

Název a stupeň projektu

**PdF Žižkovo nám. 5
rekonstrukce části 1.PP**

Dokumentace stavby jednostupňová (Pro provádění stavby)

Datum zpracování projektu:

březen 2024 | Kat. území:

Olomouc-město | Zakázkové číslo GP:

9-051/123/00

Generální projektant



ALFAPROJEKT OLMOUC, a.s.

17. listopadu 1215/2a; 772 00 Olomouc

tel.: 585 206 060; fax: 585 227 166

e-mail: alfaprojekt@alfaprojekt.com

IČ: 258 49 280

Architekt projektu

Ing. Jaromír Vymětal

Manažer projektu

Ing. František Babica

Hlavní inženýr projektu

Ing. František Babica

Zodpovědný projektant

Ing. František Babica

Vypracoval

Ing. Jaromír Vymětal

Autorizace

Část dokumentace

B. Souhrnná technická zpráva

OBSAHOVÝ LIST

B.1	Popis území stavby	1
a)	Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území	1
b)	Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci	1
c)	Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území	1
d)	Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů	1
e)	Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů	1
f)	Ochrana území podle jiných právních předpisů	1
g)	Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.	2
h)	Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry	2
i)	Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin	2
j)	Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkcí lesa (dočasné / trvalé)	2
k)	Územně technické podmínky (možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě)	2
l)	Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice	2
m)	Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí	2
n)	Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo	2
B.2	Celkový popis stavby	3
B.2.1	Základní charakteristika stavby a jejího užívání	3
B.2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení	4
B.2.3	Celkové provozní řešení, technologie výroby	5
B.2.4	Bezbariérové užívání stavby	5
B.2.5	Bezpečnost při užívání stavby	5
B.2.6	Základní charakteristika objektů	6
B.2.7	Základní charakteristika technických a technologických zařízení	11
B.2.8	Požární bezpečnostní řešení	12
B.2.9	Zásady hospodaření s energiemi	13
B.2.10	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	13
B.2.11	Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	14
B.3	Připojení na technickou infrastrukturu	15
B.4	Dopravní řešení	16
B.5	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	16
B.6	Popis vlivu stavby na životní prostředí a jeho ochrana	16
B.7	Ochrana obyvatelstva	18
B.8	Zásady organizace výstavby	19
a)	Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění	19
b)	Odvodnění staveniště	20
c)	Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu	20
d)	Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky	20
e)	Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin	22
f)	Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště	23
g)	Požadavky na bezbariérové obchodní trasy	23
h)	Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace	23
i)	Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin	25
j)	Ochrana životního prostředí při výstavbě	25
k)	Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi	25
l)	Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb	26
m)	Zásady pro dopravní inženýrské opatření	26
n)	Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby	26
o)	Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny	27
B.9	Celkové vodohospodářské řešení	27

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území

Řešený prostor se nachází v rámci stávající budovy Pedagogické fakulty Univerzity Palackého v Olomouci. Pedagogická fakulta se nachází v zastavěném území, východně poblíž centra města Olomouc.

Stávající řešení území nebude navrhovanými úpravami dotčeno.

b) Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci

Navržené úpravy se týkají vnitřních prostor a svou povahou tak nevyžadují posouzení souladu s územně plánovací dokumentací.

c) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Výjimky ani úlevová řešení týkající se území nebyly zjištěny.

d) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Všechny požadavky dotčených orgánů, známé k datu zpracování projektové dokumentace, jsou předkládanou dokumentací splněny. Požadavky vzešlé z průběhu řízení budou do dokumentace doplněny.

e) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

Inženýrská činnost – zajištění digitálních podkladů od inženýrské infrastruktury

Zpracoval: Ing. Jaromír Vymětal, Alfaprojekt Olomouc a.s., zpracováno 03/2024

Od správců / majitelů / byly získány digitální trasy inženýrských sítí v celém rozsahu řešeného prostoru s potřebným přesahem do okolí. Tyto trasy byly vloženy do situace stavby.

Zaměření stávajícího stavu dotčených prostor

Zpracoval: Ing. Jaromír Vymětal, Alfaprojekt Olomouc a.s., zpracováno 03/2024

Zaměření a doměření bylo provedeno v celém rozsahu řešeného prostoru s potřebným přesahem do okolí.

f) Ochrana území podle jiných právních předpisů

- předmětné území zasahuje do památkově chráněného území, ochranného pásma nemovité kulturní památky, památkové zóny, rezervace a nemovité národní kulturní památky
- v předmětné lokalitě se nevyskytuje žádné chráněné ložiskové území ve smyslu zákona číslo 44/1988 Sb., o ochraně nerostného bohatství, ve znění pozdějších předpisů
- zájmové území nespadá do území národního parku ani žádné chráněné krajinné oblasti. Do zájmové lokality nezasahují žádná maloplošná zvláště chráněná území. Zájmová lokalita nezahrnuje žádný prvek chráněný ze zákona č. 114/1992 Sb. Vlastní zájmová lokalita se nedotýká nadregionálních nebo regionálních prvků ÚSES ani není součástí soustavy Natura 2000. Na uvedeném území se nenachází žádný prvek ÚSES. V řešeném území se nevyskytuje žádný památný strom chráněný podle § 46 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění novel, o ochraně přírody a krajiny.
- dotčené území není součástí chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV) podle zákona číslo 254/2001 Sb., o vodách, ve znění pozdějších předpisů. Záměr se nenalézá v ochranném pásmu podle zákona číslo 164/2001 Sb., o přírodních léčivých zdrojích, zdrojích přírodních minerálních vod, přírodních léčebných lázních a lázeňských místech a o změně některých souvisejících zákonů (lázeňský zákon), ve znění pozdějších předpisů – to znamená v ochranném pásmu minerálních vod.

g) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

- do oblasti zasahuje vyhlášené záplavové území řeky Moravy Q100
- v dané lokalitě nejsou z dostupných informací známy žádné důlní ani jiné podzemní objekty, které by naznačovaly možné propady půdy. Podle charakteru podloží a mírného sklonu pozemku se v dané lokalitě nepředpokládají možné sesuvy půdy. V dané lokalitě není uvažována seizmická činnost.

h) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry

Vzhledem k rozsahu stavebních úprav se dá předpokládat, že při dodržení příslušných opatření, která jsou zapracována buď v této dokumentaci, nebo jsou zajišťována investorem, **záměr při svém provozu nemůže vážně ovlivnit životní prostředí a veřejné zdraví**. Navrhovanou výstavbou **nedojde ke zhoršení podmínek proslunění a osvětlení** u žádného z objektů v blízkém (dotčeném) okolí, odstupové vzdálenosti jsou dodrženy.

Provedením vnitřních úprav nedojde ke změně odvodnění území.

Vlivy **provádění stavby** na okolní pozemky a **řešení** jejich minimalizace je obecně **řešeno v části ZOV** této souhrnné technické zprávy.

i) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin nejsou uplatňovány.

j) Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkcí lesa (dočasné / trvalé)

Navrhovaným záměrem **nedojde k záboru** zemědělského půdního fondu (ZPF). Záměr **nevyžaduje zábor** pozemků určených k plnění funkcí lesa (PUPFL).

k) Územně technické podmínky (možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě)

Vychází ze stávajícího řešení. Stavebními úpravami nebude zasahováno do stávajících napojovacích bodů technické a dopravní infrastruktury.

l) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Navrhovaný záměr nemá žádné věcné a časové vazby, podmiňující, vyvolané a související investice.

m) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umístí a provádí

tab. 2. Seznam pozemků a staveb dotčených výstavbou

Katastrální území Olomouc-město [710 504]				
parcelní číslo	vlastnické právo	způsob využití / druh pozemku	výměra [m²]	ochrana
st. 1258	Univerzita Palackého v Olomouci Křížkovského 511/8, 779 00 Olomouc	- / zastavěná plocha a nádvoří	4403	-

n) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Navržené stavební úpravy nevyžadují zřízení nových ochranných a bezpečnostních pásem.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA STAVBY A JEJÍHO UŽÍVÁNÍ

a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně technického průzkumu, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí

Jedná se o změnu stávající stavby. Rekonstruované prostory se nachází v 1. podzemním podlaží. Budova je objektem občanské vybavenosti – škola. Současný stav budovy je dobrý, budova je udržovaná.

b) Účel užívání stavby

Dotčená budova je užívána jako škola.

c) Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o trvalou stavbu.

d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

Výjimky ani úlevová řešení, týkající se technických požadavků na stavbu a požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby, **nebyly uplatněny**. Navrhované řešení tak, jak je předkládáno, odpovídá platným požadavkům legislativy.

e) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Všechny požadavky dotčených orgánů, známé k datu zpracování projektové dokumentace, jsou předkládanou dokumentací **splněny**.

f) Údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů

Netýká se stavby.

g) Navrhované parametry stavby – zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.

Navrhované parametry stavby:

celková užitná plocha oddělení	187	m ²
celkový počet pracovních míst na oddělení	17	ks

h) Základní bilance stavby – potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budovy, apod.

Potřeby a spotřeby medií a hmot

• *Surovinové zdroje*

Hlavními vstupními surovinami po dobu výstavby budou běžné suroviny a stavební materiály typu: betonové prefabrikáty, stavební beton, ocelové konstrukce, asfalt, písek, dřevo, kamenivo, plasty, penetrační a izolační materiály, nátěrové hmoty apod. Jejich celková spotřeba je specifikována výkazem výměr. Předpokládá se obdobná potřeba stavebních materiálů jako u běžných staveb tohoto typu. Stavba si nevyžádá použití speciálních stavebních hmot a surovin, jejichž použití nebo dovoz by nadměrně zatěžovaly životní prostředí. V rámci výstavby budou používány běžné materiály a suroviny.

Pro provoz záměru nejsou potřeba jiné surovinové a energetické zdroje než běžně dostupné, používané, pro obdobné typy staveb a které jsou uvedeny v jednotlivých kapitolách tohoto projektu.

- *Bilance potřeby elektrické energie*
Celkový soudobý příkon pro dotčené oddělení **5,6 kW**.
- *Bilance potřeby vody*
Směrná roční potřeba vody pro dotčené oddělení činí **85 m³/rok**.
- *Bilance potřeby dodané energie*
Vychází ze stávajícího stavu. Do otopné soustavy, není výjma výměny otopných těles v dotčeném oddělení zasahováno.

Celkové produkované množství a druhy odpadů

- *Množství odpadních (splaškových) vod z objektu*
Celkové průměrné množství vypouštěných odpadních (splaškových) vod pro dotčené oddělení činí **85 m³/rok**.
- *Množství odpadu z objektu*
Komunální odpad vzniklý v rámci nového oddělení bude soustřeďován odděleně. Zvlášť do oddělených nádob bude ukládán papír, plast, sklo, biologický a směsný odpad. Z předpokládané produkce jsou stanoveny velikosti jednotlivých nádob. Jednotlivé nádoby budou o objemu **50 l, umístěné na chodbě oddělení** s frekvencí vyprazdňování 1x denně. Odpad z nádob bude úklidovou službou transportován do společného odpadového hospodářství budovy a odvážen na další zpracování.

Hospodaření s dešťovou vodou

Stavební úpravami není dotčeno hospodaření s dešťovými vodami.

Třída energetické náročnosti budovy

Vychází ze stávajícího stavu.

i) Základní předpoklady výstavby

- *Předpokládané zahájení stavby:* **2Q/2025**
- *Předpokládaná doba výstavby:* **4 měsíce**
- *Etapizace výstavby:* *Navržená výstavba nebude etapizována*

j) Orientační náklady stavby

Jsou stanoveny na částku přibližně 5,770 mil. Kč.

B.2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

a) Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Urbanistické řešení stávající lokality zůstává beze změn. Stavební úpravy řešení úpravy interiéru.

b) Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Zadáním projektu bylo úpravou stávajících dispozic vybraného oddělení v 1.PP, vytvořit nový pracovní prostor pro 17 zaměstnanců. V případě hygienického zázemí, přiléhajícího těmto prostorům pak vytvořit nové bezbariérové toalety.

Architektonická forma se opírá o již vypracovaný projekt modernizace komunikačních prostor na fakultě pedagogické. V komunikačních prostorech nového oddělení jsou užity shodné prvky jako v případě návrhu úprav hlavních komunikačních prostor. Jedná se o lehké sádkartonové předstěny, které nahrazují stávající olejový nátěr na stěnách hlavních chodeb, přiznané podstropní rozvody v prostoru chodeb bez zakrytí podhledem, interiérové dveře, podlahové krytiny a další. Rekonstruované prostory se tak nesnaží „vymežit“ oproti zbytku objektu, nýbrž snaží se o splynutí s celkem. Jediným výrazným prvkem záměru je ztvárnění vstupu do oddělení. Nová vstupní prosklená stěna bude posunuta hlouběji do hlavní chodby, lemována výrazným lemem

ve tvaru obráceného písmene L, z lehké sádkartonové konstrukce. Navazující komunikační prostory oddělení, jak je uvedeno výše, mají navržené obklady stěn lehkými předstěnami, které zakryjí stávající nátěry. V předstěnách budou v návaznosti na stavební otvory instalovány nové interiérové dveře do jednotlivých kanceláří. Vnitřní chodba doposud neměla ve vztahu k osvětlení žádný jeho přirozený zdroj. Nové řešení dostává do chodby přirozené denní světlo přes navržené prosklené dveře na rozhraní s novou kuchyňkou. Při tvorbě nových dispozic kancelářských prostor hrálo hlavní roli dostatek přirozeného denního osvětlení na pracovištích. Bylo třeba navázat na stávající otvory v obvodových stěnách. Jednotlivé kanceláře proto nejsou zcela identické.

V případě materiálového řešení jednotlivých povrchových úprav jsou u stěn zvoleny nové hladké sádkové stěrky. Povrchy stěn kancelářských prostor jsou vyspraveny, opatřeny hladkou sádkovou stěrkou. Stěny hygienických prostor jsou opatřeny bezespárou úpravou ve formě epoxidové stěrky. Povrchová úprava stropů bude u chodby ve formě nástřiku/nátěru interiérovou malbou v černém odstínu. V prostoru kanceláří a hygien jsou navrženy hladké sádkartonové podhledy. Podlahové krytiny budou z přírodního linolea.

