje školník. Úklid provádí zaměstnanci školy, kromě prostor, které jsou pronajímány dlouhodobě jednomu nájemci.

V současné době se jedná o výdejnu jídel, v nové budově školy se pak bude jednat ještě o kavárnu. Výdejna jídel a kavárna jsou doplňkovými službami pro žáky i zaměstnance školy, nezasadí se tedy přímo o transformaci kraje. Výdejna jídel je v provozu od 7.30 do 14.30. Vzhledem k charakteru oborů vzdělání a množství povinné výuky končí žákovský rozvrh v některých dnech a oborech v 17.20. Tzn., že někteří žáci jsou v některých dnech ve škole na povinné výuce od 7.45 (výjimečně i od 7 hodin) do 17.30. V případě mimoškolních akcí to může být i do pozdějšího času. Rozvrh může být dokonce až do 20 hodin. Škola je spádovou školou pro celý Karlovarský kraj a částečně i přilehlé regiony. Mnoho žáků tak do školy dojíždí, často z daleka – např. Cheb, Chomutov, Aš. V případě otevření VOŠ a VŠ studia se dá předpokládat, že ve škole budou studenti těchto oborů ještě do pozdějších hodin. A s nimi i jejich učitelé. Kavárna je tedy vedle výdejny jídel velmi důležitou doplňkovou službou. Měla by být otevřena minimálně tak, aby navazovala na konec provozu výdejny jídel. Kromě funkce pro žáky, studenty a zaměstnance se předpokládá její využívání i veřejností.

Budova je navržena tak, že do části budovy, kde se bude nacházet kavárna, aula, galerie, posilovna a tělocvična, je samostatný vchod a cizí návštěvník se nedostane bez oprávnění dál do budovy školy.

Kavárna bude dle potřeby využívána i při akcích, které bude pořádat škola, např. Den otevřených dveří, při pronájmu auly pro realizaci výuky realizované ČZU, při sportovních akcích apod. Toto bude ošetřeno ve smlouvě s pronajímatelem.

12 RIZIKOVÁ ANALÝZA

12.1 Popis hlavních rizik projektu, míra jejich závažnosti (zejména pro oblast stavební a plánovací, technickou, právní, organizační, lidské zdroje a udržitelnost projektu)

V rámci analýzy rizik bylo provedeno pojmenování a posouzení možných rizik projektu z hlediska jejich závažnosti a pravděpodobnosti výskytu a k jednotlivým rizikům byla navržena vhodná opatření k předcházení jejich vzniku a eliminaci jejich negativních dopadů.

S ohledem na harmonogram realizace a předpokládané zahájení plného provozu v nových prostorách školy až ve školním roce 2028/2029 je nutné analýzu rizik chápat jako živý dokument, vyžadující průběžný monitoring a aktualizaci během realizace projektu.

Identifikovaná rizika včetně jejich závažnosti, pravděpodobnosti vzniku a také způsobu eliminace jsou uvedena v tabulkách níže. Závažnost a pravděpodobnost výskytu jednotlivých rizik byla hodnocena na stupnici 1-5, kdy 1 znamená velmi nízkou závažnost/pravděpodobnost výskytu a 5 velmi vysokou závažnost/pravděpodobnost výskytu rizika.

Významnost rizika, resp. jeho možný dopad na implementaci projektu byl stanoven na základě součinu závažnosti (Z) a pravděpodobnosti výskytu (P) rizika. Podle výsledné hodnoty byla rizika rozdělena do 4 skupin: málo významná/nízký dopad (hodnota 1-4), středně významná/střední dopad (5-9), významná/vysoký dopad (10-15) a velmi významná/velmi vysoký dopad (16-25). Rizikům s potenciálně vysokým a velmi vysokým dopadem je v rámci řízení rizik nutno věnovat zvýšenou pozornost.

Tabulka 33 Kategorizace rizik dle jejich významu/dopadu na projekt

Závažnost Pravděpodobnost	1	2	3	4	5
1	Nízké	Nízké	Nízké	Nízké	Střední
2	Nízké	Nízké	Střední	Střední	Vysoké
3	Nízké	Střední	Střední	Vysoké	Vysoké
4	Nízké	Střední	Vysoké	Velmi vysoké	Velmi vysoké
5	Střední	Vysoké	Vysoké	Velmi vysoké	Velmi vysoké

