

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

STUPEŇ: DPS – DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

AKCE: **DĚTSKÁ SKUPINA UK POINT**

Areál UK, Celetná 559/14, 110 00 Praha 1 – Staré Město

CONTRACTIS, s.r.o., 10/2023

Obsah

B.1.	Popis území stavby	5
a)	Charakteristika území a stavebního pozemku	5
b)	Údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo územním souhlasem	5
c)	Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací	5
d)	Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využití území	5
e)	Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů	6
f)	Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů	6
g)	Ochrana území podle jiných právních předpisů	6
h)	Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.	6
i)	Vliv stavby na okolí stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území	6
j)	Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin	6
k)	Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory ZPF nebo pozemků určených k plnění funkce lesa	6
l)	Územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu)	7
m)	Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice	7
n)	Seznam pozemků podle KN, na kterých se stavba provádí	7
o)	Seznam pozemků podle KN, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo	7
B.2.	Celkový popis stavby	7
B.2.1.	Základní charakteristika stavby a jejího užívání	7
a)	Nová stavba nebo změna dokončené stavby	7
b)	Účel užívání stavby	7
c)	Trvalá nebo dočasná stavba	7
d)	Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečující bezbariérové užívání stavby	7
e)	Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů	7
f)	Ochrana stavby podle jiných právních předpisů	7
g)	Navrhované parametry stavby – zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.	8
h)	Základní bilance stavby	8
i)	Základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy	8

j)	Orientační náklady stavby	8
B.2.2.	Celkové urbanistické a architektonické řešení	9
a)	Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení	9
b)	Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení	9
B.2.3.	Celkové provozní řešení, technologie výroby	9
B.2.4.	Bezbariérové užívání stavby	10
B.2.5.	Bezpečnost při užívání stavby	10
B.2.6.	Základní charakteristika objektů	10
a)	Stavební řešení	10
b)	Konstrukční a materiálové řešení	10
c)	Mechanická odolnost a stabilita	11
B.2.7.	Základní charakteristika technických a technologických zařízení	11
a)	Zařízení vzduchotechniky	11
b)	Zdravotně technické instalace	12
c)	Silnoproudá elektrotechnika a vnější ochrana před bleskem	14
B.2.8.	Zásady požárně bezpečnostního řešení	17
B.2.9.	Úspora energie a tepelná ochrana	17
a)	Posouzení využití alternativních zdrojů energie	17
B.2.10.	Hygienické požadavky na stavby	17
B.2.11.	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	18
a)	Ochrana před pronikáním radonu z podloží	18
b)	Ochrana před bludnými proudy	18
c)	Ochrana před technickou seismicitou	19
d)	Ochrana před hlukem	19
e)	Protipovodňová opatření	19
f)	Ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu apod.)	19
B.3.	Připojení na technickou infrastrukturu	19
	Napojovací místa technické infrastruktury zůstávají stávající.	19
B.4.	Dopravní řešení	19
B.5.	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	19
a)	terénní úpravy	19
b)	Použité vegetační prvky	19
c)	biotechnická opatření	19

B.6.	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	19
a)	vliv stavby na životní prostředí	19
b)	vliv stavby na přírodu a krajinu.....	19
c)	vliv na soustavu chráněných území Natura 2000	19
d)	návrh zohlednění podmínek ze závěru zajišťovacího zařízení nebo stanoviska EIA.....	19
e)	Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů	19
B.7.	Ochrana obyvatelstva	19
B.8.	Zásady organizace výstavby.....	19
a)	potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění.....	19
b)	odvodnění staveniště.....	20
c)	nápojení 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.....	20
f)	maximální zábory pro staveniště (dočasné/trvalé)	20
g)	požadavky na bezbariérové obchozí trasy.....	20
h)	maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace	21
h)	balance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin	21
i)	ochrana životního prostředí při výstavbě	21
k)	zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů	22
l)	úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb.....	23
m)	zásady pro dopravně inženýrské opatření	23
m)	stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby	23
n)	postup výstavby, rozhodující dílčí termíny	23

B.1. Popis území stavby**a) Charakteristika území a stavebního pozemku**

Projekt řeší úpravu stávajících prostor v 1.NP ve dvorní části objektu Celetná 559/14 v areálu Karolina. Objekt se nachází v intravilánu zastavěného území městské části Praha 1 – Staré město, na parcele p.č.555, k.ú. Staré Město [727024].

Objekt je nemovitou kulturní památkou, budova a pozemek spadá do památkové rezervace.

Předmětem projektové dokumentace je část přízemí Opitzova domu, který slouží jako univerzitní hotel. Řešené prostory se nachází v 1.NP v administrativním křídle objektu. Dům je třípodlažní s půdním prostorem, nepodsklepený.

Ve stávajícím stavu slouží dotčené prostory v 1.NP jako administrativní a tvoří je vstupní prostor a tři místnosti. Prostor je již ve stávajícím stavu samostatný celek se samostatným vstupem z nádvoří areálu – není propojen s ostatními částmi objektu.

Projekt se zabývá změnou v užívání stávajících prostor v 1.NP pro potřeby dětské skupiny do 12 osob.

b) Údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo územním souhlasem

Předkládaná dokumentace slouží jako dokumentace pro stavební povolení.