B.2.3 CELKOVÉ PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, TECHNOLOGIE VÝROBY

Prostory dotčené stavebními úpravami se nachází v prvním podzemním podlaží, v jeho západní části. Stávající prostor tělocvičny, místnosti pro relax a přilehlého hygienického zázemí budou stavebně upraveny na prostory kanceláří. Přístup do oddělení zůstává zachován. Je umožněn buďto z hlavní chodby vedoucí od hlavního vchodu ve středové části budovy, či bočním vstupem na úrovni dotčeného podlaží směrem do nádvoří fakulty. Při vstupu do oddělení se nachází chodba, přes kterou budou dále přístupny jednotlivé kanceláře, kuchyňka a rekonstruované hygienické zázemí. Kancelářské prostory jsou navrženy pro 17 pracovníků. Z toho 16 je pracovišť trvalých a 1 pracoviště které není trvalé. U pracoviště, které není trvalé bude probíhat pracovní činnost do 2 hodin denně. Tento pracovník se bude po většinu pracovní doby pohybovat po prostorách budovy, kde bude asistovat zdravotně znevýhodněným studentům. Na svém pracovišti (v kanceláři), které není trvalé, bude vykonávat pouze administrativní činnost v délce max. 2 hodiny denně. Navržené hygienické zázemí uvažuje s poměrem pracovníků 50% muži / 50% ženy. Kancelář při vstupu do oddělení má možnost vstupu i přímo z hlavní chodby. Prostředky a pomůcky na úklid oddělení budou umístěny ve společné úklidové komoře v rámci podlaží.

B.2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Stavba je navržena v souladu s vyhláškou Ministerstva pro místní rozvoj č. 398/2009Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Jedná se o stavbu občanské vybavenosti pro užívání veřejností, dle §2 této vyhlášky. Bezbarierový přístup do dotčeného oddělení bude umožněn bezbariérovou rampou ve středové části, před hlavním vstupem do objektu. Rampa je v současné době budována v rámci jiné akce s názvem „Modernizace komunikačních prostor budovy Žižkovo nám. 5“. Záměr má platné stavební povolení a dokumentaci pro provádění stavby. Realizace této akce je nezbytná pro bezbarierový přístup do budovy a dotčeného oddělení, které řeší tato dokumentace. Mimo vnější rampu je součástí záměru modernizace komunikačních prostor vybudování dvojice bezbariérových výtahů ve středové části budovy. Z této středové části vede již stávající chodba do západní části budovy, kde se nachází řešené oddělení. Tato chodba a zejména otvorové výplně na trase budou rovněž v rámci předcházejícího záměru vybaveny prvky vyhlášky č. 398/2009Sb. Další podrobnosti jsou uvedeny v jednotlivých částech projektové dokumentace. Jedná se o změnu stávající stavby. V novém hygienickém zázemí je navržena **nová sloučená bezbariérová kabina s wc pro ženy**. Dále je uveden stručný soupis požadavků na předmětnou stavbu:

- Výškové rozdíly pochozích ploch nejsou vyšší než 20mm.
- Povrch pochozích ploch je rovný, pevný a upravený proti skluzu. Nášlapná vrstva má součinitel smykového tření nejméně 0,5, nebo hodnotu výkyvu kyvadla nejméně 40, nebo úhel kluzu nejméně 10°.
- Půdorysné rozměry místností jsou navrženy s ohledem na manipulační prostor pro otáčení vozíku do různých směrů v rámci úhlu, který je větší než 180°, je kruh o průměru 1500mm.
- Stupnice a podstupnice jsou k sobě kolmé.
- Stupnice nástupního a výstupního schodišťového stupně každého schodišťového ramene nebo vyrovnávacích schodů bude výrazně kontrastně rozeznatelná od okolí.

B.2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Stavba je navržena a bude provedena tak, aby při jejím užívání a provozu nedocházelo k úrazu uklouznutím, pádem, nárazem, popálením, zásahem elektrickým proudem, výbuchem uvnitř nebo v blízkosti stavby nebo k úrazu způsobeným pohybujícím se vozidlem, což je zajištěno dodržením příslušných ČSN a vyhlášky č. 268/2009Sb. o technických požadavcích na stavby. Materiály a výrobky musí vyhovovat zákonu č. 22/1997Sb., o technických požadavcích na výrobky v platném znění a souvisejících prováděcích předpisech.

B.2.6 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ

a) Stavební, konstrukční a materiálové řešení

V následujícím textu jsou uvedeny stavební, konstrukční a materiálové charakteristiky stavebního objektu.

Bourací práce

V rámci bouracích prací budou vybourány otvory ve vnitřních nosných stěnách pro nové dveře, vybourány vybrané vnitřní nenosné stěny, demontovány vnitřní prosklené stěny, demontovány podhledy, vybourány konstrukce podlah na úroveň horního líce hydroizolační vrstvy, demontovány zařizovací předměty, odstraněny keramické obklady stěn, demontovány zrcadlové stěny, na stěnách odstraněn stávající malířský nátěr.

Otvory v nosných stěnách

V případě bouraných otvorů v nosných stěnách, se jedná o zdivo z cihel plných pálených různých tloušťek. Před započítím bourání otvoru bude vždy nejprve osazen překlad nad budoucím otvorem. Bude postupováno dle stavebně konstrukčního řešení.

Bourané nenosné stěny

Bourané nenosné stěny jsou z cihel plných pálených či dutinových a pórobetonových tvárnic.

Konstrukce podhledů

Odstraňované podhledy jsou sádkartonové hladké na zavěšené podkonstrukci z tenkostěnných ocelových profilů. V prostoru chodby je odstraňovaný podhled kazetový.

Konstrukce podlah

Budou vybourány stávající nášlapné, roznášecí, separační a tepelně izolační vrstvy. Bude ponechána hydroizolační a protiradonová izolace, včetně stávající betonové desky. V návaznosti na nalezené lokální degradace v hydroizolační a protiradonové vrstvě bude provedeno její lokální obnovení natavením nového přířezu asf. pásu (s atestem protiradonové izolace).

Vnitřní dveře

Budou demontovány stávající dřevěné dveře v ocelové a obložkové zárubni.

Vnitřní prosklené stěny

Vnitřní prosklené stěny situované v rámci oddělení budou demontovány. Uvnitř oddělení se jedná o prosklené stěny bez rámu a zárubně. Prosklená stěna při vstupu je s nosnými ocelovými profily.

Zařizovací předměty

V dotčených hygienických prostorách dojde k demontáži zařizovacích předmětů. Jedná se o záchodové mísy, umyvadla a sprchové kouty.

Obklady stěn

Proběhne demontáž keramických obkladů v hygienických prostorách (keramický obklad na cementovém lepidle). V prostoru tělocvičny demontáž zrcadlové stěny.

Stávající malba na stěnách

V prostoru kanceláří a hygien dojde k přípravě povrchu k aplikaci stěrek. Proběhne odstranění stávajících maleb včetně odmaštění stěn. V prostoru chodby dojde k zakrytí maleb na stěnách lehkou sádkartonovou předstěnou.

Lokální sanování zdiva a omítek

I přesto, že se prostory nacházejí částečně zapuštěné pod terénem nejeví obvodové stěny známky degradace vlhkostí. Lze předpokládat, že spolu s rekonstrukcí prostoru po povodních (okolo roku 2000) proběhly sanační práce ochraňující konstrukce na styku se zemí před působením vlhkosti. V rámci obhlídky bylo nalezena pouze jedna lokální degradace vlivem vlhkosti. Lokace je popsána ve výkresové části. V tomto místě bude provedeno osekání omítky až na zdivo a po obnažení doplněna chemická injektáž či jiná bariéra proti prostupující vlhkosti. Po aplikaci bariéry bude v tomto místě provedeno souvrství sanační omítky.

Nové konstrukce

V rámci dotčené části objektu jsou navrženy nové otvory v nosných stěnách, nové dělicí nenosné stěny, nové konstrukce podlah, nové vnitřní dveře, nové povrchové úpravy stěn a stropů, nová řešení hygienických prostor. Podrobněji jsou jednotlivá řešení jsou popsána v následujících kapitolách:

Svislé nosné konstrukce

Stavební úpravy spočívají ve vytvoření nových otvorů ve stávajících nosných stěnách. Nové otvory budou tvořit přístupy do jednotlivých kanceláří. Dotčené svislé nosné konstrukce jsou tvořeny zdívem z cihel plných pálených na maltu vápenocementovou, převážně o **tl. 800 mm**. Celkem bude vybouráno 5 nových otvorů v tomto zdívu. Dále bude zasahováno do cihelného nosného zdiva o **tl. 300 mm**, kde dojde k rozšíření dvou stávajících otvorů. Před vybouráním otvoru bude vždy nejprve osazen nový nosný překlad, bude ponechán dostatečný čas na vyzrání výplňové malty v prostoru kapsy. Typ zvoleného překladu a případné zajištění zdiva dle stavebně konstrukčního řešení.

Svislé nenosné konstrukce

Prostory kanceláří budou odděleny novými zděnými příčkami z keramických bloků s dutinami „AKU“ **tl. 140 mm**, uložených na tenkovrstvý zdicí tmel. Stavební zvuková neprůzvučnost u chráněného prostoru kanceláře, musí být u stěn na rozhraní s dalšími prostory $R'w \geq 37$ dB. Ke zdění budou použity akustické keramické příčkovky tl. 140 mm, které mají definovanou hodnotu vážené laboratorní neprůzvučnosti $R_w = 43$ dB. Požadavek normy bude tedy po odečtení korekce $k=4$ dB splněn ($43-4=39>37$). Nenosná stěna rozdělující hygienické zázemí bude z **pórobetonových příčkovek P2-500** tl. 100 mm, na systémovou tenkovrstvou zdicí maltu. Nad dveřními otvory v příčkách a dělicích stěnách budou použity nenosné systémové překlady dle světlé šířky otvoru a výkresové dokumentace. Způsob zabudování, délka uložení překladu a použitá výztuž – dle statických tabulek výrobce překladu.

Vnitřní instalační přízdívky, podezdívky a obezdívky sanitárních zařizovacích předmětů budou provedeny z pórobetonových příčkovek P2 – 500 v tl. 75, 100, 150 mm (dle výkresové dokumentace) na tenkovrstvou systémovou zdicí maltu. WC mísy jsou navrženy jako zavěšené s nádrží v přízdívce z pórobetonových příčkovek, které budou plně podezděny. Výšky instalačních přízdívek, které nejsou navrženy až ke stropní konstrukci, budou provedeny do výšky 1,2 m nad úroveň čisté podlahy.

U hygienických prostor jsou pro oddělení záchodových kabin navrženy **pórobetonové** nenosné dělicí stěny tl. 100 mm. Stěny budou ukončeny 100 mm nad úroveň spodního líce sádkartonového podhledu. Horní část bude zakončena nabetonávkou výšky 100 mm s vloženým prutem betonářské výztuže.

Předěl mezi hlavní chodbou na patře a chodbou dotčeného oddělení bude z montované sádkartonové stěny. Stěna bude mít nosnou podkonstrukci CW a UW profilů šířky 75 mm. Bude mít oboustranné dvojité opláštění vysokopevnostní sádkartonovou deskou tl. 12 mm. Výplň stěny bude tvořena minerální izolací. Pro splnění požadavků na požární odolnost stěny (danou požárně bezpečnostním řešením, které je součástí této dokumentace), je třeba při realizaci brát zřetel na splnění podmínky plošné hmotnosti u izolace. V této stěně bude osazena požární prosklená stěna s otočnými dveřmi. V prostoru pod stropem bude touto stěnou proveden požární prostup stávajícího vedení instalací. U prostupu se bude se jednat o ucelené systémové řešení vybraného dodavatele.

Konstrukce podlah

Jsou navrženy nové těžké plovoucí podlahy. Nová konstrukce podlahy bude začínat na ponechané hydroizolační a protiradonové vrstvě. Obecně bude provedení všech podlahových konstrukcí splňovat ČSN 734505. Požadavky na rovinnost povrchu jednotlivých podlahových vrstev vychází z požadavků následné vrstvy na podklad a musí respektovat kritéria uvedená v ČSN 730212, ČSN 73 0202 a ČSN 73 0205. Pokud nejsou požadavky na podklad technologií provádění spodní vrstvy splnitelné, musí být mezi tyto vrstvy vložena vyrovnávací vrstva. Příprava podkladu, zpracování a aplikace jednotlivých výrobků (vrstev), bude provedena dle technologických předpisů a technických listů konkrétního výrobce. Pokládka tepelně izolačních desek bude provedena na podklad zbavený všech nečistot a nerovností tak, aby nevznikaly vzduchové dutiny. Zásadní podmínkou je zajištění celoplošného působení tlaku na izolaci, v opačném případě, po zatížení podlahy, způsobí vzduchové dutiny či mezery následné dotvarování a sedání podlahy. Při nerovnosti podkladu, nebo při pokládce na asfaltové pásy (na každém běžném metru se nachází spoj pásů s navýšením dle tl. pásu cca 4mm), je vhodné ukládat desky tepelného izolantu do lepidla nebo cementového mléka. Toto platí i pro vrstvy zvukově izolační. Důsledné oddělení roznášecí vrstvy v ložné i styčné spáře od ostatních konstrukcí izolační vrstvou (kročejovou izolací). Ve styčné spáře musí být od ostatních konstrukcí pružně oddělena i vrstva nášlapná. Tzn. pružné oddělení těchto vrstev od podkladu podlahy, stěn, sloupů, prostupů, atd. Při realizaci těžké plovoucí podlahy je nutno jako kročejovou izolaci použít materiál, který je k tomuto účelu určen.