Identifikovaná rizika ve fázi přípravy, realizace a udržitelnosti projektu

Tabulka 34 Plánovací a organizační rizika

Riziko	Závažnost	Pravděpodobnost výskytu	Význam/dopad na implementaci projektu	Opatření k předcházení a eliminaci rizika
Nekvalitní management projektu	4	1	Nízké	Dopad: ohrožení kvality realizace celého projektu. Prevence: výběr zkušeného manažera který má všechny předpoklady ke zvládnutí řízení tohoto projektu, pravidelné porady/kontrolní dny, jednoznačné definování rolí a odpovědnosti členů realizačního týmu. Eliminace: zvýšená odpovědnost za sestavení realizačního týmu, případné využití externích služeb, důsledná personální politika žadatele, důkladná znalost podmínek dotačního programu a jeho aplikace po celou dobu realizace.
Nedodržení harmonogramu projektu	4 5	2	Střední Vysoké	Časový harmonogram může být ohrožen komplikacemi a prodlevou během procesu stavebního řízení, přípravy dokumentace pro provedení stavby, ZŘ na zhotovitele stavby a dodavatele vybavení, hodnocení žádosti řídicím orgánem nebo kolaudačního řízení. Zároveň ve fázi realizace stavby se riziko týká zpoždění stavebních prací zapříčiněných chybami projektové dokumentace, nedostatky v průzkumech (v reálu poté může být jiná nálezová situace). Zpoždění má následně vliv na pozdní dodávky vybavení interiéru a pozdní získání souhlasu se zkušebním provozem (týká se obou etap), který bezprostředně souvisí s počátkem zahájení provozu a výuky. Následně získání kolaudačních souhlasů je ovlivněno výsledky nařízených měření vnitřního prostředí. Pokud nebudou výsledky dosahovat předepsaných hodnot, bude nutné přenastavovat technologická zařízení (zejména systém vzduchotechniky, rekuperace, měření a regulace) tak, aby bylo dosahováno při opakovaném měření správných hodnot. Dopad: zpoždění aktivit a výstupů projektu, nemožnost čerpat prostředky z OPST. Prevence: kvalitně sestavený harmonogram, časová rezerva v harmonogramu projektu, kvalitní

				projektové řízení a kontrola plnění harmonogramu projektu, časová a technická připravenost jednotlivých činností projektu. Jako délka zkušebních provozů bylo nastaveno 6 měsíční. Ze zkušeností žadatele z jiných projektů vyplývá, že zkušební provoz bývá kratší, pokud je ihned přistoupeno k nařízeným měřením parametrů, a tudíž předpoklad získání kolaudačních souhlasů po 6 měsících provozu je reálné. Eliminace: včasné řešení případných změn a problémů, komunikace s poskytovatelem dotace a společné hledání možných řešení.
Zadávací řízení (procesní chyby, prodloužení či opakování procesu ZŘ)	5	2	Vysoké	Dopad: zdržení zahájení realizace projektu, ohrožení financování projektu (v případě identifikování nezpůsobilých výdajů). Prevence: důsledná aplikace zákona/podmínek programu, precizní organizace VŘ a kvalitně zpracované zadávací podmínky a kritéria výběru dodavatele/zhotovitele, dostatečná časová rezerva v harmonogramu. Eliminace: využití služeb externí právní/poradenské společnosti s dlouholetou praxí v zadávání VZ.
Změna politických a rozvojových priorit	4	1	Nízké	Dopad: nezískání podpory zastupitelstva kraje, neschválení financování provozu v době udržitelnosti. Prevence: předschválení projektu na regionální úrovni, jasná komunikace aktivit, přínosů a dopadů, včetně finančních, zástupcům Karlovarského kraje napříč politickým spektrem. Eliminace: projekt byl doporučen zastupitelstvem kraje k zařazení mezi strategické projekty napříč politickým spektrem. Toto riziko není možné zcela eliminovat ani průběžnou komunikací s vedením kraje.

Tabulka 35 Finanční rizika

Riziko	Závažnost	Pravděpodobnost výskytu	Význam/dopad na implementaci projektu	Opatření k předcházení a eliminaci rizika
Nedoporučení projektu k financování, neobdržení dotace	5	2	Vysoké	Dopad: nerealizace projektu. Prevence: kvalitní příprava projektové žádosti, dodržení veškerých podmínek OPST, průběžná konzultace záměru, výběr