Jedná se o změnu dokončené stavby. Řešený objekt dle kolaudačního rozhodnutí č.j. 1533/01-Hs-1/559 ze dne 28.5.2001 je užíván jako kongresové centrum a areálu UK – penzion, posluchárny. V řešené části v 1.NP se v současném stavu nacházejí 3 kanceláře a sociální zařízení a předložená PD řeší stavební úpravy těchto prostor pro účely zřízení dětské skupiny do 12 osob.

c) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací

Objekt se nachází v intravilánu zastavěného území městské části Praha 1 – Staré město, na parcele p.č.555, k.ú. Staré Město [727024]. Dotčený pozemek se podle schváleného územního plánu hlavního města Prahy nachází ve funkční ploše ZVS - PLOCHY ZVLÁŠTNÍCH KOMPLEXŮ OBČANSKÉHO VYBAVENÍ – ZVS – vysokoškolské.

Hlavní využití:

Plochy pro umístění vysokých škol a vysokoškolských zařízení, jejich výuková, stravovací, ubytovací, sportovní a správní zařízení, včetně staveb a zařízení pro vědu a výzkum.

Přípustné využití:

Školská zařízení, obchodní zařízení s celkovou hrubou podlažní plochou nepřevyšující 2 000 m².

Kongresová a výstavní centra, kulturní zařízení, církevní zařízení, ambulantní zdravotnická zařízení, stavby a zařízení pro provoz a údržbu, to vše související s hlavním využitím. Drobné vodní plochy, zeleň, cyklistické stezky, pěší komunikace a prostory, komunikace vozidlové, plošná zařízení technické infrastruktury v nezbytně nutném rozsahu a liniová vedení technické infrastruktury.

Podmíněně přípustné využití:

Pro uspokojení potřeb souvisejících s hlavním a přípustným využitím lze umístit: parkovací a odstavné plochy, garáže.

Dále lze umístit: stavby, zařízení a plochy pro provoz PID, sběrný surovin a malé sběrné dvory. Pro podmíněně přípustné využití platí, že nedojde k znehodnocení nebo ohrožení využitelnosti dotčených pozemků.

Nepřípustné využití:

Nepřípustné je využití neslučitelné s hlavním a přípustným využitím, které je v rozporu s charakterem lokality a s podmínkami a limity v ní stanovenými nebo je jiným způsobem v rozporu s cíli a úkoly územního plánování.

d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využití území

Stavební úpravy nevyžadují dodatečná rozhodnutí o povolení výjimky z obecných požadavků na využití území.

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

Bude doplněno po získání stanovisek DOSS.

f) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

Geologický průzkum: s ohledem na skutečnost že stavbou se nezmění podmínky založení objektů, nebyl geologický průzkum proveden.

Hydrologický průzkum: s ohledem na skutečnost, že stavbou se nezmění hydrologické podmínky v území, nebyl hydrologický průzkum proveden.

Radonový průzkum: nebyl proveden s ohledem na skutečnost, že dotčené prostory jsou v provozu obsazené osobami, předpokládá se střední riziko.

Stavebně historický průzkum: s ohledem na skutečnost, že stavba nezasahuje do historických konstrukcí ani situací nebyl stavebně historický průzkum proveden.

Stavebně technický průzkum: byla provedena obhlídka generálním projektantem.

Restaurátorské průzkumy: byl proveden restaurátorský průzkum omítek ve vytipovaných místech na základě konzultace se zástupkyní NPÚ.

V rámci projekčních prací byly použity následující podklady:

- 1) Záměr investora
- 2) Studie proveditelnosti, červen 2023 (CONTRACTIS, s.r.o.)
- 3) Prohlídka objektu generálním projektantem (CONTRACTIS, s.r.o.)
- 4) Archivní dokumentace (archiv MČ P1)
- 5) Archivní dokumentace (PVK)

g) Ochrana území podle jiných právních předpisů

Objekt s dotčenými pozemky se nachází v:

- 1) Budova, pozemek v památkové rezervaci rejstříkové číslo ÚSKP 1028 a je součástí světového dědictví UNESCO, 1 – Historické centrum Prahy
- 2) Budova – nemovitá kulturní památka
- 3) Současně zastavěné území dle ÚPn SÚ HMP 1999

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

Pozemek se nachází mimo záplavová území, mimo poddolované území menšího či většího rozsahu i mimo oblast sesuvu půdy.

i) Vliv stavby na okolí stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Stavební úprava nebude mít negativní vliv na okolní pozemky a stavby.

Stavební úpravou nevznikají žádné nároky na ochranu okolí. Stavební úpravy nebudou mít rovněž vliv na odtokové poměry v území.

Způsob likvidace a množství dešťových vod se stavebními úpravami nemění. Splaškové a dešťové vody budou nadále likvidovány stávajícím způsobem beze změn.

j) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Nejsou žádné požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin.

k) Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory ZPF nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Stavba a stavební úpravy nemají požadavky na zábor zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa.

l) Územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu)

Projekt se zabývá změnou v užívání stávajících prostor v 1.NP pro potřeby dětské skupiny do 12 osob a souvisejícímu nutnými stavebními pracemi. Provedením stavby nebudou změněny územně technické podmínky.

Dopravní napojení i napojení objektů na technickou infrastrukturu zůstane stávající, možnost bezbariérového přístupu ke stavbě bude zachována. Samotné prostory pro dětskou skupinu nejsou vzhledem k jejich dispozičnímu charakteru bezbariérové.

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

Dotčené stavební úpravy nemají další související, případně podmiňující stavby a investice. Přípojky technické infrastruktury jsou vybudovány a nebudou měněny.

n) Seznam pozemků podle KN, na kterých se stavba provádí

Lokalita: p.č.555, k.ú. Staré Město [727024]

Druh pozemku: zastavěná plocha a nádvoří

Výměra: 1116 m²

o) Seznam pozemků podle KN, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Navrženou stavbou nevznikají žádná nová ochranná či bezpečnostní pásma.