Předpokládaná nosná konstrukce dotčených podlah na terénu je vyztužená betonová deska. Na nosné konstrukce je předpokládána stávající vodorovná a protiradonová hydroizolace z asf. pásů. Po obnažení izolace proběhne její kontrola a případné lokální opravy na natavením přířezu z SBS modifikovaného asf. pásu s atestem protiradonové izolace. Následovat bude nová tepelně izolační vrstva podlahy, která je navržena v rámci nové podlahy na terénu. Tepelně izolační vrstvu bude tvořit podlahový EPS150 **tl. 100 mm**. Pro oddělení monolitické roznášecí vrstvy od tepelně izolační je navržena separační vrstva z PE fólie tl. 0,2mm, pokládané proti zamýšlenému směru lití roznášecí vrstvy. Fólie bude prováděna s přelepenými přesahy v šířce min. 100mm a řádně spojena s okrajovou dilatací roznášecí vrstvy. Při pokládce fólie se nesmí u okrajů tvořit dutiny a v ploše přehyby. Pro snadnou montáž se doporučuje použití recyklované fólie, které nejsou staticky nabitě. Roznášecí vrstvy jsou ve skladbách

nových podlah navrženy především pro rovnoměrný přenos zatížení na izolační vrstvy. Návrh tloušťky, materiálu a jeho pevnosti vychází především ze stlačitelnosti podkladní izolace a z určeného zatížení (dle druhu provozu), které bude na podlahu působit.

V objektu jsou navrženy plovoucí lité samonivelační cementové potěry. Před začátkem lití potěru je nutné zbavit povrch nečistot, které by při lití potěru mohly vyplavat na povrch. Tento potěr bude od všech vystupujících svislých konstrukcí (obvodové stěny, sloupy, příčky, zárubně, příp. trubní prostupy) a v místě přechodu mezi jednotlivými místnostmi oddělen dilatační páskou z pěnového polyethylenu tl. 10mm. Po vyzrání potěru a před aplikací nášlapných vrstev podlahy, bude povrch potěru přebroušen a jeho povrch bude důkladně vysán. Tloušťka potěru v jednotlivých skladbách podlah je mezi 50 a 60 mm. Technické parametry výrobku budou odpovídat ČSN EN 13813. Navržená třída pevnosti v tahu za ohybu je převážně F4/F5. V hygienických prostorech bude roznášecí vrstva opatřena hydroizolační stěrkou. Ve styku svislých a vodorovných ploch i na případné prostupy TZB podlahou bude použita systémová těsnicí páska. Nášlapné vrstvy vyžadují před pokládkou přípravu podkladního povrchu, vyrovnaní nebo jeho penetraci. Obecně se materiály těchto vrstev a požadavky na přípravu povrchu budou řídit technologickými předpisy výrobce vybraných materiálů. Pro vyrovnávací a vyhlazovací vrstvy pod nátěry, podlahové krytiny je uvažováno se samonivelačními stěrkami na cementové bázi. Penetrační vrstvy podkladu budou provedeny systémovými nátěry, vždy dle technologického předpisu výrobce materiálu, který má být aplikovaný nad ní.

Přírodní linoleum

Je navrženo ve všech dotčených prostorech mimo hygienické prostory. Navržená podlahová krytina bude pružná heterogenní přírodní podlahovina tl. 2,5mm složená z PUR povrchové vrstvy a nášlapné vrstvy s dekorem. Krytina plnoplošně lepená k podkladu jednosložkovým disperzním bezrozpouštědlovým lepidlem na bázi akrylátové disperze, včetně systémového penetračního nátěru pro snížení a sjednocení savosti podkladu a zvýšení adheze. Podlahová krytina bude dodávána v rolích. Napojení na stěnu pomocí soklové lišty výšky 50 mm (dle typu lišty) s vloženým páskem podlahoviny.

Protiskluzové PVC

Je navrženo v hygienických prostorech. Navržená podlahová krytina bude pružná heterogenní přírodní podlahovina tl. 2,5mm složená z PUR povrchové vrstvy a nášlapné vrstvy s dekorem. Krytina plnoplošně lepená k podkladu jednosložkovým disperzním bezrozpouštědlovým lepidlem na bázi akrylátové disperze, včetně systémového penetračního nátěru pro snížení a sjednocení savosti podkladu a zvýšení adheze. Podlahová krytina bude dodávána v rolích. Napojení na stěnu (stěrka) pomocí styčné spáry vyplněné bezbarvým silikonovým tmelem.

Všechny nášlapné vrstvy podlah budou provedeny s požadovanou protiskluzností dle ČSN 744505 - koeficient smykového tření nejméně 0,5, nebo hodnotu výkyvu kyvadla nejméně 40, nebo úhel kluzu 10°. Při instalaci těchto vrstev budou dodrženy kladečské předpisy jednotlivých výrobců. Barevné dekory, odstíny a formáty jednotlivých druhů nášlapných vrstev, stejně jako typy a materiálové provedení podlahových lišt budou provedeny dle projektu interiéru nebo na základě vzorkování architektem projektu.

Povrchové úpravy stěn

Povrchové úpravy stěn zahrnují renovace stávajících štukových omítek, obklad stěn pomocí SDK předstěn, nové vápenocementové omítky, epoxidové stěrky v hygienických prostorech. Při provádění omítek budou dodržovány technologická doporučení výrobců zdících prvků a platné normy pro navrhování a provádění omítek ČSN EN 733714 a ČSN EN 13914-2. Příprava podkladu, zpracování a aplikace jednotlivých výrobků /vrstev/ dle technologického předpisu výrobce omítkové směsi.

Renovace stávajících štukových omítek sádrovou stěrkou

Stávající nátěry na stěnách uvnitř nových kanceláří budou mechanicky odstraněny, povrch bude odmaštěn, zbaven prachu a nečistot. Budou zapraveny drážky v omítce po odbouraných příčkách a instalacích za pomoci vápenocementové omítky. Proběhne hloubková penetrace podkladu a celoplošné přestěrkování podkladu cementovým tmelem s vloženou armovací vrstvou ze skleněné tkaniny. Vrstva cementového tmelu musí být difúzně otevřená. Na vyzrálý a napenetrovaný podklad bude aplikována hlazená sádrová stěrka. Dále bude povrch opatřen penetrací vhodnou pod malířské nátěry, malířským nátěrem ve dvou vrstvách. Nátěr bude mít minimální obsah 92% BaSO₄.

Obklad stěn – SDK předstěny

V prostoru chodby bude proveden obklad stěn pomocí spřažených sádrokartonových předstěn. Horní hrana předstěn bude ve výšce 2400 mm od pochozí plochy a bude korespondovat s dolní hranou zavěšených svítidel. Odsazení od stěn bude 50 mm. Montáž započne odstraněním ostrých výstupků na stěnách. Následně bude provedena podkonstrukce z tenkostěnných ocelových profilů. Podkonstrukce bude kotvena ke stěnám pomocí stavěcích třmenů. Opláštění bude z vysokopevnostních sádrokartonových desek o hustotě materiálu 800kg/m³. Následně budou tmeleny a broušeny spoje desek, v kvalitě povrchu Q3. Dále bude povrch

opatřen penetrací vhodnou pod malířské nátěry, malířským nátěrem ve dvou vrstvách. Nátěr bude mít minimální obsah 92% BaSO₄.

Obklad stěn SDK deskami – tzv. „suchá omítka“

V prostoru chodby, u stěn bez dveřních otvorů bude na stěny instalován lepený obklad SDK deskami. Tloušťka obkladu (lepící vrstva +deska) bude 25 mm. Horní hrana obkladu bude v úrovni 2400 mm nad pochozí plochou. Instalace započne přípravou podkladu, celoplošným odstraněním stávajících nátěrů a lokálně nesoudržných vrstev. Drážky v omítce po odbouraných příčkách a demontovaných rozvodech budou zapravena vápenocementovou omítkou. Podklad bude opatřen penetrací či kontaktním nátěrem. Opláštění – vysokopevnostní sádrokartonové desky o hustotě materiálu 800kg/m³ budou lepeny k podkladu pomocí terčů ze sádrového lepidla. Následně budou tmeleny a broušeny spoje desek, v kvalitě povrchu Q3. Dále bude povrch opatřen penetrací vhodnou pod malířské nátěry, malířským nátěrem ve dvou vrstvách. Nátěr bude mít minimální obsah 92% BaSO₄.

Vápenocementová omítka jednovrstvá

Drážky po odstraněných příčkách či demontovaných instalacích budou zednický zapravena vápenocementovou omítkou. Aplikaci jednovrstvé omítky bude předcházet cementový postřík podkladu a důkladná penetrace podkladu. Omítkou budou opatřeny nové nenosné zděné keramické stěny na rozhraní jednotlivých kanceláří. Oboustranná omítka konstrukce napomáhá dosažení požadované vzduchové neprůzvučnosti. Na zdivo bude proveden penetrační nátěr a po jeho zaschnutí cementový postřík. Po vyzrání postříku bude následovat vrstva jednovrstvé hlazené vápenocementové omítky, která bude po zavaznutí stočena filcovým hladítkem za současného zkrápění vodou. Dále bude následovat opatření povrchu sádrovou stěrkou a v ostatních případech dvouvrstvý interiérový malířský nátěr minimálním obsahem 92% BaSO₄ ve dvou vrstvách.

Omyvatelná a voděodolná epoxidová stěrka

Stěrka svým určením vhodná pro prostory toalet a koupelen. V hygienických prostorách bude aplikována od pochozí vrstvy podlahy (bez soklu) až po úroveň podhledu (s malým přesahem). U stávajících omítek proběhne celoplošné odstranění stávajících nátěrů a lokálně nesoudržných vrstev, odmaštění povrchu a zbavení prachu. Drážky po odbouraných konstrukcích příček a demontáži instalací budou zapraveny vápenocementovou maltou. U nového pórobetonového zdiva bude tento krok vynechán. Bude provedena důkladná penetrace podkladu a celoplošné přestěrkování podkladu cementovým tmelem s vloženou armovací vrstvou (sklotextilní tkanina). Na podkladu bude dále nanесena vrstva penetrace – dle zvoleného výrobce a uceleného systému stěrky. Bude nanесena postupně první a druhá vrstva stěrky – dle technologického předpisu zvoleného dodavatele. Stěrka bude zakončena uzavíracím transparentním nátěrem, zajišťujícím její omyvatelnost a voděodolnost.

Povrchové úpravy stropních konstrukcí

Úpravy budou provedeny v rozsahu dle specifikace uvedené v legendě místností na výkrese. Do vlhkého prostředí budou použity desky impregnované. Montáž obvodových a nosných profilů, závěsů podhledu, SDK desek, tmelení, broušení a napojení na okolní k-ce dle technologického předpisu výrobce. Přístupy k zařízením TZB nad podhledy jsou řešeny pomocí revizních dvířek s hliníkovým rámem v podhledech. Veškeré podhledy budou provedeny se zvýšenými nároky na přesnost montáže podhledů (viz. příručka pro montáž SDK konstrukcí).

Sádrokartonový podhled

Stropní konstrukce v prostoru kanceláří, kuchyňky a hygieny budou opatřeny hladkým sádrokartonovým podhledem. Podhledy budou zavěšeny na rektifikovatelných závěsech. Nosný rošt bude dvouúrovňový křížový z tenkostěnných ocelových profilů. U hygienických prostor bude použity impregnované sádrokartonové desky. Následně budou tmeleny spáry s roztažením tmelu na povrch desek. Pohledová kvalita povrchu bude ve stupni Q3. Na napanetrovaný podklad bude proveden dvouvrstvý interiérový malířský nátěr s minimálním obsahem 92% BaSO₄ ve dvou vrstvách.

Nástřík otevřeného prostoru podhledu

V prostoru chodby bude prostor nad úrovní spodní hranou svítidel opatřen černým interiérovým nástřikem. Nástřík bude proveden ve dvou vrstvách na napanetrovaný podklad. Podklad bude před aplikací zbaven stávajících lokálně nesoudržných maleb, prachu a nečistot, odmaštěn. Drážky po demolovaných nenosných stěnách a demontovaných instalacích budou zednický zapraveny vápenocementovou omítkou. Před aplikací budou zakryty případné označení, armatury, cedule či popisy, které je třeba chránit proti nástřiku.

Lemování vstupu

Prostor vstupu do oddělení bude zdůrazněn lemováním okolo prosklené vstupní stěny. Lemování bude ve tvaru obráceného písmene L. Lemování bude tvořeno lehkou sádkartonovou konstrukcí s nosnou podkonstrukcí z tenkostěnných ocelových profilů. Opláštěno bude vysokopevnostními sádkartonovými deskami o hustotě materiálu 800kg/m³. Tmelení a broušení desek bude v kvalitě povrchu Q3. Do opláštění bude zafrézovaná drážka pro umístění LED pásku, řešení dále popsáno v projektu interiéru.

Nové prvky PSV

Podrobně jsou specifikovány ve výpisu prvků PSV, který je součástí této dokumentace. V této kapitole jsou rozepsány pouze vybrané konstrukce.

Na výplně jsou obecně kladeny kombinované požadavky akustické, tepelně technické, na mechanickou a požární odolnost. U všech používaných materiálů je třeba mít na zřeteli protipožární a antikorozní požadavky. Materiály, u kterých je ochrana proti korozi dána povrchovou úpravou, nesmí být později navrtány nebo svařovány. Dveře s požadovanou kouřotěsnou úpravou budou mít těsnění s odolností na studený kouř, tomuto požadavku musí odpovídat zvolený typ zárubně. Ostatní zárubně budou mít v rámci výroby osazeno pryžové těsnění. Paniková klika bude vždy osazena 1,2m od spodní hrany dveřního křídla na osu. Požární dveře musí být označeny v souladu s vyhláškou č.202/1999Sb., která stanovuje technické podmínky požárních a kouřotěsných dveří. Všechny dveřní výplně jsou navrženy a musí být provedeny jako sestavy (tzn. dveřní křídlo, zárubeň, kování, samozavírač, apod.). Samozavírače budou provedeny v kvalitě alespoň C3 dle ČSN EN 13501.

Vnitřní dveře

Vnitřní dveře v prostoru chodby budou plně hladké, osazené v systémové rámové hliníkové zárubni. Dveřní křídlo bude z chodby opatřeno nábytkovým linoleem. Dveře do kuchyňky budou skleněné z bezpečnostního skla, posuvné v bezrámové zárubni. Dveře v předsíni wc, vedoucí do záchodových kabin budou bezfalcové, osazené do skrytých zárubní. Bližší specifikace dveří a zárubní v příloženém výpisu, který je součástí této dokumentace.