				kvalitního zpracovatele projektové žádosti. Eliminace: hledání jiných zdrojů podpory, realizace záměru v omezeném rozsahu nebo delším časovém horizontu s využitím vlastních zdrojů a dlouhodobého úvěru.
Nedostatek finančních prostředků na předfinancování a spolufinancování projektu	5	1	Střední	Dopad: nedokončení projektu, nedosažení cílů a výstupů projektu, nezískání dotace. Prevence: stabilita příjmů zřizovatele jako územně samosprávních celku, velký objem majetku vhodného k zajištění úvěru, bezproblémové vztahy zřizovatele s bankovními subjekty, pečlivá příprava požadavků na výkon a funkci budovy, schválení financování projektu ZK ve fázi přípravy projektu. Eliminace: kvalitní finanční řízení, pravidelná kontrola cash-flow, úprava harmonogramu (etapizace) projektu, vícezdrojové financování, využití externích zdrojů (úvěru), hospodárné zacházení s finančními prostředky kvalitním zadáním pro realizovanou VŘ a smluvními závazky s vysoutěženými dodavateli a zhotoviteli, získání jiných zdrojů prodejem majetku. Eliminace případného navýšení předpokládaných cen zakázek – projektantovi byla na výrobním výboru stanovena limitní cena stavebních prací vycházející z cenových soustav pro 1. pol. 2024.
Vznik neočekávaných výdajů, poddimenzovaný rozpočet, nezpůsobilost některých výdajů plánovaných jako způsobilé výdaje projektu	5	2	Vysoké	Dopad: omezení výstupů projektu, kvalita a kvantita výstupů, ohrožení naplnění cílů projektu. S ohledem na charakter a rozsah projektu (rekonstrukce stávajícího objektu, který je v havarijním stavu) je nutné s tímto rizikem počítat. Prevence: důkladná příprava a kontrola projektu, zapojení kompetentních odborníků do přípravy a realizace projektu, důsledné projektové a finanční řízení, konzultace všech neplánovaných změn s poskytovatelem dotace. Eliminace: dofinancování projektu z vlastních zdrojů žadatele.
Zvýšení cen vstupů, inflace	3	3	Střední	Dopad: zvýšení rozpočtu projektu, zvýšení podílu spolufinancování žadatele. Prevence: kvalitní zpracování projektové dokumentace a rozpočtu (toto riziko současně snižuje veřejná soutěž), nastavení smluvních podmínek a ceny díla jako konečné a nejvýše přípustné,

				přenesení rizika změn cen na dodavatele, vytváření finančních rezerv pro případ nenadálého nárůstu cen některého ze vstupů. Eliminace: toto riziko nelze eliminovat. Žadatel je připraven případné navýšení cen v realizační či provozní fázi kompenzovat ze svého rozpočtu.
--	--	--	--	--

Tabulka 36 Technická a stavební rizika

Riziko	Závažnost	Pravděpodobnost výskytu	Význam/dopad na implementaci projektu	Opatření k předcházení a eliminaci rizika
Nevhodně zvolené řešení	4	1	Nízké	Dopad: nedostatečná kvalita díla nebo jeho části, zvýšené provozní náklady. Prevence: zapojení odborníků do přípravy projektu, konzultace požadavků se zástupci školy, revize všech parametrů projektu. Eliminace: aktualizace specifikace před vyhlášením VŘ (ve vztahu k aktuálním nabídkám na trhu konkrétní komodity v době řešení VZ a požadované dodávky).
Nedostatky v projektové dokumentaci	4	2	Střední	Dopad: navýšení plánovaných nákladů, komplikace při realizaci stavby, zpoždění v dokončení stavby. Prevence: dostatečný časový prostor pro přípravu PD, pravidelná vícestupňová kontrola, výběr zkušeného projektanta. Eliminace: pravidelné kontrolní dny, operativní řešení zjištěných nedostatků.
Dodatečné změny požadavků investora	3	2	Střední	Dopad: navýšení plánovaných nákladů, komplikace při realizaci stavby, zpoždění v dokončení stavby. Prevence: kvalitní příprava projektové dokumentace, průběžná kontrola a konzultace PD se zástupci školy a investora. Eliminace: pravidelná a intenzivní konzultace všech dotčených stran (investor, provozovatel, stavební a technický dozor, autorský dozor, subdodavatelé atd.).
Výběr nekvalitních dodavatelů	4	2	Střední	Dopad: nekvalitní výstup, neplnění závazků vyplývajících z uzavřené smlouvy, nedokončení projektu. Prevence: jasně nastavená kritéria v rámci VZ s ohledem na reference a zkušenosti,