B.2. Celkový popis stavby

B.2.1. Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o změnu dokončené stavby. Řešený objekt dle kolaudačního rozhodnutí č.j. 1533/01-Hs-1/559 ze dne 28.5.2001 je užíván jako kongresové centrum areálu UK – penzion, posluchárny. V řešené části v 1.NP se v současném stavu nacházejí 3 kanceláře a sociální zařízení a předložená PD řeší stavební úpravy těchto prostor pro účely zřízení dětské skupiny do 12 osob.

b) Účel užívání stavby

V řešené části v 1.NP se v současném stavu nacházejí 3 kanceláře a sociální zařízení a předložená PD řeší stavební úpravy těchto prostor pro účely zřízení dětské skupiny do 12 osob.

c) Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalou.

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

V rámci řešených stavebních úprav nejsou evidovány nebo požadovány výjimky či úlevová řešení. Ve stávajícím stavu není vstup do řešeného prostoru bezbariérový. Navrhovaný stav neřeší vzhledem k dispozici bezbariérovou úpravu.

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

Bude doplněno po získání stanovisek DOSS.

f) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Budova, pozemek se nachází v památkové rezervaci rejstříkové číslo ÚSKP 1028 a je součástí světového dědictví UNESCO, 1 – Historické centrum Prahy. Objekt je nemovitou kulturní památkou.

Řešený pozemek se nachází mimo technická ochranná pásma hlavních tras inženýrských sítí, mimo pásma hygienické ochrany, mimo chráněná území využitelných přírodních zdrojů a chráněná území přírody, krajiny a zeleně, mimo záplavová území.

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

Dětská skupina pro maximální počet 12 dětí.

Čistá podlažní plocha: 82,68 m²

h) Základní bilance stavby

Bilance potřeby vody a výpočtový průtok:

Stavbou se nepředpokládá nárůst potřeby pitné vody.

Bilance potřeby vody:

Dětská skupina	12 osob	80.00 l/osoba.den	960.00 l/den
Pečující osoba	2 osoby	40.00 l/osoba.den	80.00 l/den
Celkem			1040.00 l/den

Průměrná denní potřeba vody		1040.00 l/den
Maximální denní potřeba vody	koef.d = 1.2	1248.00 l/den
Maximální hodinová potřeba vody	koef.h = 2.1	0.03 l/s
Maximální potřeba vody podle ČSN		1.29 l/s
Roční potřeba vody		208.00 m ³ /rok

Bilance odtoku splaškových vod:

Průměrný denní odtok splaškové vody	1040.00 l/den
Maximální denní odtok splaškové vody	1248.00 l/den
Maximální hodinový odtok splaškové vody	0.03 l/s
Maximální odtok splaškové vody	0.10 l/s
Maximální odtok vody podle ČSN	2.50 l/s
Roční odtok splaškové vody	208.00 m ³ /rok

Tepelná bilance:

Při výpočtu tepelných ztrát se neuvažuje s přerušovaným vytápěním pobytových prostor.

Výpočtové teploty vytápěných místností:

Prostor šaten +24°C

Jídelna, herna +22°C

WC +20°C

Sprchy +24°C

Tepelné ztráty jsou vypočítány dle ČSN EN 12831, kdy v jednotlivých místnostech se dosáhne teplot vyznačených ve výkresech.

i) Základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy

Předpoklad je, že stavba bude dokončena do jednoho roku od zahájení stavby.

Vzhledem ke svému rozsahu, nebude stavba členěná na objekty.

Všechny přípojky technické infrastruktury jsou vybudovány a nebudou měněny.

Samotná stavba bude probíhat v prostoru stavebníka. Nebudou třeba zábory veřejných prostor.

j) Orientační náklady stavby

Předpokládaný odhad nákladů na realizaci stavby činí 5,6 mil. bez DPH.

B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení**a) Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení**

Objekt se nachází v intravilánu zastavěného území městské části Praha 1 – Staré město, na parcele p.č.555, k.ú. Staré Město [727024]. Dotčený pozemek se podle schváleného územního plánu hlavního města Prahy nachází ve funkční ploše ZVS - PLOCHY ZVLÁŠTNÍCH KOMPLEXŮ OBČANSKÉHO VYBAVENÍ – ZVS – vysokoškolské.

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

Stávající stav:

V dotčeném prostoru se nyní nachází 3 průchozí kanceláře přístupné po vyrovnávacím schodišti ze zádveří, které navazuje na venkovní prostor. Ze zádveří je přístupné sociální zařízení s jedním WC a umyvadlem odvětrané přiznaným potrubím vedoucím pod stropem před obvodovou stěnou do venkovních prostor u markýzy nad vstupem. U vstupu do objektu je vyrovnávací schod výšky 80 mm.

Stropní konstrukci v kancelářích tvoří křížové klenby.

Vytápění je řešeno článkovými otopnými tělesy napojenými na centrální kotelnu.

Ve dvou kancelářích se nachází vnitřní klimatizační jednotky zajišťující chlazení. Venkovní jednotka se nachází v exteriéru za jižní obvodovou stěnou.

Pod podlahou všech místností se nachází kolektor s funkčními rozvody, které vzhledem k jejich stavu budou v rámci rekonstrukce kompletně vyměněny.

Ve stávajících kancelářích jsou na stěnách výrazné vlhké skvrny. Průzkum vlhkosti se stanovením její příčiny nebyl v rámci přípravy PD proveden.