Vnitřní prosklené stěny

Bude instalována nová interiérová prosklená stěna při vstupu do oddělení. Prosklená stěna složená z ocelových systémových profilů vyplněná jednoduchým bezpečnostním prosklením. Stěna bude osazena jednokřídlými otočnými dveřmi o světlé šířce průchodu 1000 mm a bočním prosklením, opatřena prvky dle vyhlášky 398/2009Sb. (otevírací části proskleny od úrovně 400 mm nad pochozí plochou, montáž madla na straně opačné než jsou závěsy, kontrastní značky prosklených ploch).

Truhlářské výrobky

Jedná se zejména o osazení nových parapetů v interiéru stávajících okenních otvorů. Parapety budou z vlhkuodolných DTD desek tl. 19 mm, s hranami z ABS, horní povrch opatřen laminátovou vrstvou s dekorem. Přesah parapetů bude 30 mm přes hranu ostění.

Ostatní výrobky

Jedná se převážně o ostatní, jinde nezařazené výrobky jakožto revizní dvířka a přístupy, krycí mřížky, přenosné hasicí přístroje a značky. Bližší specifikace těchto výrobků v příloženém výpisu, který je součástí této dokumentace.

b) Mechanická odolnost a stabilita

Stavba je navržena v souladu s normovými hodnotami tak, aby účinky zatížení a nepříznivé vlivy prostředí, kterým je vystavena během výstavby a užívání při řádně prováděné běžné údržbě, nemohly způsobit:

- náhlé nebo postupné zřícení, popřípadě jiné destruktivní poškození kterékoliv její části nebo přilehlé stavby,
- nepřipustné přetvoření nebo kmitání konstrukce, které může narušit stabilitu stavby, mechanickou odolnost a funkční způsobilost stavby nebo její části, nebo které vede ke snížení trvanlivosti stavby,
- poškození nebo ohrožení provozuschopnosti připojených technických zařízení v důsledku deformace nosné konstrukce,
- ohrožení provozuschopnosti pozemních komunikací a drah v dosahu stavby a ohrožení bezpečnosti a plynulosti provozu na komunikaci a dráze přiléhající ke staveništi,
- ohrožení provozuschopnosti sítí technického vybavení v dosahu stavby,
- porušení staveb v míře nepřiměřené původní příčině, zejména výbuchem, nárazem, přetížením nebo následkem selhání lidského činitele, kterému by bylo možno předejít bez nepřiměřených potíží nebo nákladů, nebo jej alespoň omezit,
- poškození staveb vlivem nepříznivých účinků podzemních vod vyvolaných zvýšením nebo poklesem hladiny přilehlého vodního toku nebo dynamickými účinky povodňových průtoků, případně hydrostatickým vzlakem při zaplavení,

Statický výpočet je obsahem samostatné části předkládané projektové dokumentace - Stavebně konstrukční řešení. Nehrozí zřícení stavby ani jejích částí. Všechny konstrukce jsou navrženy tak, aby odolávaly vlivům zatížení, které na ně působí. Nepředpokládají se žádné extrémní vlivy na konstrukce, jako je zemětřesení či jiné živelné katastrofy. Při dodržení všech konstrukčních zásad a předpisů, technologických postupů provádění bude garantována pevnost konstrukcí. Každá konstrukce je navržena tak, aby odolávala danému zatížení a vlivům na ní. V případě, že bude dosaženo větších zatížení, než která jsou uvažována, může dojít k poškození konstrukce. Žádná z navržených konstrukcí nesmí mít větší stupeň přetvoření, než jaký je dovolený. Všechny konstrukce jsou navrženy dle limitních hodnot s rezervou tak, aby nepřekračovaly dané limity. Rezerva konstrukcí je brána podle platných norem. V případě větších přetvoření než jsou pro danou konstrukci předepsána, hrozí poškození konstrukce. Konstrukce je navržena tak, aby její deformací nedošlo k poškození žádné její části ani žádného nainstalovaného vybavení. Toto je podmíněno správným užíváním objektu a pouze zatížením, které bylo pro daný objekt uvažováno. Překročením zatížení, které bylo stanoveno pro návrh konstrukcí, může dojít k reakcím, které nemohly být předem započítány. Každá konstrukce podléhá deformacím vlivem svého užívání, ale tyto deformace jsou zohledněny již v návrhu. Jestliže bude konstrukce objektu využívána za jiným účelem, než byla navržena, nebo bude zatížena extrémně vysokým či úplně jiným zatížením, může dojít k poškození, které nebylo uvažováno.

B.2.7 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

a) Technické řešení

V následujícím textu jsou uvedeny základní charakteristiky a materiálové řešení technických zařízení. Podrobně jsou specifikace těchto zařízení rozepsána v jednotlivých technických zprávách TZB k příslušným stavebním objektům.

Zařízení pro vytápění staveb

Projekt řeší vytápění části objektu Univerzity Palackého v podzemním podlaží. V řešené části 1PP jsou umístěny kanceláře pro zaměstnance, kuchyně a hygienické zázemí. V části objektu jsou stávající hlavní rozvody topení vedené v podhledu místností. Projekt řeší pouze navržení nových otopných těles a napojení na stávající rozvody v podhledu. Tepelná ztráta Byla vypočtena dle ČSN EN 12831 oblastní teplotu -15°C a činí 15,021kW. Předpokládá se nepřerušované vytápění, jen s útlumy ve vytápění (nejúspornější provoz). Vytápění stávající budovy je zajištěno dvoutrubkovou soustavou teplovodního ústředního vytápění s nucenou cirkulací topné vody. Jako zdroj tepla slouží výměňková stanice instalovaná v 1PP. Projektová dokumentace nenavrhuje úpravu zdroje tepla.

Zařízení vzduchotechniky

Projekt řeší rekonstrukci kanceláří a jejich hygienického zázemí. Rekonstruovaná část objektu se nachází v 1PP. Je navrženo podtlakové větrání rekonstruovaného hygienického zázemí. Větrání bude zajištěno podtlakově pomocí diagonálního ventilátoru do kruhového potrubí. V místnosti WC muži bude osazen dvoustupňový ventilátor o vzduchovém výkonu 110 m³/h při 100 Pa. Ventilátor bude řízen dle čidla CO₂, Rh a tlačítka obsluhy. Před a za ventilátorem budou osazeny tlumiče hluku. Před napojením odváděného vzduchu do stávajícího potrubí, které je vyvedeno nad střechu, bude osazena zpětná klapka. Přívod vzduchu bude řešen pomocí přívodního potrubí, které bude vedeno pod stropem místnosti. Začínat bude na fasádě objektu mřížkou proti nečistotám s integrovanou sítkou proti hmyzu a končit zpětnou klapkou s přívodním kovovým talířovým ventilem. Větrání bude zajištěno podtlakově pomocí diagonálního ventilátoru do kruhového potrubí. V místnosti WC ženy bude osazen dvoustupňový ventilátor o vzduchovém výkonu 80 m³/h při 110 Pa. Ventilátor bude řízen dle čidla CO₂, Rh a tlačítka obsluhy. Před a za ventilátorem budou osazeny tlumiče hluku. Před napojením odváděného vzduchu do stávajícího potrubí, které je vyvedeno nad střechu, bude osazena zpětná klapka. Přívod vzduchu bude řešen pomocí přívodního potrubí, které bude vedeno pod stropem místnosti. Začínat bude na fasádě objektu mřížkou proti nečistotám s integrovanou sítkou proti hmyzu a končit zpětnou klapkou s přívodním kovovým talířovým ventilem.

Zařízení zdravotně technických instalací

Projekt řeší odvod splaškových vod a zásobování části objektu pitnou vodou včetně napojení zařizovacích předmětů. Navrhovaná část objektu je rekonstrukce podzemního podlaží v ulici Žižkovo nám. v Olomouci. V rekonstruované části podzemního podlaží jsou navrženy kanceláře s vlastním hygienickým zázemím. Zásobování části objektu vodou je ze stávajících rozvodů vody, vedených v chodbě rekonstruované části. Odkanalizování části objektu je pomocí stávajícího svodného kanalizačního potrubí, které je ukončeno nad podlahou rekonstruovaných hygien. Kanalizace je navržena jako oddílná pro splaškové vody v souladu s legislativou. Odpadní vody ze zařizovacích předmětů budou gravitačně odváděny do venkovní jednotné kanalizace. Zásobování vodou je ze stávajícího vedení vodovodního potrubí v chodbě rekonstruované části objektu. Ze stávajících páteřních rozvodů jsou vyvedeny odbočky v podhledu chodby z potrubí PP-RCT 32x3,6mm pro studenou a 25x2,8mm pro teplou vodu. Před vstupem do hygieny jsou osazeny uzávěry s vypouštěním KKV25 a KKV20. Za uzávěry potrubí prostupuje

přes stěnu pod stropem do hygien a veškeré rozvody v hygienách jsou vedeny v předstěnách. Páteří rozvod vodovodu je řešen jako třítrubkový (SV-studená voda, TV-teplá voda, TV-C-cirkulace teplé vody).

Zařízení elektrotechniky

Projekt řeší novou vnitřní elektroinstalaci v rámci dotčeného oddělení. Stávající elektroinstalace v rekonstruovaných prostorech bude odpojena a demontována. Napojení nové elektroinstalace rekonstruovaných prostor bude ze stávajícího podružného rozvaděče na chodbě R1.2. Rozvaděč bude dle potřeby upraven, jinak zůstane stávající. Stávající napojení rozvaděče z rozvodů budovy bude rovněž zachováno. Vnitřní instalace bude provedena kabely a vodiči s měděnými jádry a bude provedena pod omítkou v souladu s ČSN 33 2000-4-41 ed.3, ČSN 33 2130 ed.2, ČSN 33 2000-7-701 ed.2, ČSN 33 2000-5-52 ed2., ČSN 33 2000-5-54 ed.3 a norem souvisejících. Zásuvkové obvody budou provedeny vodiči o průřezu 2,5mm² a světelné obvody 1,5mm². Umístění přístrojů bude u zásuvek 0,3m nad podlahou a u vypínačů 1,1m. Navržené osvětlení je v souladu s ČSN 12464-1. Osvětlení kanceláří a chodeb bude provedeno přisazenými svítidly s LED zdroji. Na chodbě a na sociálním zařízení pro tělesně postižené bude instalováno nouzové osvětlení, svítidly s vlastními zdroji. Ze SLP instalace bude proveden rozvod datové sítě, která bude připojena na stávající datovou síť v objektu. Na sociálním zařízení pro tělesně postižené bude instalováno nouzové tlačítko se signalizací na chodbu.

b) Výčet technických a technologických zařízení

Technická a elektrotechnická zařízení budovy

- Zařízení pro vytápění staveb
- Zařízení vzduchotechniky
- Zařízení zdravotně technických instalací
- Zařízení silnoproudé a slaboproudé elektroinstalace

Vyhrazená požární bezpečnostní zařízení

- Hydrantové systémy, PHP
- Nouzové osvětlení
- Zařízení autonomní detekce a signalizace

Výrobní technologická zařízení budovy

- V objektech **nejsou navrženy**

B.2.8 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

a) Rozdělení stavby a objektů do požárních úseků

Část objektu dotčená stavebními úpravami byla specialistou PBŘ vyčleněna jako samostatný požární úsek. Podrobnosti jsou uvedeny v technické zprávě požárně bezpečnostního řešení, které jsou součástí předkládané projektové dokumentace.

b) Výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti

Stanovení stupně požární bezpečnosti jednotlivých požárních úseků je provedeno v souladu se souborem norem ČSN 7308XX a legislativních předpisů, týkajících se požární bezpečnosti staveb. Podrobnosti včetně výpočtu požárního rizika jsou uvedeny v technických zprávách požárně bezpečnostního řešení ke každému stavebnímu objektu, které jsou součástí předkládané projektové dokumentace.

c) Zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a stavebních výrobků včetně požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí

Stavební konstrukce **vyhovují** požadavkům souboru požárně bezpečnostních norem a předpisů. Podrobnosti jsou uvedeny v technické zprávě požárně bezpečnostního řešení, která je součástí předkládané projektové dokumentace.

d) Zhodnocení evakuace osob včetně vyhodnocení únikových cest

Únikové cesty **vyhovují** požadavkům souboru požárně bezpečnostních norem a předpisů. Podrobnosti jsou uvedeny v technické zprávě požárně bezpečnostního řešení, která je součástí předkládané projektové dokumentace.

e) Zhodnocení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru

Požárně nebezpečný prostor se **nenachází v požárně nebezpečném prostoru jiného objektu či PÚ**. Podrobnosti jsou uvedeny v technické zprávě požárně bezpečnostního řešení, která je součástí předkládané projektové dokumentace.

f) Zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva, včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrných míst

Podrobnosti jsou uvedeny v technické zprávě požárně bezpečnostního řešení, které jsou součástí předkládané projektové dokumentace. Rozmístěny a typy PHP jsou patrné z výkresové dokumentace požárně bezpečnostního řešení.

g) Zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu (přístupové komunikace, zásahové cesty)

Zůstává zachováno stávající řešení.

h) Zhodnocení technických a technologických zařízení stavby (rozvodná potrubí, vzduchotechnická zařízení)

Návrh provedení technických a technologických zařízení stavby **vyhovují** požadavkům souboru požárně bezpečnostních norem a předpisů. Podrobnosti jsou uvedeny v technické zprávě požárně bezpečnostního řešení, která je součástí předkládané projektové dokumentace.

i) Posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními

Objekt je vybaven požárně bezpečnostními zařízeními v souladu s požadavky souboru norem ČSN 7308XX a legislativních předpisů, týkajících se požární bezpečnosti staveb. Podrobnosti jsou uvedeny v technické zprávě požárně bezpečnostního řešení, které jsou součástí předkládané projektové dokumentace.

j) Rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek

Bude provedeno nouzové osvětlení s požadovanou dobou funkčnosti při požáru. Nade dveřmi, nad únikovým východem bude požární tabulka Únikový východ. Únikové cesty budou trvale volné, přístupny k hlavním uzávěrům energií, k hadicovým systémům a k přenosným hasicím přístrojům. Tato zařízení budou rovněž označena tabulkami z fotoluminiscenčního materiálu (nad zařízeními) dle NV č. 11/2002 Sb. Současně musí být označeny všechny hlavní uzávěry energií a přístupy k nim. Na elektrorozvaděčích bude upozornění: „Nehas vodou ani pěnovými hasicími přístroji“.