				kvalitní zpracování zadávací dokumentace, časová rezerva v harmonogramu projektu, precizně organizované VŘ. Eliminace: vhodné nastavení smluvních podmínek/sankcí.
Nedostatečná koordinace stavebních prací	4	1	Nízké	Dopad: časové prodlevy v realizaci projektu, prodražení projektu. Prevence: výběr kvalitního stavebního dozoru, pravidelné kontrolní dny, reporting směrem k projektovému týmu, stanovení přesného harmonogramu stavebních prací a jeho kontinuální kontrola. Eliminace: uplatnění smluvních sankcí.
Stavebně-technické problémy při rekonstrukci historické budovy (skryté vady odhalené až při realizaci projektu, výskyt toxických materiálů, potřeba neplánovaných profesí a technik, aj.)	4	2	Střední	Dopad: zpoždění v realizaci, překročení rozpočtu, nízká kvalita stavebních prací. Prevence: důkladná příprava projektu (inspekce historické budovy), výběr zkušeného dodavatele a kvalitního stavebního dozoru, vhodně nastavené smluvní podmínky, finanční a časová rezerva. Eliminace: průběžná kontrola průběhu stavebních prací, okamžité řešení případných problémů, uplatnění smluvních sankcí.
Rychlé technické nebo morální zastarávání investice, nekvalitní vybavení	4	1	Nízké	Dopad: navýšení provozních nákladů. Prevence: reference dodavatelů, podrobná a aktualizovaná specifikace požadavků a parametrů pořizovaného vybavení, kvalitní výběrové řízení, smluvně stanovené garance a záruky kvality. Eliminace: výběr kvalitního dodavatele, uplatnění garančních podmínek a smluvně stanovených sankcí.
Nedořešený přesun trafostanice	5	1	Střední	Dopad: ohrožení harmonogramu realizace projektu. Prevence: včasné zažádání o přesun trafostanice. Eliminace: průběžná komunikace s realizátorem akce (ČEZ distribuce a.s.) a městem Karlovy Vary.
Živelní pohromy (extrémní klimatické jevy) a havárie	5	1	Střední	Dopad: věcné škody na majetku, prodloužení realizace projektu, zvýšení nákladů projektu.

				Prevence: pojištění majetku a budov, důsledná kontrola dodržování bezpečnostních a požárních předpisů. Eliminace: riziku nelze zcela zabránit (vyšší moc).
--	--	--	--	--

Tabulka 37 Personální rizika

Riziko	Závažnost	Pravděpodobnost výskytu	Význam/dopad na implementaci projektu	Opatření k předcházení a eliminaci rizika
Nevhodné složení a nestabilita projektového týmu (PT)	4	1	Nízké	Dopad: riziko nekvalitního PT je závažné, jelikož na něm závisí bezproblémová realizace projektu. Prevence: sestavení PT z fundovaných odborníků s dostatečnými znalostmi a zkušenostmi v daném oboru/oblasti, zastupitelnost členů PT. Eliminace: obměna členů PT, využití externích služeb.
Nedostupnost kvalifikovaných specialistů/pedagogů pro zajištění výuky vzdělávacích oborů	3	2	Střední	Dopad: nenaplnění cílů projektu, ohrožení udržitelnosti výstupů projektu. Prevence: Škola disponuje potřebnými pedagogickými pracovníky pro zajištění stávajících vzdělávacích programů a obecně se jí daří získávat pedagogy z řad specialistů ve svém oboru. Pro zajištění vyššího odborného vzdělávání bude potřeba tým pedagogů rozšířit. To bude zajištěno včasným výběrovým řízením. Motivačním faktorem může být vytvoření moderního a kvalitního pracovního prostředí, které bude výstupem projektu a dále nastavení odpovídajících motivačních pracovních podmínek. Eliminace: včasné zajištění odpovídajících pedagogů, spolupráce se sociálními partnery, metodická podpora začínajícím pedagogům.
Nedostupná kvalitní pracovní síla v době udržitelnosti (nepedagogické pozice)	3	1	Nízké	Dopad: Jedná se zejména o zajištění pracovníků pro správu školy, jejichž absence by měla dopad na provoz výstupů projektu. U plánovaných nových nepedagogických pracovních míst nejsou kladeny na zaměstnance vysoké kvalifikační nároky. Prevence: výběr pracovníků s dostatečným předstihem, spolupráce s personálními agenturami, zaškolení pracovníků na potřebnou kvalifikaci.