Nový stav:

Nově budou prostory sloužit potřebám dětské skupiny do 12 osob. Ze stávajícího zádveří, které nemění svou funkci, bude přístupná úklidová komora s výlevkou v místě stávajícího WC. Do první kanceláře za vyrovnávacím schodištěm bude provedena vestavba ze sádkartonových příček vymezující prostory pro umývárnu a WC. Zbývající plocha původní kanceláře bude sloužit jako šatna. Ze šatny bude přístupná novými dveřmi denní místnost s kuchyňskou linkou. Z poslední stávající kanceláře bude denní místnost s možností spaní. Vstupní dveře mají nedostatečnou šířku, budou demontovány, otvor bude zvětšen pro možnost osazení dveří šířky minimálně 800 mm, lépe 900 mm.

V prostoru šatny bude umístěna lavice a celkem 15 skříněk, z toho 12 pro děti a 3 pro zaměstnance. Novou nášlapnou vrstvu bude tvořit keramická dlažba, jejíž výběr bude přizpůsoben stávajícímu vzhledu dlažby v zádveří, stěny budou nově vymalovány.

V prostorech pro sociální zařízení a úklid bude použita jako podlahová krytina keramická dlažba, na stěnách bude keramický obklad a interiérová výmalba.

V denní místnosti s kuchyňkou bude umístěno umyvadlo. Dále zde bude umístěna kuchyňská linka s dřezem a lednicí. V prostoru pak budou dva stoly a celkem 12 židlí. Novou nášlapnou vrstvu bude tvořit dřevěná vlysová podlaha, stěny budou nově vymalovány. Za kuchyňskou linkou s umyvadlem bude na stěnu přišroubovaná omyvatelná deska min. v = 1500 mm.

V denní místnosti budou skříně na lůžkoviny a matrace, skříň na věci pro hraní. Pro podlahovou krytinu budou použity dřevěné vlysy a kusový koberec.

Otopná tělesa budou vyměněna za nová článková, přípojovací potrubí a stoupačky budou zasekány do stěn. Klimatizační jednotky budou vyměněny za nové, přívody a připojení bude zasekáno do stěn. Venkovní jednotka bude umístěna za jižní obvodovou stěnou. Rozvody silnoproudé a slaboproudé elektroinstalace budou zasekány do stěn, svítidla budou instalována nová, páteřní trasy povedou ve stávajícím kolektoru. Prostory budou větrány vzduchotechnickým zařízením, venkovní jednotkou propojenou s vnitřními vyústkami. Vzduchotechnické potrubí povede ve stávajícím kolektoru, v drážkách ve stěnách a podlahách a za novými SDK předstěnami.

B.2.3. Celkové provozní řešení, technologie výroby

Prostory budou sloužit potřebám dětské skupiny do 12 osob.

Technologie výroby není předmětem PD.

Budou vyměněny páteří rozvody instalací vedených v kolektoru pod upravovaným prostorem. Dimenze měněných rozvodů budou upřesněny po odkrytí kolektoru.

Budou vyměněny stávající rozvody vodovodu (studená voda, teplá voda a cirkulace). Na novém potrubí bude řešena dilatace pomocí U kompenzátorů a pevných bodů, potrubí bude uloženo dle montážních pokynů výrobce do podpurných pozinkovaných žlabů. Budou řešeny nové konzoly včetně objímek. Potrubí bude izolováno, potrubí teplé vody a cirkulace bude tl. izolace rovna vnějšímu průměru potrubí.

Na vyměněné potrubí budou pomoci T-kusů s uzavěry napojeny i všechny funkční rozvody. Nefunkční rozvody budou zrušeny.

Dále budou vyměněny stávající rozvody vytápění. Na vyměněné potrubí budou napojeny i všechny funkční rozvody. Nefunkční rozvody budou zrušeny.

Stravování bude zajištěno přivážením hotových jídel, jelikož prostor nemá dostatečnou kapacitu pro umístění gastroprovozu. Navržená kuchyň bude sloužit pro přípravu dopoledních a odpoledních studených svačin, mytí nádobí a výdej přivážených hotových jídel. Kuchyň musí umožnit dodržení teploty pro výdej teplých pokrmů dle platné legislativy.

B.2.4. Bezbariérové užívání stavby

Ve stávajícím stavu není vstup do řešeného patra pro dětskou skupinu bezbariérový. Navrhovaný stav neřeší vzhledem k dispozici bezbariérovou úpravu.

B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby

Objekt je navržen v souladu s platnými ČSN i obecně technickými požadavky na výstavbu. Stavba neobsahuje nebezpečné látky ohrožující zdraví člověka nebo látky ohrožující životní prostředí. Užitými materiály a technologiemi je stavba chráněna před škodlivými vlivy vnějšího prostředí. Stavba je z hlediska užívání osobami bezpečná. Navržené povrchové teploty, materiály i konstrukce jsou v souladu s požadavky na dané konstrukce.

B.2.6. Základní charakteristika objektů

a) Stavební řešení

Ze stávajících prostor budou odstraněny veškeré stávající instalace vedoucí po povrchu, zařizovací předměty, otopná tělesa, klimatizační jednotky, svítidla a budou instalovány nové. Stoupačí vedení a přípojky zůstanou zachovány, pouze stoupačky vytápění budou zasekány do stěn.

Veškeré nášlapné vrstvy podlah budou odstraněny a instalovány nové, v případě použití keramické dlažby bude mít tato dostatečnou protiskluznost pro daný účel užívání. V případě dřevěných vlysových podlah budou tyto splňovat třídu reakce na oheň nejméně CFL-s1 (bez doložení certifikátem lze hodnotit jako vyhovující skladby dle tabulky A.9 ČSN730810).

Povrch stávající stěn bude omyt a opatřen novou výmalbou. V případě nálezu vlhkých nebo od fouklých omítek bude z těchto míst omítka odstraněna a stěny nově omítnuty sanační omítkou. Vestavba sociálního zázemí bude provedena ze sádkartonových konstrukcí. Nové SDK konstrukce budou vymalovány nebo obloženy keramickým obkladem.