B.2.9 ZÁSADY HOSPODAŘENÍ S ENERGIEMI

a) Kritéria tepelně technického hodnocení

Základní právní rámec vytváří zákon **č.318/2012Sb.** kterým se mění zákon č. 406/2000Sb., o hospodaření energií, ve znění pozdějších předpisů. Konkrétní vlastnosti stavebních konstrukcí budou navrženy a výpočtově hodnoceny v souladu **ČSN 730540-2** Tepelná ochrana budov - Požadavky.

Konstrukce na obálce budovy nejsou dotčeny navrhovanými stavebními úpravami.

b) Energetická náročnost stavby

Optimální úroveň požadavků na energetickou náročnost budovy stanovuje vyhláška o energetické náročnosti budov. Konstrukce na obálce budovy nejsou dotčeny navrhovanými stavebními úpravami.

c) Posouzení využití alternativních zdrojů energií

Posouzení alternativních zdrojů energií nebylo provedeno.

B.2.10 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ A KOMUNÁLNÍ PROSTŘEDÍ

Navrhované prostory lze zařadit jako administrativní. Parametry vnitřního prostředí vycházejí především z normy ČSN 73 5305 – Administrativní budovy a prostory a norem, na které se tato odkazuje.

Obecně vychází právně závazné **hygienické požadavky** na jednotlivé faktory vnitřního prostředí a větrání ze zákonů uvedených v následující tabulce. Tyto požadavky jsou při návrhu respektovány.

tab. 5. Platné předpisy stanovující limity pro jednotlivé faktory vnitřního prostředí

typ prostředí	předpis	existující limity
pobytové	vyhláška č. 6/2003Sb.	mikroklima (teploty, relativní vlhkost, rychlost proudění vzduchu), chemické látky a prašnost, výskyt mikroorganismů, výskyt roztočů

vnitřní prostředí staveb	vyhláška č. 20/2012Sb.	větrání, koncentrace CO ₂
--------------------------	------------------------	--------------------------------------

Zásady řešení osvětlení

Prostory pracovišť musí mít zajištěno dostatečné osvětlení. V pobytových místnostech je navrženo denní, umělé, případně sdružené osvětlení v závislosti na jejich funkčním využití a na délce pobytu osob v souladu s normovými hodnotami. Základním dokumentem, ve kterém jsou zakotveny požadavky na osvětlení u dotčené budovy je **ČSN 73 0580-3** Denní osvětlení škol. Posuzovanými prostory jsou kanceláře asistentů pro zdravotně znevýhodněné studenty fakulty. Dle ČSN 73 0580-3 tab. 1, je u navrhovaných prostor zvolena **třída zrakové činnosti IV**. Dalším aspektem je posouzení dotčených prostor jakožto pracoviště dle Nařízení vlády **361/2007 Sb.**, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci. Osvětlení pracoviště podrobně řeší **§ 45**, který ve vztahu k dennímu osvětlení uvádí, že během dne musí být na pracovišti použito denní, či sdružené osvětlení s požadovanou složkou denního osvětlení.

Vzhledem k výchozímu stavu stavebně technického řešení stávající budovy, nelze kromě kanceláře **m.č. S-08** zajistit v posuzovaných prostorech kanceláří přímé denní osvětlení v požadované intenzitě. Pro posouzení prostor ostatních kanceláří bude využito podmínek pro **sdružené osvětlení**. Ve **funkčně vymezených prostorech** je dle tabulky pro sdružené osvětlení níže nutno splnit podmínku minimálního činitele denní osvětlenosti **0,5%**, který bude denní složkou osvětlení. ČSN 36 0020 – Ve vnitřním prostoru se sdruženým osvětlením nebo v jeho funkčně vymezené části musí být zachován dostatečný podíl denní složky.

Umělé osvětlení bude odpovídat dané zrakové činnosti. Navržené umělé osvětlení pracovních míst bude splňovat požadavky §2 odst. 2 zákona č. 309/2006 Sb. a normové hodnoty ČSN EN 12464-1 Osvětlení pracovních prostorů – část 1: Vnitřní prostory.

Zásady řešení větrání

Větrání **kanceláří** bude přirozené – okny. Hygienické prostory budou větrány nuceně podtlakově.

Podrobnosti jsou uvedeny v příslušné části předkládané projektové dokumentace: TPS – Zařízení vzduchotechniky.

Zásady řešení vytápění

Všechny **pobytové místnosti mají zajištěné mikroklimatické prostředí** tak, aby splňovaly přípustné podmínky uvedené v příloze č. 1 vyhlášky č. 6/2003, která stanovuje hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytových místností některých staveb.

Podrobnosti jsou uvedeny v příslušné části předkládané projektové dokumentace: TPS – Zařízení pro vytápění staveb.

Zásady řešení zásobování vodou

Podrobnosti jsou uvedeny v příslušné části předkládané projektové dokumentace: TPS – Zařízení zdravotně technických instalací.

Zásady řešení vlivu stavby na okolí

Realizací záměru se hluková situace v území nezmění. V průběhu výstavby navržených objektů může docházet ke zvýšení prašnosti v bezprostředním okolí stavby. Zásady pro její minimalizaci jsou uvedeny v kapitole B.8 této zprávy. Po dokončení a za běžného provozu navržených objektů se situace v okolí z tohoto hlediska významně nezmění.

Podrobnosti jsou uvedeny v příslušných kapitolách této souhrnné zprávy, případně v dalších částech předkládané projektové dokumentace.

B.2.11 OCHRANA STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Stávající protiradonová vrstva zůstane ponechána. Na horním lící podkladní nosné konstrukce podlahy ve formě betonové desky na terénu je předpokládána stávající vodorovná a protiradonová hydroizolace z asf. pásů (rekonstrukce okolo roku 2000). Po obnažení izolace proběhne její kontrola a případné lokální opravy natavením přířezu z SBS modifikovaného asf. pásu s atestem protiradonové izolace. Tato vrstva musí být po její opravě **celistvá a neporušená, s utěsněnými prostupy**. V dotčených prostorech je navrženo vytápění topnými tělesy.

b) Ochrana před bludnými proudy

Korozní průzkum nebyl proveden.

c) Ochrana před technickou seizmicitou

Ochrana stavby před účinky technické seizmicity (např. trhacími pracemi, dopravou, průmyslovou činností, pulzujícím vodním proudem apod.) **není řešena**, v okolí navrhované stavby se nevyskytuje taková seizmická činnost, která by měla vliv na návrh stavebních konstrukcí.

d) Ochrana před hlukem

Požadavky na ochranu před hlukem vycházejí ze zákona 258/2000Sb. o ochraně veřejného zdraví, vyhlášky č. 268/2009Sb. o technických požadavcích na stavby a následně nařízení vlády č. 272/2011Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, které stanoví nejvyšší přípustné hodnoty hluku v chráněném venkovním prostoru staveb a v chráněném venkovním prostoru.

U stávající stavby není známo, že by **docházelo k překročení hygienického limitu** v chráněných vnitřních prostorech staveb.

e) Protipovodňová opatření

Navrhovaného záměru se netýká.

f) Ostatní účinky

V dané lokalitě nejsou z dostupných informací známy žádné důlní ani jiné podzemní objekty. Ochrana stavby před sesuvy či propady půdy **není řešena**, v okolí navrhované stavby se nevyskytuje takové riziko, které by mělo vliv na návrh stavebních konstrukcí.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

a) Napojovací místa technické infrastruktury

Napojení na veřejný vodovodní řad

Stávající přípojně místo není navrhovanými úpravami stávající stavby dotčeno. Do napojovacího bodu nebude zasahováno.

Napojení na veřejný kanalizační řad

Stávající přípojně místo není navrhovanými úpravami stávající stavby dotčeno. Do napojovacího bodu nebude zasahováno.

Napojení na středotlaký plynovod

Stávající přípojně místo není navrhovanými úpravami stávající stavby dotčeno. Do napojovacího bodu nebude zasahováno.

Napojení na distribuční soustavu NN

Stávající přípojně místo není navrhovanými úpravami stávající stavby dotčeno. Do napojovacího bodu nebude zasahováno.

Napojení na sdělovací vedení

Stávající přípojně místo není navrhovanými úpravami stávající stavby dotčeno. Do napojovacího bodu nebude zasahováno.

b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Vodovodní přípojka

Vychází ze stávajícího stavu. Do napojovacího bodu nebude zasahováno.

Kanalizační přípojka

Vychází ze stávajícího stavu. Do napojovacího bodu nebude zasahováno.

Napojení na středotlaký plynovod

Vychází ze stávajícího stavu. Do napojovacího bodu nebude zasahováno.

Napojení na distribuční soustavu NN

Vychází ze stávajícího stavu. Do napojovacího bodu nebude zasahováno.

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

a) Popis dopravního řešení

Dopravní řešení lokality vychází ze stávajícího stavu. Stavební úpravy řeší úpravy vnitřních dispozic v 1.PP objektu.

b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Dopravní řešení lokality vychází ze stávajícího stavu. Stavební úpravy řeší úpravy vnitřních dispozic v 1.PP objektu.

c) Doprava v klidu

Dopravní řešení lokality vychází ze stávajícího stavu. Stavební úpravy řeší úpravy vnitřních dispozic v 1.PP objektu.

d) Pěší a cyklistické stezky

Dopravní řešení lokality vychází ze stávajícího stavu. Stavební úpravy řeší úpravy vnitřních dispozic v 1.PP objektu.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

a) Terénní úpravy

Řešení vegetace vychází ze stávajícího stavu. Stavební úpravy řeší úpravy vnitřních dispozic v 1.PP objektu.

b) Použité vegetační prvky

Řešení vegetace vychází ze stávajícího stavu. Stavební úpravy řeší úpravy vnitřních dispozic v 1.PP objektu.

c) Biotechnická opatření

Nejsou vyžadována.

B.6 POPIS VLIVU STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

a) Vliv stavby na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Záměr nevyvolává významné nepříznivé vlivy, které by bylo nutné eliminovat případně kompenzovat. Prevence nebo vyloučení nepříznivých vlivů na životní prostředí vyplývá zejména z důsledného dodržování platných zákonných předpisů, norem a schválených provozních nebo havarijních řádů. Popis **vlivu provádění stavby** na životní prostředí je popsán v příslušných kapitolách části zásad organizace výstavby.

Vliv stavby na ovzduší

Právní rámec ochrany ovzduší vytváří **zákon č. 201/2012Sb.**, O ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů, který mimo jiné upravuje podmínky pro další snižování množství vypouštěných znečišťujících látek působících nepříznivým účinkem na život a zdraví lidí a zvířat, na životní prostředí nebo na hmotný majetek. Dle tohoto zákona je provozovatel povinen zařadit stacionární zdroj do příslušné kategorie v souladu s tímto zákonem a předpisy vydanými k jeho provedení.

Příspěvek znečišťujících látek vypouštěných do ovzduší od záměrem vyvolané automobilové dopravy po realizaci záměru vychází ze stávajícího stavu. V případě zdroje pro vytápění je také vycházeno ze stávajícího stavu, navrhované úpravy do zdroje vytápění **nezasahují**.

Vliv stavby na hlukovou situaci v dané lokalitě

Požadavky na ochranu před hlukem vycházejí ze **zákona 258/2000 Sb.** O ochraně veřejného zdraví a následně z **Nářízení vlády č. 148/2006 Sb.** o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Navrhované úpravy **nebudou** mít dopad na zhoršení hlukové situace.

Vliv stavby na povrchové a podzemní vody

Základní povinnosti týkající se ochrany vodních zdrojů jsou zakotveny v **zákoně č. 254/2001 Sb.**, O vodách ve znění pozdějších předpisů, blíže jsou pak rozvedeny v jeho prováděcích předpisech.

Navrhované stavební úpravy nebudou mít vliv na zhoršení kvality povrchových a podzemních vod.

Odpadové hospodářství (za provozu záměru)

Se všemi odpady bude nakládáno ve smyslu **zákona č.541/2020 Sb.** O odpadech v platném znění a ve znění souvisejících předpisů. Tento zákon mimo jiné upravuje pravidla pro předcházení vzniku odpadů a pro nakládání s nimi při dodržování ochrany životního prostředí. Za nakládání s odpady po zahájení provozu objektu odpovídá jejich původce, tedy uživatel.

K odvozu a odstranění **komunální odpadu** budou využívány služby odborných svozových firem, oprávněných ke zneškodnění nebo zpracování odpadu. Likvidace a manipulace odpadů je u tohoto objektu zajištěna smluvně. Směsný komunální odpad se nezařazuje do kategorie nebezpečný a původce a oprávněná osoba nejsou povinni s ním nakládat jako s nebezpečným. Komunální odpad vzniklý v rámci nového oddělení bude soustřeďován odděleně. Odpad vhodný ke **třídění** bude ukládán zvlášť do oddělených nádob. Bude se jednat o **papír, plast, sklo, biologicky rozložitelný** odpad. Z předpokládané produkce jsou stanoveny velikosti jednotlivých sběrných nádob na dotčeném oddělení. Jednotlivé nádoby budou o objemu **50 l, umístěné na chodbě oddělení** s frekvencí vyprazdňování 1x denně. Odpad z nádob bude úklidovou službou transportován do společného odpadového hospodářství budovy a odvážen na další zpracování.