				Eliminace: outsourcing služeb (tam, kde je to možné), automatizace systémů.
--	--	--	--	---

Tabulka 38 Provozní rizika

Riziko	Závažnost	Pravděpodobnost výskytu	Význam/dopad na implementaci projektu	Opatření k předcházení a eliminaci rizika
Nedostatečná poptávka po vzdělávacích oborech	4	2	Střední	Dopad: ohrožení udržitelnosti, šíře a standardu poskytovaných služeb, nenaplnění cílů projektu. Prevence: kvalitní propagace projektu a služeb školy, analýza vývoje dotčených sektorů, reálné stanovení odhadu poptávky, trvalá aktivita školy při vytváření vhodných a reaktivních podmínek pro uchazeče, sledování vývoje trhu práce, průběžná spolupráce s odbornými profesními organizacemi a zaměstnavateli, zajištění provozu zkušeným provozovatelem. Eliminace rizika: zlepšení propagace, úprava nabídky služeb dle potřeb trhu práce a aktuálních trendů.
Nedostatek finančních prostředků na financování provozu školy	3	2	Střední	Dopad: neudržení výstupů projektu, nenaplnění cílů. Prevence: požadavky na zabezpečení provozu byly řešeny již v průběhu přípravy projektu, a to odborně zpracovanou finanční analýzou. Projekt nevytváří příjmy, které by stačily na pokrytí provozních nákladů, proto budou tyto náklady hrazeny z vlastních zdrojů žadatele. Eliminace: zajištění financování provozu školy z rozpočtu kraje, každoroční vyčlenění částky nezbytné k pokrytí výdajů z rozpočtu kraje, zvýšení poplatků/cen za poskytované služby.
Neudržení indikátorů/ výstupů projektu	5	1	Střední	Dopad: ohrožení udržitelnosti projektu a naplnění podmínek programu. Prevence: Indikátory a výstupy vycházejí z reálných předpokladů a jsou nastaveny tak, aby je žadatel naplnil a udržel v plném rozsahu po celou dobu udržitelnosti. Průběžná kontrola plnění indikátorů. Eliminace: aktivní podpora a péče o provoz výstupů. V případě potenciálního ohrožení dodržení indikátorů žadatel okamžitě

				vstoupí v jednání s poskytovatelem dotace a bude se řídit jeho pokyny.
Nedostatek zdrojů pro výrobu keramiky a porcelánu (zejména kaolínu)	3	3	Střední	Dopad: nezáměr o keramické obory, neuplatnění absolventů. Prevence: analýza vývoje průmyslu, spolupráce se zaměstnavateli. Eliminace: přizpůsobení nabídky a obsahu vzdělávání situaci na trhu.
Zánik firem zabývajících se výrobou skla a porcelánu (z důvodu energetické krize, ztráty odbytišť apod.)	3	3	Střední	Dopad: neuplatnění absolventů na trhu práce, nezáměr o vzdělávání v keramických a sklářských oborech. Prevence: spolupráce se zaměstnavateli a oborovými organizacemi, sledování situace na trhu. Eliminace: přizpůsobení nabídky a obsahu vzdělávání situaci na trhu.
Umělá inteligence	3	3	Střední	Dopad: snížení zájmu o dotčené obory vzdělávání, nezáměr zaměstnavatelů o absolventy oborů. Prevence: průběžná analýza trhu a potřeb zaměstnavatelů. Eliminace: přizpůsobení nabídky a obsahu vzdělávání potřebám trhu práce.

Z výše uvedených tabulek vyplývá, že v rámci provedené analýzy rizik byla zjištěna 4 rizika s vysokou mírou závažnosti, dále bylo identifikováno 15 rizik se středním významem a zbylá rizika pak byla vyhodnocena jako rizika nízká.

Toto vyhodnocení je dáno charakterem projektu, jehož podstatou jsou stavební práce a zkvalitnění podmínek pro rozvoj lidského potenciálu za účelem podpory tradičních průmyslových odvětví v kraji pomáhajících zvýšit prosperitu Karlovarského kraje a významně přispět k systémové změně v ekonomice regionu.

Karlovarský kraj je organizací s bohatými zkušenostmi s realizací obdobných projektů a investic, a to včetně financovaných z dotačních zdrojů, které umožňují snížit pravděpodobnost výskytu rizik.

Jako nejvýznamnější rizika byla identifikována:

- problémy při realizaci zadávacích řízení (prodloužení či opakování ZŘ);
- nezískání dotace;
- vznik neočekávaných výdajů, poddimenzovaný rozpočet, nezpůsobilost některých výdajů plánovaných jako způsobilé;
- **nedodržení harmonogramu projektu.**

Jak dokládá matice rizik, hlavním předpokladem realizace projektu je získání dotace, pokud možno již další nenavýšování rozpočtu a co nejrychlejší zahájení realizace projektu. Za účelem eliminace těchto rizik je věnována velká pozornost přípravě projektu.