Nebude zasahováno do obálky řešené části budovy vyjma výměny vstupních dveří do prostoru a rozšíření stávajících prostupů pro vzduchotechnické zařízení.

Veškeré prováděné práce a zásahy budou průběžně konzultovány se zástupci památkové péče.

b) Konstrukční a materiálové řešení

Do nosných svislých konstrukcí nebude zasahováno kromě vybourání stávajících vstupních dveří včetně zárubně a zvětšení otvoru pro osazení nových vstupních dveří. Zvětšením otvoru pro nové dveře bude porušena stávající špaleta a nově bude doplněna dle původního tvaru. Dále budou provedeny jádrové vrty pro nové rozvody vzduchotechniky a chlazení.

Nové vnitřní dělicí konstrukce budou realizovány v provedení SDK příček tl. 100 mm s dvojitým zaklopením na kovové konstrukci R-CW 50, 2x12,5 mm desky s vloženou tepelnou izolací min. tl. 40 mm, objemová

hmotnost min 15 kg/m³ a tl. 150 mm s dvojitým zaklopením na kovové konstrukci R-CW 100, 2x12,5 mm desky s vloženou tepelnou izolací tl. min. 80 mm, objemová hmotnost min 15 kg/m³.

U vyrovnávacího schodiště mezi m.č. 1.01 a 1.03 bude provedena SDK předstěna plynule navazující na novou SD příčku pro vytvoření pohledové stěny bez zalomení. V místnosti č. 1.08 bude stávající zděná předstěna nahrazena novou SDK s dvojitým zaklopením na kovové konstrukci, za předstěnou povedou nové rozvody pro vzduchotechniku, chlazení, elektroinstalace.

Příčky a předstěny s keramickým obkladem budou zaklopeny hydrofobizovanými SDK deskami. Všechny SDK příčky budou dovedeny až ke stropní konstrukci - ke klenbám.

Na rohy stěn budou v provozně namáhaných místech přišroubovány dřevěné rohové lišty výšky 1500 mm. Budou měněny pouze nášlapné vrstvy ve všech řešených prostorách. V současném stavu se v kancelářích nachází koberce lepené přímo na žb desku tvořící nosnou podlahu, v ostatních částech keramické dlažby. Koberce budou strženy, keramické dlažby vybourány. Povrch stávající betonové desky bude v případě potřeby zbroušen, napenetrován, opatřen samonivelační stěrkou, tak aby horní hrana čisté podlahy byla ve všech místnostech pod vyrovnávacím schodištěm na stejné úrovni. Pod keramickými dlažbami v místnostech s mokřým provozem bude aplikována hydroizolační stěrka.

Mezi místnostmi s odlišnými materiály pro nášlapnou vrstvu budou instalovány přechodové lišty.

Dlažby, spárovací hmoty, dřevěné vlysy a ostatní použité materiály budou vzorkovány.

V prostorech pod podlahou se nachází stávající kolektor, který je přístupný z interiéru poklopy osazenými v podlaží. Tyto poklopy budou demontovány a nahrazeny novými protipožárními (prvek Z1). Rámy poklopů budou osazeny do stávající betonové desky tak, aby po překrytí poklopu finální nášlapnou vrstvou (dlažba, vlysy) nevystupovaly nad okolní úroveň.

c) Mechanická odolnost a stabilita

V rámci stavební úpravy není zasahováno do vnitřních nosných konstrukcí. Budou provedeny pouze jádrové vrty skrz stěny pro rozvody vzduchotechniky a chlazení.

B.2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Napojení prostoru na páteřní rozvody technické infrastruktury zůstává stávající.

a) Zařízení vzduchotechniky a chlazení

Systém pro větrání je navržený jako mírně podtlakový. Vzduchotechnické zařízení o vzduchovém výkonu $V_p = 1020 \text{ m}^3/\text{h}$, $V_o = 1050 \text{ m}^3/\text{h}$ bude umístěno na terénu, vzt jednotka bude ve venkovním provedení. Čerstvý vzduch bude nasáván z venkovního prostředí. Čerstvý vzduch bude veden do vzduchotechnické jednotky, kde bude filtrován, předehříván v zimním období. Dále bude vzduch přes tlumiče vzduchu rozveden pod stropem do jednotlivých prostor, kde bude distribuován do pobytové zóny pomocí distribučních elementů. Odpadní vzduch bude nasáván z prostorů wc a zázemí.

Znehodnocený vzduch bude zaveden do vzduchotechnické jednotky. Odpadní vzduch předá část tepelné energie pomocí ZZT přívodnímu vzduchu a bude vyfukován do vnějšího prostředí. Vzduchotechnický systém bude zajišťovat pouze přívod větracího vzduchu, vzduchotechnický systém nebude hradit tepelné ztráty prostoru. Tepelné ztráty obvodovou konstrukcí jsou plně hrazeny pomocí systému vytápění.

Vzduchotechnický systém bude regulován pomocí centrálního systému, který bude dodávkou VZT. Regulace jednotlivých větví vzt bude pomocí ručních regulačních klapek. Přívodní potrubí do VZT jednotky a výfukové potrubí z jednotky bude tepelně izolováno. Hlavní rozvod je veden v kanálu pod konstrukcí podlahy. Přesná poloha kolektoru pod konstrukcí podlahy není známa, potrubní rozvody budou přizpůsobeny skutečnosti na stavbě.

Vzduchotechnické zařízení bude v provozu v pracovní době od 8:00 do 17:00, akustický výkon zařízení do svého okolí je 47 dB(A).