Výčet odpadů vznikajících při provozu záměru je uveden v následující tabulce, není však úplný ani definitivní. Dá se předpokládat, že za běžného provozu mohou vzniknout i odpady, které budou zařazeny pod jiná katalogová čísla, než jsou v tabulce uvedena. Stejně tak ale může nastat situace, že některé odpady uvedené v tabulce nebudou za běžného provozu vůbec vznikat. Hrubé odhady množství vybraných odpadů, jejichž vznik se předpokládá za běžného provozu záměru, jsou uvedeny v bodu **B.2** této zprávy.

tab. 7. Katalog odpadů vznikajících periodicky při provozu

kód odpadu	název odpadu	kategorie odpadu
15	ODPADNÍ OBALY; ABSORČNÍ ČINIDLA, ČISTÍCÍ TKANINY, FILTRAČNÍ MATERIÁLY A OCHRANNÉ ODĚVY JINAK NEURČENÉ	
15 01	Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu)	
15 01 01	Papírové obaly	O
15 01 02	Plastové obaly	O
15 01 04	Kovové obaly	O
15 01 05	Kompozitní obaly	O
15 01 06	Směsné obaly	O
15 01 07	Skleněné obaly	O
15 01 09	Textilní obaly	O
20	KOMUNÁLNÍ ODPADY	
20 01	Složky z odděleného sběru	
20 01 01	Papír a lepenka	O
20 01 02	Sklo	O
20 01 11	Textilní materiály	O
20 01 21	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	N
20 01 39	Plasty	O
20 02	Odpady ze zahrad a parků	
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O
20 03	Ostatní komunální odpady	
20 03 01	Směsný komunální odpad	O
20 03 03	Uliční smetky	O
20 03 06	Odpad z čištění kanalizace	O
20 03 99	Komunální odpad jinak blíže neurčený	O

Při odpovědném a kvalifikovaném nakládání s odpady vyprodukovanými za běžného provozu záměru **nedojde k žádným významným negativním vlivům na životní prostředí** ani k ohrožení zdraví obyvatel. Původci odpadů budou, v souladu s aktuálně platným zákonem o odpadech nakládat s odpady podle jejich skutečných vlastností, budou je shromažďovat utříděné podle druhů a kategorií a zabezpečí je zejména před nežádoucím únikem ohrožujícím životní prostředí.

Vliv stavby na půdu

Obecně jsou vlivy na půdu dány zábořem plochy půd zařazené do zemědělského půdního fondu (ZPF), pozemkům určených k plnění funkcí lesa (PUPFL) nebo ovlivněním jejich kvality. **Záměrem nedojde k trvalému záboru zemědělského půdního fondu (ZPF).** Záměr **nevyžaduje zábor** pozemků určených k plnění funkcí lesa (PUPFL). Z hlediska znečištění půd se při provozu navržených objektů **nepředpokládá negativní vliv.**

b) Vliv stavby na přírodu a krajinu – ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Vliv stavby na krajinu

Navrhované úpravy se týkají interiéru budovy, **charakter krajiny se nezmění.**

Ochrana dřevin a památných stromů

Navrhované úpravy se týkají interiéru budovy. Památné stromy a dřeviny **nebudou** navrhovanými úpravami dotčeny.

Vliv stavby na hmotný majetek a kulturní památky

V případě kdy budou výkopem nebo jiným zásahem do terénu, narušeny archeologické struktury, bude nutno, ve smyslu zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči ve znění pozdějších předpisů, zajistit záchranný archeologický výzkum. Ohledně případných archeologických nálezů je investor povinen postupovat v souladu s § 21-23 zákona č. 20/1987 Sb. O státní památkové péči. Architektonické a kulturní památky **nebudou dotčeny.**

Vliv stavby na faunu, flóru a ekosystémy

Navrhované úpravy se týkají interiéru budovy a nebudou tak mít vliv na okolní faunu a flóru.

Vliv stavby na horninové prostředí a přírodní zdroje

V předmětné lokalitě se nevyskytuje žádné chráněné ložiskové území. V registru České geologické služby není na ploše posuzovaného území evidováno žádné výhradní ložisko. V území nejsou evidována ani ložiska ukončená a nebilancovaná. V řešené lokalitě se nevyskytuje žádný dobývací prostor. Uvažovaný záměr **nepočítá** se zásahem do horninového prostředí.

c) Vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000

Soustava Natura 2000 je podložena směrnicemi 79/409/EHS O ochraně volně žijících ptáků a 92/43/EHS O ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin. Dle podkladů Ministerstva životního prostředí zájmová lokalita nespadá do vyhlášeného území Natura 2000, uvažovaný záměr je tedy **bez vlivu** na tuto soustavu chráněných území.

d) Zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí

Navrhovaný záměr nebyl posouzen v rámci zjišťovacího řízení podle § 7 zákona č. 100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů.

e) Základní parametry způsobu naplnění závěrů u záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci

Navrhovaný záměr nespadá do režimu zákona č. 76/2002Sb. o integrované prevenci.

f) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Stanovení nových ochranných a bezpečnostních pásem charakter navrhované stavby **nevyžaduje.**

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Vliv stavby na obyvatelstvo a veřejné zdraví

Mezi nepříznivé vlivy přesahující hranice stavby, které by mohly případně nepříznivě působit na obyvatelstvo, obecně patří:

- *Provozní vlivy fyzikální – hluk, vibrace, elektromagnetické záření a pole. Realizaci záměru se hluková situace v území nezmění.*
- *Provozní vlivy biologické – pronikání původců nemocí, rozmnožování hmyzu, hlodavců apod. Biologické vlivy lze vyloučit, neboť provoz nebude disponovat s biologickým materiálem.*
- *Provozní vlivy chemické – škodliviny pronikající do okolního ovzduší, vody a půdy. Realizaci záměru nedojde k navýšení automobilové dopravy ani nárůstu imisní zátěže v blízkosti samotné stavby.*

Z posouzení výše uvedeného tedy vyplývá, že zdraví obyvatel žijících v blízkém okolí místa záměru **nebude ovlivněno škodlivými faktory**.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

Dodavatel stavby má povinnost zpracovat projekt organizace výstavby (POV) a aktualizovat ho ve vazbě na své zvyklosti a platnost předpisů v době vlastní realizace stavebních prací dodávek a služeb. Na základě tohoto projektu pak dodavatel ohlásí místně příslušnému stavebnímu úřadu, podle ustanovení §103 a §104 zákona č. 183/2006Sb., stavebního zákona, všechny dočasné objekty zařízení staveniště vyžadující ohlášení podle výše uvedeného zákona.

Zásady organizace výstavby jsou zpracovány v době, kdy není ještě znám konkrétní zhotovitel stavby a vychází ze stanovisek dotčených orgánů, vlastníků technické infrastruktury, účastníků řízení a navržených technologií. **Projekční část ZOV stanovuje pouze zásady a omezení, které musí být při realizaci stavby respektovány a to tak, aby při výběrovém řízení nezvýhodňovaly některého z uchazečů na zhotovení stavby, pokud takovéto podmínky přímo nevyplynají z navrhovaného řešení stavby.**

a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Materiály potřebné pro provádění stavby budou dodávány na staveniště plynule, podle potřeby a postupu prací, přičemž se předpokládá jeho bezodkladné zpracování. Dočasná skládka materiálu se bude nacházet v dotčených prostorech. Skladovaný materiál nesmí být skladováním znehodnocen a musí být dodrženy požadavky na skladování těchto materiálů dané výrobcem a BOZP. Stavební hmoty a výrobky se musí na staveništích bezpečně ukládat. Jsou-li uloženy na volných prostranstvích, nesmí narušovat vzhled místa nebo jinak zhoršovat životní prostředí. Zásobníky sypkých hmot musí být vybaveny účinnými filtry.

Spotřeba **pitné vody** pro prostory zařízení staveniště bude záviset na počtu pracovníků činných při výstavbě objektu, velikosti a vybavení sociálního zázemí. Spotřeba **užitkové vody** bude záviset na zvoleném technologickém způsobu výstavby (výroba maltové a betonové směsi, ošetřování misících zařízení, atd.). V následujících tabulkách jsou uvedeny orientační hodnoty spotřeb pitné a užitkové vody. Skutečnou spotřebu vody specifikuje vybraný dodavatel stavby v rámci projektu ZOV a bude také předmětem smluvních vztahů v žádosti o připojení mezi správcem veřejného řádu a dodavatelem stavby.

tab. 8. Spotřeba pitné vody

potřeba vody	MJ	střední norma v litrech
Ubytování dočasné bez kanalizace	1 zaměstnanec	25 – 40
Ubytování dočasné s kanalizací	1 zaměstnanec	55 – 100
Pracovníci na staveništi bez sprchování	1 pracovník/směnu	30 - 50
Výdejna jídel	1 strážník	10 -15
Příprava a výdejna jídel	1 strážník	35
Sprchy	1 zaměstnanec	45

tab. 9. Spotřeba užitkové vody

potřeba vody	MJ	střední norma v litrech
Výroba betonové směsi a ošetřování misících zařízení	m³	180 - 300
Zpracování betonové směsi a ošetřování betonových konstrukcí	m³	100 - 250
Výroba malty a ošetřování misících zařízení	m³	150 - 220
Zdění z cihel	m³	200 - 250
Zdění z tvárníc	m³	250 - 300
Příčky	m²	15 - 30
Omítky	m²	20 - 35
Betonové mazaniny	m³	170
Mytí vozidel - osobních	1 vozidlo	150 - 300
Mytí vozidel - nákladních	1 vozidlo	1000 - 1500

Množství vody pro **požární účely** převyšuje spotřebu provozní i užitkovou a je závislá na rozsahu objektů zařízení staveniště. Protipožární zajištění vody z hydrantů staveništního rozvodu není nutné, je-li v dosahu vodoteč, vodní plochy, příp. záložní nádrže, do vzdálenosti 200m, o vydatnosti min. 3,3l/sec po dobu 1 hodiny. V ostatních případech je nutné zajistit potřebu požární vody dle obestavěného prostoru objektu zařízení staveniště požárního úseku.

tab. 10. Potřeba užitkové vody

obestavěný prostor požárního úseku	požární zatížení kg/m ²		
	do 15	15 - 30	30 - 45
m ³	potřeba požární vody v l/s		
do 1 000	6,7	6,7	6,7
nad 1 000 do 2 000	6,7	6,7	6,7
nad 2 000 do 20 000	6,7	10,0	13,3

Spotřeba **elektrické energie** bude mimo jiné záviset na i na množství strojů použitých při výstavbě. Hlavními staveništními spotřebiči bude elektrické nářadí, temperování uzavřených pracovišť, osvětlení pracovišť a osvětlení staveniště atd. Skutečný instalovaný příkon specifikuje vybraný dodavatel stavby v rámci projektu ZOV a bude také předmětem smluvních vztahů v žádosti o připojení mezi správcem distribuční soustavy a dodavatelem stavby. Níže jsou uvedeny orientační příkony vybraných stavebních strojů.

tab. 11. Příkony elektromotorů vybraných stavebních strojů

stroj	příkon v kW
Stavební míchačky	2 - 8
Svářecí transformátory	10 - 29
Čerpadla betonové směsi	6 - 30
Okružní pila	4

b) Odvodnění staveniště

Odvodnění staveniště nebude řešeno. Jedná se o stavební úpravy v interiéru budovy.

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Příjezd ke staveništi bude veden ulicí Jiřího z Poděbrad a dále vjezdovou branou na nádvoří fakulty. Jednotlivé dopravní trasy a intenzita staveništní dopravy budou určeny po výběrovém řízení na zhotovitele stavby projektem organizace výstavby.

Voda pro potřeby stavby bude řešena napojením na stávající vodovodní řád v dotčené části budovy fakulty. Připojení projedná zhotovitel s investorem a se správcem sítě a osadí vlastním měřením. Napojení stavby na **elektrickou energii** bude řešeno ze stávajícího rozvaděče v dotčené části budovy fakulty. Zhotovitel zajistí po dohodě se správcem sítě osazení samostatného měření. Pro potřeby **osobní hygieny** pracovníků stavby bude na nádvoří fakulty poblíž vedlejšího vstupu do dotčeného oddělení umístěno 1x mobilní wc. Frekvence vývozu mobilní toalety 1x za 7 dní.

Připojení zařízení staveniště na pevnou telefonní síť není navrženo, vedení stavby užívat bude mobilní telefonní síť a bezdrátové technologie příjmu telefonního signálu. Administrativní zázemí na staveništi nebude zřízeno.

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Okolní stavby a pozemky budou v průběhu výstavby ovlivněny zejména hlukem, emisemi a prašností vznikajícím při realizaci záměru. **Staveništní zařízení** v zastavěném území nesmí svými účinky, zejména exhalacemi, hlukem, otřesy, prachem, zápachem, oslňováním, zastíněním, působit na okolí nad přípustnou míru danou příslušným právním předpisem.

Ochrana stávající zeleně

Vzhledem k rozsahu záměru se v okolí staveniště nevyskytuje zeleň, kterou by bylo třeba ochránit po dobu výstavby.

Ochrana před prachem

Pro eliminaci produkce prachových částic bude v suchých dnech prováděno kropení. Stavební stroje vyjíždějící na veřejnou komunikaci budou udržovány v čistotě mechanickým odstraňováním nečistot a následným omytím tlakovou vodou. V průběhu výstavby bude zajištěno čištění veřejných komunikací od staveništní dopravy. V případě potřeby musí zhotovitel pro tyto účely zajistit techniku – kropící vůz a vozidlo s kartáči na čištění komunikací. Vozidla dopravující sypké materiály musí používat k zakrytí hmot plachty, vybouranou suť je nutno v případě zvýšené prašnosti zkrápět. Zvýšení prašnosti v dotčené lokalitě provozem stavby bude tedy eliminováno:

- *Zřízením a užíváním ploch pro dočištění před hlavním výjezdem ze staveniště.*
- *Důsledným dočištěním dopravních prostředků před jejich výjezdem na veřejnou komunikaci tak, aby splňovala podmínky §52 zákona č. 361/200Sb., o provozu na pozemních komunikacích, v platném znění.*

- *Používané komunikace musí být po dobu stavby udržovány v pořádku a čistotě. Při znečištění komunikací vozidly stavby je nutné v souladu s §28 odst. 1 zákona č. 13/1997Sb., o pozemních komunikacích v platném znění znečištění bez průtahů odstranit a uvést komunikaci do původního stavu.*
- *Uložení sypkého nákladu musí být zakryto plachtami dle §52 zák. č. 361/2000Sb.*
- *V případě dlouhodobého sucha skrápěním staveniště a meziskládky inertního materiálu.*

Ochrana před hlukem, vibracemi a otřesy

Pro **hluk vznikající při realizaci stavby** jsou dle zákona č. **258/2000Sb.** o ochraně veřejného zdraví a následně nařízení vlády č. **272/2011 Sb.** o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, stanoveny **nejvyšší přípustné hodnoty hluku v chráněném venkovním prostoru staveb a v chráněném venkovním prostoru** (§11 odst. 7), který je dodavatel stavby povinen respektovat po celou dobu výstavby.