12.2 Plánovaná opatření nezbytná k eliminaci rizik projektu

Ke všem rizikům byla a v dalších fázích také budou prováděna taková opatření, aby došlo k minimalizaci pravděpodobnosti jejich vzniku či jejich případných dopadů. Podrobněji jsou opatření pro eliminaci rizik projektu uvedena v tabulkách předchozí kapitoly 12.1 Popis hlavních rizik projektu, míra jejich závažnosti.

Sledování výskytu rizik, jejich okamžitá minimalizace a následné řešení bude úkolem managementu projektu tak, aby případná ohrožení vývoje projektu a následné dopady byly zmírněny či zcela anulovány.

13 ZÁVĚREČNÉ SHRNTÍ

Projekt se týká obnovy a modernizace vzdělávacího zařízení Střední uměleckoprůmyslové školy keramické a sklářské Karlovy Vary. Jeho cílem je vybudování moderního vzdělávacího zázemí v souladu s měnícími se požadavky na vzdělávací proces a potřebami společnosti a zaměstnavatelů, a to za účelem podpory vzdělávání v kreativních oborech s potenciálem přispět k transformaci tradičních průmyslových odvětví Karlovarského kraje (průmysly keramiky, porcelánu a skla).

Předmětem projektu je rekonstrukce a obnova historické části objektu školy, na kterou bude navazovat nová budova, což umožní rozvoj kvalitně vybaveného zázemí pro studenty a pracovníky školy, vytvoření kompetenčního centra pro tradiční obory kulturních a kreativních průmyslů a Centra designu jako centra inspirace a posilování kreativity, díky kterým dojde k užšímu propojení s podnikatelským sektorem a místní komunitou.

Zaměření projektu je v souladu s Programem rozvoje Karlovarského kraje na období 2021–2027, Integrovanou územní strategií Karlovarské aglomerace 2021-2027, s Regionální inovační strategií Karlovarského kraje, s Dlouhodobým záměrem vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy Karlovarského kraje 2020–2024, s Plánem spravedlivé územní transformace Karlovarského kraje 2021-2030 a se Strategií KV° 2040.

Aktivitami projektu jsou:

- rekonstrukce historické části objektu z 20. let;
- demolice objektu ze 60. a 70. let a obytné budovy;
- výstavba nové budovy školy včetně komunikací, venkovních ploch, zeleně a oplocení;
- pořízení vybavení.

Výstupem projektu bude:

- nový vzdělávací komplex ve standardu tzv. energeticky úsporné budovy (s téměř nulovou spotřebou energie) s maximální kapacitou 538 žáků a celkovou užitnou plochou více než 15 500 m²;
- prostory pro kulturní a komunitní aktivity (dvě výstavní galerie, aula pro vzdělávací, kulturní nebo komunitní akce, kavárna, prostory pro tělovýchovnou činnost aj.);
- soubor vybavení odpovídající účelu a poskytovaným službám.

Vytvořený komplex bude sloužit primárně pro vzdělávání, primární cílovou skupinou jsou proto žáci a studenti (stávající a zejména pak budoucí). Nové prostory umožní rozvoj středního odborného vzdělávání, založení nové VOŠ v kraji, obnovu vzdělávacích aktivit, které musely být z důvodu havarijního stavu přerušeny (zkrácené studium), rozvoj nabídky VŠ vzdělávání v kraji a rozvoj celoživotního vzdělávání.

Realizace projektu vytvoří podmínky pro vznik unikátního komplexu disponujícího nutnou infrastrukturou (tzv. Centrem designu jako centrem inspirace a posilování kreativity) a zajišťující transfer znalostí a inovací (tzv. kompetenční centrum pro tradiční obory kulturních a kreativních průmyslů).

Prostory budou využívány rovněž pro drobné podnikatelské, kulturní a komunitní účely, jakož i pro aktivity synergických strategických projektů Kulturní a kreativní odvětví – Krajská kulturní a kreativní kancelář – 4K a Karlovarské inovační centrum.

V neposlední řadě nově zrekonstruovaný objekt zvýší kvalitu veřejného prostoru díky svému promyšlenému designu, zvýší uživatelskou přívětivost a atraktivitu oborů pro další generaci studentů, kteří ocení moderní zázemí i technologickou vybavenost objektu.