Potrubí je navrženo systémové podle konkrétního výrobce jako předizolované z Cu potrubí. Společně s chladičovým potrubím bude veden i elektrokabel, který bude zajišťovat jak napájení vnitřní jednotky, tak i komunikaci mezi venkovní a vnitřní jednotkou. Tento kabel je veden ze svorek venkovní jednotky ke svorkám jednotky vnitřní.

Chladivové potrubí je předizolováno tepelnou izolací s parozábranou. Tepelná izolace musí být provedena pečlivě, aby nemohlo dojít ke kondenzaci vody na potrubí nebo v potrubí.

Chladivové potrubí ve venkovním prostoru bude oplechováno s AL plechem.

Vnitřní jednotky jsou umístěné ve vnitřních prostorách na stěně s distribucí vzduchu do pobytové zóny osob. Odvod kondenzátu bude napojen do kanalizačního potrubí pomocí zápachové uzávěrky. Dále bude kondenzát odveden pomocí kanalizačního potrubí do nejbližšího kanalizačního svodu.

Regulace systému je navrženo podle požadovaných vnitřních teplot pomocí prostorových termostatů.

Hladina akustického tlaku od chladicího zařízení při nejvyšším výkonu nepřesáhne v chlazeném prostoru hodnotu 45dB.

b) Vytápění

Upravované a doplňované rozvody jsou navrženy z ocelových trubek černých bezešvých svařovaných dle ČSN 425710 a 425715 jakost materiálu 11353.0. Hlavní rozvod je veden v kanálu pod konstrukcí podlahy a bude vyměněn. Přesná poloha kolektoru pod konstrukcí podlahy není známa, potrubní rozvody budou přizpůsobeny skutečnosti na stavbě. Rozvody topné vody jsou tepelně izolovány. Stávající stoupační potrubí v prostoru budou zasekána do obvodové konstrukce.

Přípojky k jednotlivým tělesům jsou vedeny volně po stěně bez izolace.

Potrubí bude upevněno pomocí univerzálních závěsných prvků ke stěnám v objektu. Objímky a závěsy budou v dodávce potrubí.

Veškeré prostupy potrubí stěnami a stropem jsou opatřeny prostupovými chráničkami. Prostupy požárními úseky budou provedeny ve shodě s požárními předpisy. Potrubí bude uloženo na závěsech, na konzolách vetknutých do stěny, popř. kotvených do podlahy. Objímky a závěsy budou v dodávce potrubí.

Tepelná dilatace potrubí bude zajištěna přirozenými ohyby trasy a pomocí U a L kompenzátorů. Potrubí bude na nejvyšším místě odvodušněno automatickými odvodušňovacími ventily a na nejnižším místě opatřeno vypouštěním. Rozvody ÚT budou provedeny v předepsaném spádu min. 0,3% tak, aby byly řádně odvodušnitelné a vypustitelné.

Potrubí bude před montáží pečlivě vyčištěno a po montáži propláchnuto vodou. Doporučujeme osadit měřicí a regulační armatury a zařízení až po řádném vypláchnutí systému. Závitové armatury se doporučují osadit v potrubí s rozebíratelnými spoji.

O seřízení bude proveden protokol. Zaregulování otopné soustavy bude provedeno dle §7 odst. 6 vyhlášky č. 193/2007 Sb.

Tlaková hydraulická zkouška bude provedena dle ČSN EN 13 480-5. Doba zkoušení stanovena na 72 hodin.

Před realizací je potřeba provést koordinace s ostatními profesemi. Jako otopná tělesa jsou navržena ocelová článková a trubková otopná tělesa (možno dle výběru investora zaměnit za jiný výkonově shodný typ) – specifikováno na výkresech. OT jsou na potrubní rozvod napojena přes termostatický radiátorový ventil a regulační šroubení s přednastavením a vypouštěním a svěrná šroubení pro měděné trubky. Všechna otopná tělesa jsou osazena termostatickými hlavicemi a odvodušňovacím ventilem.

c) Zdravotně technické instalace

Kanalizace splašková

Stávající stav:

V objektu se nachází funkční systém vnitřní splaškové kanalizace, dešťové svody jsou vnější. Řešenými prostory jsou vedeny stávající stoupačky splaškové kanalizace. Objekt je napojen do areálové kanalizace, která směřuje do stoky jednotné kanalizace vedené v ulici Celetná.

Návrh řešení:

Stávající zařizovací předměty včetně připojovacích potrubí vedených nad podlahou budou demontovány. Nevyužitá potrubí budou důsledně uzátkována. Nově navrhované zařizovací předměty budou napojeny novým připojovacím a svodným potrubím do stávající splaškové kanalizace. Napojeny budou zařizovací předměty z nových sociálních zázemí, umývárny, úklidové místnosti a kuchyně. Dále budou do kanalizace napojeny

kondenzáty od chladících jednotek. Sifon s kuličkou pro kondenzát bude osazen pod kuchyňským dřezem v nise s dvířky.

Stávající odpadní potrubí kanalizace je odvětráno nad střechu objektu. Potrubí ukončená pod stopem 1.NP budou opatřena podomítkovými přívzdušňovacími ventily. Všechny zařizovací předměty budou před napojením na kanalizační systém opatřeny zápachovými uzávěrkami. V 1.NP jsou na odpadním potrubí osazeny čistící tvarovky, zpravidla 1,0 m nad podlahou. U stávající stoupačky v místnosti WC děti bude posunuta čistící tvarovka nad montážní prvky WC a bude osazena novými dvířky pod obklad.