Nejhluchnější etapou výstavby je fáze **bouracích** prací. Zde se předpokládá (z hlediska šíření hluku) zejména nasazení elektrických zbíjecích kladiv, ručních palic a sekáčů. Zhotovitel musí omezit zbytečnou hlučnost a zejména prašnost na minimum. Zhotovitel stavebních prací je povinen používat především stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu a jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení. Při provozu hlučných strojů v místech, kde vzdálenost umístěného stroje od okolní zástavby nesnižuje hluk na hodnoty stanovené hygienickými předpisy, je nutno zabezpečit pasivní ochranu (kryty, akustické zástěny apod.). Hygienický limit v **ekvivalentní** hladině akustického tlaku A je dán vztahem:

$$L_{Aeq,S} = L_{Aeq,T} + K$$

K - korekce na provádění staveb:

$K = +10\text{dB}$	v době od 6 ⁰⁰ -7 ⁰⁰
$K = +15\text{dB}$	v době od 7 ⁰⁰ -21 ⁰⁰
$K = +10\text{dB}$	v době od 21 ⁰⁰ -22 ⁰⁰
$K = +5\text{dB}$	v době od 22 ⁰⁰ -6 ⁰⁰

Výsledný hygienický limit je $L_{Aeq,S}$:

$L_{Aeq,S} = 50 + 10\text{dB} = 60\text{dB(A)}$	v době od 6 ⁰⁰ -7 ⁰⁰
$L_{Aeq,S} = 50 + 15\text{dB} = 65\text{dB(A)}$	v době od 7 ⁰⁰ -21 ⁰⁰
$L_{Aeq,S} = 50 + 10\text{dB} = 60\text{dB(A)}$	v době od 21 ⁰⁰ -22 ⁰⁰
$L_{Aeq,S} = 40 + 5\text{dB} = 45\text{dB(A)}$	v době od 22 ⁰⁰ -6 ⁰⁰

Z hlediska **ochrany okolí a staveb před hlukem** a pro minimalizaci hlukové zátěže vzhledem ke stávající zástavbě jsou navržena tato protihluková opatření během stavby:

- *Stavební práce budou prováděny zejména ve dne, v době od 7.00 do 21.00 hodin. Výjimečně lze pracovat i v době 21.00 – 7.00 hodin, pokud budou splněny příslušné hygienické hlukové limity.*
- *Veškerá stacionární zařízení nutná pro provádění prací (el. pily, kompresor, cirkulárka apod.) budou umístěna do uzavřených objektů uvnitř zařízení staveniště. V nejnutnějším případě je možné ve venkovním prostoru použití elektrickou řetězovou pilu, která má výrazně nižší hlučnost než okružní pila (o cca 8-10 dB).*
- *Doporučuje se, aby uživatelé objektu a uživatelé nejbližších situovaných objektů byly seznámeni s délkou a charakterem jednotlivých fází výstavby. Znájí-li občané zasažení hlukem účel a smysl hlučné činnosti, pak jejich reakce na tento hluk je příznivější a minimalizuje se takto vznikající stres a nepohoda. Vhodné by bylo ustanovení kontaktní osoby, na kterou by se občané mohli obrátit s případnými žádostmi a stížnostmi.*
- *Během výstavby je třeba dodržovat dostatečně dlouhé přestávky během hlučných operací, aby obyvatelé nejbližších objektů měli možnost větrání vnitřních prostor.*
- *Po dobu výstavby bude zhotovitel používat stroje, zařízení a mechanismy s garantovanou nižší vyzařovanou hlučností, které jsou v náležitém technickém stavu.*

Pokud budou dodržena tato protihluková opatření, měly by hladiny hluku ze stavební činnosti splňovat požadavky Nařízení vlády č. 148/2006 Sb. na hluk v chráněném venkovním prostoru (staveb).

Ochrana před exhalacemi a znečištěním

Zdrojem **emisních znečištění ovzduší** budou v převážné míře liniové zdroje, to je doprava odvázející demolované části konstrukcí a zásobující stavbu stavebními materiály a stavební stroje provádějící zemní práce. Pro převoz materiálu bude

využívána nákladní doprava. V průběhu výstavby nebudou provozovány žádné významnější stacionární zdroje znečištění ovzduší. Z hlediska kategorizace zdrojů budou provozovány pouze malé zdroje.

Dočasné malé plošné zdroje znečištění ovzduší (sklárky stavebních materiálů, mezideponie sypkých materiálů apod.) se budou vyskytovat v průběhu výstavby v omezené míře. Vliv těchto zdrojů na kvalitu ovzduší však bude s ohledem na předpokládaný rozsah prací zanedbatelný a časově omezený.

Zhotovitel stavby je povinen zabezpečit provoz dopravních prostředků produkujících ve výfukových plynech škodliviny v množství odpovídajícím platným vyhláškám a předpisům o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích a je dále odpovědný za náležitý technický stav svého strojového parku. Nasazování stavebních strojů se spalovacími motory bude omezeno na nejmenší možnou míru, bude prováděny pravidelné technické prohlídky vozidel a pravidelné seřizování motorů. Z hlediska **ochrany okolí před exhalacemi a znečištěním** z provozu stavebních mechanismů, budou přijata následující opatření, minimalizující dopad na stávající zástavbu a pozemky:

- Po dobu provádění stavebních prací je třeba výhradně používat vozidla a stavební mechanismy, které splňují příslušné emisní limity na základě platné legislativy pro mobilní zdroje.
- Provoz strojních zařízení na „volnoběh“ bude omezen na technické minimum, provoz techniky na volnoběh je nutné omezit na nezbytné minimum.
- Použité mechanismy budou povinně vybaveny prostředky k zachycení příp. úniků olejů či PHM do terénu. V případě stání stavebních strojů nesmí dojít k případnému znehodnocení zeminy naftou, olejem nebo jinou tekutinou vytékající ze strojů. Za toto ručí provozovatelé stavební mechanizace a jejich povinností je udržovat mechanizaci v řádném technickém stavu. Jakékoliv znečištění bude okamžitě asanováno.
- Stavbu je nutno provádět takovým způsobem, aby nedošlo ke kontaminaci půdy, povrchových a podzemních vod cizorodými látkami.
- Stavba bude vybavena soupravou pro asanaci případného úniku ropných látek, např. stacionární havarijní sady PROPACK 280 (PROBOX).

e) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Ochrana okolí staveniště spočívá zejména v ochraně před nadměrnými emisemi, prašností, hlukem a vibracemi a před znečištěním veřejných komunikací, které **jsou řešeny v předchozím bodě**. Staveniště se dále musí zřídit, uspořádat a vybavit přístupovými cestami pro dopravu materiálu tak, aby se stavby mohly řádně a bezpečně provádět, upravovat nebo odstraňovat. Nesmí přitom docházet k ohrožování a nadměrnému obtěžování okolí staveb, ohrožování bezpečnosti provozu na veřejných komunikacích, ke znečišťování komunikací, ovzduší a vod, k zamezování přístupu k přilehlým stavbám nebo pozemkům, k zastávkám městských hromadných prostředků, k vodovodním sítím, požárními zařízeními a k porušování podmínek ochranných pásem a chráněných území.

Požadavky na související asanace, demolice a kácení dřevin

V rámci navrhovaného záměru **nejsou stanoveny požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin**.

Úpravy staveniště z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví třetích osob

Mimo výše zmíněné je zhotovitel stavby povinen provést opatření z hlediska ochrany veřejných zájmů a zdraví třetích osob pohybujících se okolo staveniště, spočívající zejména v zamezení přístupu nepovolaným osobám na staveniště. Před samotným zahájením výstavby **bude prostor staveniště ohrazen a jeho vstupy zabezpečeny**. Bude tak zabráněno vniku a ohrožení třetích osob na staveniště. Při všech vstupech na staveniště budou umístěny výstražné tabule a bezpečnostní značky zakazující vstup nepovolaným osobám (např. POZOR STAVBA – ZÁKAZ VSTUPU) a informujících o nebezpečích a rizicích pro osoby vstupující na stavbu, včetně požadovaných osobních ochranných pracovních pomůcek. Veškerá tato označení budou umístěna ve výšce cca 1,5m.

Krátkodobé zábory mimo obvod staveniště budou ohrazeny, v kontaktu s pěšími bude ohrazení provedeno typovými přenosnými zábranami, v kontaktu s veřejnou dopravou budou zajištěny přechodným dopravním značením.

Uspořádání staveniště z hlediska ochrany veřejných zájmů

Staveniště bude u vchodu řádně **označeno** v souladu se stavebním povolením tabulí s informačními údaji (min. název stavby, údaje zhotovitele, stavebníka a patřičnými kontakty). Štítky s identifikačními údaji o povolené stavbě a oznámení o zahájení prací musí být vyvěšeny na viditelném místě u vstupu nebo mohou být součástí tabule s informačními údaji.

V průběhu stavby budou **zajišťována opatření na úseku požární ochrany**, vyplývající z povinností právnických a fyzických osob stanovených zákonem č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů.

f) Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Stavba bude realizována v rámci dotčeného oddělení. Trvalý zábor nevznikne. Dočasné zábory staveniště na okolních pozemcích nebudou zřizovány. Pro nakládku a vykládku materiálu budou zřizovány pouze **krátkodobé zábory** mimo obvod staveniště. Ty budou ohrazeny, v kontaktu s pěšími bude ohrazení provedeno typovými přenosnými zábranami.

g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Nejsou stanoveny.

h) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Odpadový materiál vzniklý stavební činností bude odstraněn v souladu se zákonem **č.541/2020 Sb.**, o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších změn (dále jen zákon o odpadech), jeho prováděcích předpisů. Původce odpadu je povinen odpady zařazovat podle Katalogu odpadů (vyhláška č. **8/2021Sb.**) a odpady, které nemůže sám využít trvale nabízet k využití jiné právnické nebo fyzické osobě. Nelze-li odpady využít, potom zajistit zneškodnění odpadů. Při nakládání s odpady ze stavby musí být dodržována hierarchie způsobu nakládání s odpady ve smyslu § 9a zákona o odpadech, přičemž odstranění odpadů (uložení na skládku) je až posledním ze způsobů nakládání s odpady podle této hierarchie.

Dále je povinen odpad třídit a kontrolovat zda odpad nemá některou z nebezpečných vlastností. Původce odpadu je povinen vést evidenci o množství a způsobu nakládání s odpadem. Způsob vedení evidence je stanoven §21 zákona 383/2001Sb. Původce odpadu je zodpovědný za nakládání s odpady do doby, než jsou předány oprávněné osobě. Původce odpadů (dodavatel stavby) bude plnit povinnosti původce dle § 16 zákona o odpadech.

Z nebezpečných odpadů se v rámci vlastní realizace stavby mohou vyskytovat zbytky izolačních materiálů obsahující dehet (170303 N) a dále stavební a izolační materiály obsahující jiné nebezpečné látky (170603 N). Kromě toho jsou za nebezpečný odpad považovány i ostatní odpady znečištěné nebezpečnými látkami, které se řadí např. do druhu (170204 N). Odpady budou předány oprávněné osobě a uloženy na skládce nebezpečných odpadů. V rámci vlastní realizace stavby bude vznikat také směsný stavební odpad (170904), který bude shromažďován na staveništi (ve vanových kontejnerech) a následně recyklován či ukládán na skládku odpadu.

Odpady kovové - při zpracování a použití kovových materiálů při stavbě může vznikat odpad (1704) Kovy (včetně jejich slitin), (170402) Hliník, (170405) Železo a ocel, (170407) Směsné kovy, (170411) Kabely neuvedené pod 170410. Nakládání s nimi je v zákoně upraveno speciálními podmínkami.

Obaly - obaly podskupiny 1501 (papírové a lepenkové obaly, plastové, dřevěné, kovové, kompozitní, směsné, skleněné a textilní obaly patřící do kategorie „ostatní“). Obaly znečištěné nebezpečnými látkami, popř. prázdné kovové tlakové nádoby (150110N, 150111N) patří do nebezpečných odpadů. Po vyprázdnění budou nevratné obaly tříděny a předávány přednostně k následnému využití, recyklaci nebo odstranění.

Dřevěný odpad - stavební odpad (170201) – dřevo (stavební dřevo používané jako bednění). Nakládání s dřevěným odpadem z výstavby (170201) se předpokládá následovně: Dřevo se přednostně vytřídí tak, aby mohlo být opakovaně používáno. Následně bude dřevo nabídnuto k dalšímu využití.

Opad z chemických toalet (200304), které budou po nutnou dobu instalovány, bude likvidován podle použité chemické látky použité pro WC, což bude zajišťováno smluvně.

Zbytky barev, lepidel a těsnících materiálů, které lze zařadit do podskupin 08 01, 08 02 a 08 04. V těchto podskupinách mohou vznikat jak nebezpečné, tak ostatní odpady v závislosti na použité technologii a materiálu. Odpady budou shromažďovány v uzavíratelných nádobách a podle potřeby a skutečných vlastností budou odváženy k odstranění.

Zbytky izolačních materiálů – nebezpečný odpad - obsahující dehet (170303N) a dále stavební a izolační materiály obsahující nebezpečné látky (170603N). Kromě toho jsou za nebezpečný odpad považovány i ostatní odpady znečištěné nebezpečnými látkami, které se řadí např. do druhu (170204N). Odpady budou předány oprávněné osobě a uloženy na skládce nebezpečných odpadů.