Architektonický návrh pečlivě zohledňuje ekonomii pořízení stavby, nízkou energetickou spotřebu a údržbu v čase životnosti v souladu s požadavky OPST. Ve srovnání se stávajícím stavem bude výsledná stavba využívat přibližně jen polovinu plochy pozemku, což zhodnocuje zbytek pozemku. Současně se významně zvýší užitná plocha školy, ze současných 5 616 m² (resp. původních 8 129 m²) na výsledných 15 563 m².

Personálně je projekt zajištěn ve fázi přípravné, realizační i provozní. Realizací projektu vznikne 10,6 nových pracovních míst.

Předpokládané celkové náklady projektu jsou 1.500.000.000 Kč, z toho celkové způsobilé výdaje projektu jsou vyčísleny ve výši 1.376.910.338 Kč. Jedná se převážně o investiční výdaje směřující do stavebních prací a pořízení nového vybavení dle potřeb jednotlivých vzdělávacích oborů a vytvořených prostor.

Nositelem a investorem projektu je Karlovarský kraj, který bude i vlastníkem výstupů projektu. Provozovatelem objektu bude Střední uměleckoprůmyslová škola keramická a sklářská Karlovy Vary, příspěvková organizace. Provoz některých prostor budou zajišťovat vybraní nájemci. Jedná se o výdejnu jídel a kavárnu.

Projekt bude realizován ve dvou etapách, a to z důvodu požadavku na nepřerušování výuky. První (většinová) část prostor bude přístupná od 4/2027 v rámci zkušebního provozu a od školního roku 2027/2028 v běžném provozu. Druhá část bude dokončena v **9/2028**.

Nejvyšší míra rizika byla identifikována v oblasti finanční – nezískání dotace, vznik neočekávaných výdajů, poddimenzovaný rozpočet, nezpůsobilost některých výdajů plánovaných jako způsobilé apod. a v oblasti plánovací a organizační – problémy při realizaci zadávacích řízení (prodloužení či opakování ZŘ).

Projekt vytvoří podmínky pro:

- rozvoj a inovaci vzdělávacího obsahu směřujícího k posilování kompetencí ve vysoce specializovaném oboru;
- zkvalitnění výuky ve stávajících oborech aplikováním mezioborové spolupráce, nových forem a technologií;
- podporu kreativity, která povede ke zvyšování předpokladů žáků a studentů k dalšímu studiu a k rozvoji jejich dovedností, díky kterým se uplatní jednak ve svobodných povoláních a ve firmách, které budou zavádět digitalizaci, průmysl 5.0 (propojení přesnosti a rychlosti průmyslové automatizace s kreativním a kritickým myšlením člověka);
- adaptaci studentů na vzrůstající míru automatizace a digitalizace v budoucím uplatnění;
- rozvoj tradičních odvětví se zaměřením na keramiku, sklo a porcelán;
- rozvoj kreativních oborů a oborů se zaměřením na ekologii, životní prostředí a chemii s potenciálem dalšího rozvoje v návaznosti na transformační proces průmyslových odvětví Karlovarského kraje;
- rozvoj ekotechnologických řešení v odvětvích zaměřených na životní prostředí a aplikovanou chemii;
- rozvoj spolupráce s VŠ a sociálními partnery z regionu;
- vznik inkubačních a akceleračních programů;

- vznik rozšiřujících programů celoživotního vzdělávání;
- implementaci prvků kreativního učení;
- podporu podnikání díky vytvoření zázemí pro produkci malých zakázek;
- vznik netechnologických inovací – design;
- růst motivace a zvýšený zájem uchazečů o studium díky atraktivnímu zázemí;
- sdílení a transfer know-how (kompetenční centrum);
- podporu inspirace, kreativity a posilování sounáležitosti s regionem.