Napojení na stávající kanalizaci bude provedeno vysazením nové odbočky, případně využitím stávajících odboček a hrdel. U potrubí vedeného v podlaze je nutné předem ověřit skutečnou pozici a hloubku stávající kanalizace kopanou sondou. Trasy stávající kanalizace v zemi nebylo možno ověřit, archivní dokumentace neposkytla jednoznačné údaje. Proto je nutné počítat s variantním způsobem napojení dle zjištěné skutečné pozice stávající kanalizace. Pro nová vedení budou přednostně využity drážky po demontovaných rozvodech.

Před zahájením instalačních prací bude stávající kanalizace pročištěna a funkčnost prověřena kamerou. Minimální sklon připojovacího potrubí jsou 3%.

Prostupy požárně dělícími konstrukcemi budou utěsněny dle požadavků PBŘ.

Vnitřní vodovod

Stávající stav:

V objektu je provozován funkční systém vnitřního vodovodu. Páteřní rozvody jsou vedeny v instalačním kanálu pod podlahou 1.NP. Teplá voda je řešena s nucenou cirkulací. Do kanálu jsou provedeny vstupy, které je nutno zachovat. Řešenými prostory procházejí stoupací vedení pro pokoje ve 2. a 3.NP.

Návrh řešení:

Budou vyměněny stávající rozvody vodovodu (studená voda, teplá voda a cirkulace) vedoucí v kolektoru. Na novém potrubí bude řešena dilatace pomocí U kompenzátorů a pevných bodů, potrubí bude uloženo dle montážních pokynů výrobce do podpůrných pozinkovaných žlabů. Budou řešeny nové konzoly včetně objímek. Potrubí bude izolováno, potrubí teplé vody a cirkulace bude tl. izolace rovna vnějšímu průměru potrubí. Na vyměněné potrubí budou pomoci T-kusů s uzávěry napojeny i všechny funkční rozvody. Nefunkční rozvody budou zrušeny.

Stávající nevyužitá rozvody vodovodu včetně armatur pro řešený prostor budou demontovány. Napojení dětské skupiny bude provedeno ze stávajících stoupaček pro vyšší podlaží v místnosti WC děti. Stávající uzávěry na přívodu pro vyšší podlaží budou vyměněny a přeloženy nad odbočky pro dětskou skupinu (nad montážní prvky WC). Na odbočkách pro dětskou skupinu budou v nise s dvířky osazeny uzávěry a podružné vodoměry s dálkovým odečtem. V místnosti úklidu bude na místo stávajícího WC osazena výlevka. Teplá a studená voda bude napojena ze stávajících přívodů pro umyvadlo, nově budou osazeny uzávěry a podružné vodoměry v nise s dvířky.

V dětské skupině budou na vodovod napojeny nové zařizovací předměty v sociálních zázemích, umývárně, kuchyňce a výlevka.

V prostoru pod dřezem a umyvadly budou instalovány uzavírací armatury – rohové ventily, pro výlevku a sprchu budou osazeny mísící baterie. Připojovací rozvody budou vedeny převážně v instalačních příčkách či pod omítkou. Pro nová vedení budou přednostně využity drážky po demontovaných rozvodech.

Teplá voda bude napojena ze stávajících rozvodů. K zařizovacím předmětům, které budou přístupné dětem (umyvadla v 1.05, 1.06 a 1.07 a sprcha v 1.05) bude na místo teplé vody přivedena namísená voda 37°C. Tato namísená voda bude směřována v předřazeném termostatickém ventilu s ochranou proti opaření a zpětnými ventily na vstupech (přístupný uzamykatelnými dvířky) a budou umístěn v nise s dvířky, SH min. 1,6m (zamezení přístupu dětí). Výšky zařizovacích předmětů budou uzpůsobeny věku dětí.

Potrubí vodovodu bude tepelně izolováno předepsanou izolací – náplekovými PE trubicemi (studená voda) a trubicemi ze syntetického kaučuku (teplá voda).

Montáž vodovodu bude provedena dle montážních pokynů výrobce systému. Pro snadnější identifikaci potrubí a uzávěrů budou armatury označeny štítky dle protékajícího média a šipkou ve směru toku. Po montáži potrubí (před izolačními pracemi) budou provedeny tlakové zkoušky, dezinfekce a proplach vodovodu.

Veškeré rozvody vodovodu procházející přes rozhraní požárních úseků musí být požárně utěsněny dle požárně bezpečnostního řešení a v souladu s normami ČSN a EN.

Vnitřní vodovod je navržen dle ČSN EN 806-2 a ČSN 755409. Montáž a tlakové zkoušky budou provedeny dle ČSN EN 806-4 a ČSN 755409. Vnitřní vodovod bude provozován dle ČSN EN 806-5 a ČSN 755409.

d) Silnoproudá elektrotechnika a vnější ochrana před bleskem

Ochrana proti úrazu elektrickým proudem bude provedena automatickým odpojením od zdroje v síti TN-S s doplňujícím pospojováním (pospojit se musí cizí vodivé části, kovové vodovodní a odpadní potrubí, kovové části vytápění, klimatizačního zařízení, přístupné kovové stavební prvky (např. kovová futra). Pokud budou použity kovové sprchové vany a budou izolovaně uloženy od stavebních konstrukcí nemusí být začleněny do doplňkového pospojování (doporučuji zahrnout) a proudovými chrániči. K rozdělení ochranného vodiče dojde v rozvodnici R. Společná uzemňovací soustava bude dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3 soustředěna v hlavní ochranné přípojnici MET.