Směsný stavební odpad (170904), který bude shromažďován na staveništi (ve vanových kontejnerech) a následně recyklován či ukládán na skládku odpadu.

Odpadový materiál, který má nebo může mít nebezpečné vlastnosti (N) bude shromažďován odděleně do zvlášť k tomu určených nádob z nepropustných materiálů, chráněných proti dešti ve smyslu vyhlášky MŽP č. 383/2001Sb. o podrobnostech s nakládání s odpady.

tab. 12. Katalog odpadů vznikajících při výstavbě

kód odpadu	název odpadu	kategorie odpadu
08	ODPADY Z VÝROBY, ZPRACOVÁNÍ DISTRIBUCE A POUŽÍVÁNÍ NÁTĚROVÝCH HMOT	
08 01	Odpady z výroby, zpracování, distribuce, používání a odstraňování barev a laků	

08 02	Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání ostatních nátěrových hmot	
08 04	Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání lepidel a těsnících materiálů	
15	ODPADNÍ OBALY; ABSORČNÍ ČINIDLA, ČISTÍCÍ TKANINY, FILTRAČNÍ MATERIÁLY A OCHRANNÉ ODĚVY JINAK NEURČENÉ	
15 01	Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu)	
15 01 01	Papírové obaly	O
15 01 02	Plastové obaly	O
15 01 03	Dřevěné obaly	O
15 01 04	Kovové obaly	O
15 01 05	Kompozitní obaly	O
15 01 06	Směsné obaly	O
15 01 07	Skleněné obaly	O
15 01 09	Textilní obaly	O
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N
15 01 11	Kovové obaly obsahující nebezpečnou výplňovou hmotu včetně prázdných tlakových nádob	N
17	STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY	
17 01	Stavební odpady – beton, cihly, tašky a keramika	
17 01 01	Beton	O
17 01 02	Cihly	O
17 01 07	Směs betonu a cihel neobsahující nebezpečné látky	O
17 02	Dřevo, sklo, plasty	
17 02 01	Dřevo	O
17 02 02	Sklo	O
17 02 03	Plast	O
17 02 04	Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné	N
17 03	Asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu	
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O
17 03 03	Uhelný dehet a výrobky z dehtu	N
17 04	Kovy (včetně jejich slitin)	
17 04 02	Hliník	O
17 04 05	Železo a ocel	O
17 04 07	Směsné kovy	O
17 04 11	Kabely neuvedené pod číslem 17 05 03	O
17 05	Zemina, kamení a vytěžená hlušina	
17 05 03	Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky	N
17 05 04	Zemina a kamení neobsahující nebezpečné látky	O
17 06	Izolační materiály a stavební materiály s obsahem azbestu	
17 06 03	Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	N
17 06 04	Jiné izolační materiály, neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	O
17 08	Stavební materiály na bázi sádry	
17 08 02	Stavební materiály na bázi sádry neobsahující nebezpečné látky	O
17 09	Jiné stavební a demoliční odpady	
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 170901, 170902 a 170903	O
20	KOMUNÁLNÍ ODPADY	
20 02	Odpady ze zahrad a parků	
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O
20 03	Ostatní komunální odpady	
20 03 01	Směsný komunální odpad	O
20 03 04	Kal ze septiků a žump	O

Dodavatel stavby musí zajistit kontrolu práce a údržbu stavebních mechanismů. Pokud dojde k úniku ropných látek do zeminy, je nutné kontaminovanou zeminu ihned vytěžit a uložit do nepropustné nádoby (kontejnerů) – uvedeno ve výše uvedené tabulce pod katalogovým číslem 170503. U malých nepropustných ploch možno provést dekontaminaci apexem. U případných stacionárních strojů bude osazena olejová vana pro zachyt unikajících olejů.

Maximální produkované **množství odpadů a emisí** vznikajících při výstavbě **není možné v tomto stupni dokumentace predikovat**. Stanovení tohoto množství bude provedeno v projektu organizace výstavby, který je povinen vyhotovit vybraný dodavatel stavby před zahájením výstavby. Vznikající množství odpadů je závislé mimo jiné na celkovém množství stavebních materiálů potřebných pro výstavbu navrženého záměru, které se stanovuje výkazem výměr ve vyšším stupni dokumentace. Stejně tak množství vznikajících emisí je přímo úměrné počtu a druhu nasazených stavebních strojů zhotovitelem stavby.

i) **Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin**

V rámci záměru nebudou probíhat zemní práce.

j) **Ochrana životního prostředí při výstavbě**

Ochrana životního prostředí ve fázi realizace navrženo záměru bude zajištěna především dodržením výše popsaných zásad pro ochranu okolí staveniště, dodržením způsobu nakládání s odpady vznikajícími při realizaci a v neposlední řadě také dodržením platné legislativy a ČSN, souvisejících s výstavbou. Při respektování výše uvedeného bude dopad realizace stavby na životní prostředí minimální.

k) **Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi**

Obecně se zajištění podmínek bezpečnosti práce v průběhu výstavby bude řídit následujícími předpisy:

- č. 174/1968 Sb., *Zákon o státním odborném dozoru nad bezpečností práce, ve znění zákona ČNR č. 159/1992 Sb., zákona č. 47/1994 Sb., zákona č. 71/2000 Sb. a zákona č. 124/2000 Sb.*,
- č. 309/2006 Sb. - *Zákon, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)*
- č. 591/2006 Sb. - *Nařízení vlády o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích*

Při realizaci díla bude zajištěna bezpečnost a ochrana zdraví při práci (BOZP) dodržováním výše uvedených platných předpisů a norem. Výrobce a uživatel strojího zařízení je povinen respektovat všeobecné požadavky bezpečnosti práce při výrobě, přípravě, montáži, technické dokumentaci. Pro stavbu budou používány stroje s platnými revizními zkouškami. Stavba bude splňovat všechny platné požadavky a nařízení na pracovní prostředí, bezpečnost práce a provádění stavebních prací.

Pro manipulaci s **elektrickými zařízeními** platí ČSN 34 0172, 34 0350, 34 1630, 34 3000, 34 3108, 34 3100, 34 5080 tato norma – zacházení s elektrickými zařízeními osobami neznalými a poučenými. Dále ČSN 34 1010 ochrana před nebezpečným dotykem, tj. na nutnost uzemnění u kovových součástí strojů, míchaček, dopravníků, výtahů apod.

Pro **práce řemesel** platí ČSN příslušného oboru, kde je určen nejen technologický postup, který je nutno při práci dodržovat, ale i BOZ, které pro tuto práci platí. Mistr nebo z jeho pověření vedoucí pracovní čtyř je povinen před přidělením práce a započatím prací provést opatření dle NV. č. 591/2006 Sb, týkající se určitého druhu práce, seznámit pracovníky s nařízenou technologií práce, tj. způsobem, jak bude práce prováděna, během práce kontrolovat dodržování technologického postupu a BOZP.

Práce ve výškách – ochrana proti pádu z výšky nad 1,5m musí být zajišťována buď kolektivním, nebo osobním zajištěním. Při kolektivním zajištění se vždy jedná o technický způsob zabezpečení pomocí ochranných a zachytných konstrukcí (ochranná zábradlí, ochranné ohrazení, lešení, sítě apod.). V případě, že výše uvedené nelze zajistit musí pracovník používat pracovní polohovací prostředky a prostředky k zachycení pádu a tyto prostředky musí být patřičně seřizeny.

Materiály, stroje, dopravní prostředky a břemena při dopravě a manipulaci na staveništi nesmí ohrozit bezpečnost a zdraví fyzických osob zdržujících se na staveništi, popřípadě jeho bezprostřední blízkosti.

Na pracovištích budou umístěny všechny potřebné pomůcky dle vyhlášky č. 495/2001 Sb. a to zejména:

- *návod o poskytnutí první pomoci při možných úrazech,*
- *návod k obsluze zařízení, vč. pracovně bezpečnostních podmínek a termínů čištění,*
- *značení únikových cest a dopravních koridorů*
- *RHP a hasební pomůcky,*
- *příruční lékárničky.*

Budou-li na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, které jsou stanoveny prováděcím právním předpisem, zadavatel stavby zajistí dle §15, odst. 2 zákona č. 309/2006Sb., aby před zahájením prací na staveništi byl zpracován **plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci** na staveništi podle druhu a velikosti stavby tak, aby plně vyhovoval potřebám zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce.

Práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, které stanovuje Nařízení vlády č. 591/2006Sb. jsou:

- *Práce vystavující zaměstnance riziku poškození zdraví nebo smrti sesuvem uvolněné zeminy ve výkopu o hloubce větší než 5 m.*
- *Práce související s používáním nebezpečných vysoce toxických chemických látek a přípravků nebo při výskytu biologických činitelů podle zvláštních právních předpisů.*
- *Práce se zdroji ionizujícího záření, pokud se na ně nevztahují zvláštní právní předpisy.*
- *Práce nad vodou nebo v její těsné blízkosti spojené s bezprostředním nebezpečím utonutí.*
- *Práce, při kterých hrozí pád z výšky nebo do volné hloubky více než 10m.*
- *Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení popřípadě zařízení technického vybavení.*
- *Studnařské práce, zemní práce prováděné protlačováním nebo mikrotunelováním z podzemního díla, práce při stavbě tunelů, pokud nepodléhají doзору orgánů státní báňské správy.*
- *Potápěčské práce.*
- *Práce prováděné ve zvýšeném tlaku vzduchu (v kesonu).*
- *Práce s použitím výbušnin podle zvláštních právních předpisů.*
- *Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb.*

Budou-li na staveništi působit současně zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel povinen určit, s přihlédnutím k rozsahu a složitosti výstavby a její náročnosti na koordinaci, ve fázi přípravy a ve fázi její realizace **koordinátora BOZP**, popř. více koordinátorů (§ 14, odst. 1). Činnosti koordinátora při přípravě díla a při jeho realizaci mohou být vykonávány toutéž osobou.

Při přípravě a realizaci staveb se **koordinátor BOZP** podle odstavce 1 neurčuje:

- *u staveb u nichž nevzniká povinnost doručení oznámení o zahájení prací podle §15 odst. 1,*
- *u staveb, které provádí stavebník sám pro sebe svépomocí podle zvláštního právního předpisu,*
- *nevyžadujících stavební povolení ani ohlášení podle zvláštního právního předpisu.*

V případech, kdy dle §15, odst. 1 zákona č. 309/2006Sb. při realizaci stavby:

- *celková předpokládaná doba trvání prací a činností je delší než 30 pracovních dnů, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti a bude na nich pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den, nebo*
- *celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu,*

je dle požadavků §15 zákona č. 309/2006Sb. odst. 1 zadavatel stavby povinen doručit **oznámení o zahájení prací**, jehož náležitosti stanoví prováděcí právní předpis, oblastnímu inspektorátu práce příslušnému podle místa staveniště nejpozději do 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli.

I) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Navrhovaný záměr se **dotkne stávajících užívaných staveb** a to především dopravní a technické infrastruktury. V případě překážek, vedoucích přes veřejné komunikace (chodník), musí dodavatel umožnit bezbariérový přechod, v případě komunikace pak musí umožnit bezpečný přejezd vozidel.

m)Zásady pro dopravně inženýrské opatření

Vyhotovení příslušných dopravně inženýrských opatření zajistí zhotovitel stavby v dostatečném předstihu před zahájením stavby.

n) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

Charakter záměru nevyžaduje stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby.

o) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Termín zahájení a ukončení stavby a doba výstavby jsou dány smluvními podmínkami stanovenými mezi dodavatelem a investorem stavby. Obecně lze stavbu zahájit až po získání stavebního povolení.

- Předpokládané zahájení výstavby: **2Q/2025**
- Předpokládané dokončení výstavby: **3Q/2025**

Kontrolní prohlídky stavby se budou konat dle jednotlivých postupů prací na stavbě, předběžně - po provedení bouracích prací, po vyzdění svislých konstrukcí, po provedení konstrukcí podlah, po provedení instalací, po provedení povrchových úprav, po provedení dokončovacích prací. Další termíny kontrolních prohlídek budou upřesněny dle konkrétních poměrů na stavbě během samotné výstavby na jednotlivých kontrolních dnech **v návaznosti na podrobný harmonogram stavby** zpracovaný generálním dodavatelem. Vždy by měly být po dokončení určitého technologického stavebního celku.

Četnost a **plán kontrolních prohlídek** na stavbě **bude upřesněn v podmínkách vydaného stavebního povolení**. Návrh termínů pro kontrolní prohlídky stavby, které stavební úřad uskuteční v rámci rozestavěné stavby, bude proveden a aktualizován dle návrhu jednotlivých etap provádění stavby a v rámci konečného výběru a smluvních vztahů s generálním dodavatelem stavby. Kontrolních prohlídek se budou účastnit zástupci stavebního úřadu, vlastník, zástupce projektanta a stavbyvedoucí. O vykonaných kontrolních prohlídkách na stavbě bude vedena jednoduchá evidence, ze které bude patrné, kdy se kontrolní prohlídka uskutečnila, které stavby se týkala a jaký je její výsledek.

Časový postup a podmínky **likvidace zařízení staveniště** budou obsahem smluvních vztahů na dodávku stavby. Obecně lze uvést, že dodavatel stavby je povinen staveniště vyklidit do 30 dnů od ukončení své dodávky dle předmětu díla. Po uplynutí této doby lze ponechat jen ta zařízení a materiály, které jsou nutné pro odstranění případných vad a nedodělků. Po jejich odstranění je nutno zbývající zařízení vyklidit do 30 dnů. K odstranění dočasných objektů zařízení staveniště (dočasnost je omezena stavebním povolením) není dle stavebního zákona vyžadováno povolení.

B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Řešené území je odkanalizováno jednotnou a dešťovou kanalizací. Stávající řešení hospodaření s dešťovými vodami není navrhovanými stavebními úpravami objektu dotčeno. Stávající zásobování objektu **vodou** je z veřejného vodovodu a **není** navrhovanými úpravami **dotčeno**.

V Olomouci dne 1.4.2024

Vypracoval: ALFAPROJEKT OLOMOUC a.s.
Ing. Jaromír Vymětal