Unikátnost a transformační přínos projektu v rámci regionu je dán podporou odvětví, která jsou v kraji jedinečná, mají potenciál pro další rozvoj, jsou součástí excelentních oborů RIS (keramika, sklo, porcelán) a rozvíjejících se kreativních průmyslů. Díky projektu dojde k posunu od tradičního pojetí těchto odvětví ke kreativnímu a inovativnímu, což přináší vyšší přidanou hodnotu. Vytvoření moderního vzdělávacího prostředí bude mít rovněž významný dopad na ekonomickou transformaci regionu díky rozvoji nových oborů se zaměřením na design, multimédia, ekologii a životní prostředí a chemii, a to v úzké spolupráci s VŠ a významnými firmami s inovačním potenciálem, které již vyjádřily zájem o spolupráci. Moderní vzdělávací infrastruktura podpoří zájem studentů i veřejnosti o tradiční obory. Díky inovativnímu vzdělávacímu obsahu se zvýší uplatnitelnost studentů na trhu práce 21. století, dojde k posílení konkurenceschopnosti kreativních oborů a zvýšení atraktivity kraje. Projekt je součástí ekosystému pro podporu a rozvoj kreativních průmyslů. Je důležitou platformou pro vzdělávání v oborech s vysokou specializací. Jeho realizace tak přispěje k naplnění vize transformace kraje dosažením cílů programu spravedlivé územní transformace. Projekt zlepší připravenost nové generace na středních školách na digitální i environmentální výzvy, posílí nové kompetence a otevřenost pro mezioborovou spolupráci. Vybudované zázemí přinese hlubší propojení teorie a praxe a posílí možnost vlastní uplatnitelnosti v kreativních oborech. Vytvoří jeden z důvodů, proč z kraje neodcházet a posílí vědomí vlastní identity a hrdosti na místní kulturní dědictví.

Projekt je finančně i institucionálně udržitelný ve všech fázích, finančně nenávratný, ekonomicky efektivní a za daných kritérií a předpokladů jej lze považovat za celospolečensky účelný a přínosný.

14 SEZNAM ZKRATEK

4K	Krajská kulturní a kreativní kancelář
BIM	Building Information Modeling/Management (Informační model budovy)
BOZP	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci
CBA	Cost benefit analýza
CBS	Centrální bateriový systém pro napájení nouzového osvětlení
ČR	Česká republika
ČSÚ	Český statistický úřad
ČZU	Česká zemědělská univerzita v Praze
DDHM	Drobný dlouhodobý hmotný majetek
DHM	Dlouhodobý hmotný majetek
DPH	Daň z přidané hodnoty
DPS	Dokumentace provedení stavby
DSP	Dokumentace pro stavební povolení
DUR	Dokumentace pro územní rozhodnutí
EPS	Elektrická požární signalizace
EU	Evropská unie
FVE	Fotovoltaika, fotovoltaický
FŽP	Fakulta životního prostředí
HDP	Hrubý domácí produkt
HPH	Hrubá přidaná hodnota
HZS	Hasičský záchranný sbor
ICT/IKT	Informační a komunikační technologie
IT	Informační technologie
KAM KV	Kancelář architektury města Karlovy Vary
KIC	Krajské inovační centrum
KHS	Krajská hygienická stanice
KKO	Kulturní a kreativní odvětví
KKP	Kulturní a kreativní průmysly
KÚ KVK	Krajský úřad Karlovarského kraje
KV	Karlovy Vary
KVK	Karlovarský kraj
MŠMT	Ministerstvo školství mládeže a tělovýchovy
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
NP	Nadzemní podlaží

NZV	Nezpůsobilé výdaje
OPST	Operační program Spravedlivá transformace
OZE	Obnovitelné zdroje energie
PCO	Pult centrální ochrany
PD	Projektová dokumentace
PP	Podzemní podlaží
PrŽaP	Pravidla pro žadatele a příjemce OPST
PT	Projektový tým
RIS	Regionální inovační strategie
RK	Rada kraje
SO	Stavební objekt
SP	Sociální pojištění
SŠ	Střední škola
SUPŠ	Střední uměleckoprůmyslová škola
TDS	Technický dozor stavebníka
UPS	Záložní zdroj
VN	Vysoké napětí
VOŠ	Vyšší odborná škola
VŘ	Výběrové řízení
VŠ	Vysoká škola
VZ	Veřejná zakázka
VZMR	Veřejná zakázka malého rozsahu
VZT	Vzduchotechnika, vzduchotechnický
ZČU	Západočeská univerzita v Plzni
ZK	Zastupitelstvo kraje
ZP	Zdravotní pojištění
ZŠ	Základní škola
ZTI	Zdravotně-technické instalace
ZV	Způsobilé výdaje
ZZT	Zpětné získávání tepla
ZZVZ	Zákon o zadávání veřejných zakázek
ŽoP	Žádost o platbu

15 PŘÍLOHY

Příloha 1	Analýza makroekonomického prostředí
Příloha 2	Seznam učeben
Příloha 3	Současný stav
Příloha 4	Letters of intent, Memorandum o spolupráci
Příloha 5	Propočet stavebních nákladů
Příloha 6	Soupis vybavení
Příloha 7	Průzkum trhu