Na tuto přípojnici budou kromě uzemňovacího přívodu a ochranných vodičů připojeny i vodiče hlavního pospojování v objektu. Projekt byl zpracován dle platných ČSN zejména ČSN 33 2000-4-41 ed.3, 33 2000-7-701 ed.2, 33 21 30 ed.3 a navazujících.

Stávající stav

V zádveři řešeného objektu je osazen stávající instalační rozváděč pro elektroinstalaci dotčených prostor, dále je ve stávající „poslední“ místnosti osazen podružný nástěnný rozváděč pro instalaci v této místnosti.

Navrhovaný stav

Tyto stávající rozváděče budou kompletně demontovány. Nově bude pro řešený prostor umístěn nový zapuštěný rozváděč s požární odolností R v zádveři v pozici stávajícího rušeného rozváděče. Na nové přívodní vedení bude osazen nový rozváděč R pro novou elektroinstalaci dětské skupiny (předpoklad CYKY J 4x10 – bude prověřeno před realizací).

Rozvody elektroinstalace

Stávající elektroinstalace dotčených prostor bude kompletně včetně rozváděčů demontována. Jedná se o koncové prvky elektro, parapetní žlaby, svítidla atd.

Nové rozvody elektroinstalace jsou navrženy kabely CYKY(Lo) uloženými pod omítkou, v podlahách, dutinách stavebních konstrukcí s minimálním krytím 10mm dle PBR. Světelné rozvody, svody k závěsným svítidlům a kabely obecně volně vedené budou v provedení bezhalogenové Dca. Rozsah rozvodů a rozmístění jednotlivých vývodů a přístrojů, stejně jako způsob jejich ovládání je patrný z výkresové části projektu.

Rozvody ve stavebních konstrukcích budou prováděny dle požadavků stavební části - rozvody v podlahách budou uloženy v drážkách v betonové desce, rozvody v příčkách a stěnách budou uloženy do strojově prováděných drážek (vodorovné s max. hl. 20mm, svislé v minimálním rozsahu dle potřeby).

Zásuvkové rozvody

Zásuvkové rozvody, koncové vývody jsou v provedení pod omítkou soustředěny ve vícenásobných rámečcích dle ČSN 33 21 30 ed.3, krytí IP40(4) – s ochrannými clonkami.

Osvětlení

Osvětlení je uvažováno svítidly využívající LED technologii. Svítidla budou v provedení s optickým opálovým plexi krytem s výrazným omezením oslnění $U_{gr} \leq 19$, barevné podání Ra80. Rozmístění svítidel je provedeno na základě světelně technického výpočtu na předepsanou Em a dle požadavku architekta na rozmístění koncových prvků elektro. Ovládání osvětlení je navrženo pomocí spínačů a přepínačů umístěných v osvětlovaných místnostech u vstupních dveří. Pro intenzity osvětlení platí ČSN EN 12 464-1.

Nouzové osvětlení

Toto je tvořené kombinací bezpečnostních značek s vnitřním osvětlením a orientačním osvětlením. Pro bezpečnostní značky jsou použita LED svítidla s vlastním akumulátorem s grafickým symbolem směru opuštění prostor. Doba zálohování při výpadku sítě je 60 minut.

Ochrana před nebezpečným dotykem

Ochrana bude provedena automatickým odpojením od zdroje v síti TN-C-S. V blízkosti rozvaděče R bude hlavní ochranná přípojnice (HOP) na které jsou kromě uzemňovacího přívodu a ochranného vodiče připojeny i vodiče hlavního pospojování a doplňkového pospojování. V umývárkách se provede doplňkové pospojování podle ČSN 33 2000-7-701 ed.2. Veškeré zásuvkové a světelné obvody budou vybaveny proudovými chrániči s vybavovacím proudem 0,03 A.

Řešení ochran proti zkratu, přetížení a přepětím

Vývody z rozvaděče budou proti zkratu a přetížení chráněny jističi.

Důležité el, spotřebiče / zásuvky – počítače/ budou osazeny svodiči přepětí třídy „D“.

e) Slaboproudá elektrotechnika

Datové připojení, rozvody strukturované kabeláže

Stávající stav

V řešené části objektu se nachází 19" datový rozvaděč (rack) velikosti cca 15U. Rack je připojený metalickým datovým kabelem. Z racku jsou provedeny rozvody SK k datovým zásuvkám, WiFi Ap a dále k IP interkomu u vstupu a čtečce EKV. Rozvody jsou vedeny převážně v parapetních žlebech. V racku jsou instalovány aktivní a pasivní prvky.

Nový stav

V místnosti šatny m.č.1.03 .NP bude instalován nový 19" datový rozvaděč (rack) velikosti 12U hl.500mm. Navrhuje se osazení racku v rámci nábytku (interiéru).

Do racku bude přiveden ze serverovny z racku OT3 nový optický kabel 12vl. SM 9/125 OS2. Ukončení optického kabelu bude na obou koncích v 19" 1U optickém rozvaděči. Navržené konektory LC. Navržena je instalace optického mikrokabelu uloženého v mikrotrubičce MT12/10.

Nová horizontální metalická kabeláž bude provedena metalickou kabeláží U/FTP cat. 6A, s garantovanou funkčností 10GBase-T a možností napájení zařízení přes PoE. Rozvody strukturované kabeláže budou provedeny hvězdicovou topologií. Kabely instalovány do el. instalačních trubek pod omítku. Ukončení datových metalických kabelů bude v racku ve modulárním patch panelu cat.6a FTP. Konecové zásuvky budou převážně v provedení s konektory 2xRJ45 instalované do stěny. Zhotovitel vypracuje měřicí protokoly jednotlivých FTP segmentů dle EN50173/ISO11801.

Řešení systému strukturované kabeláže a optických tras bude pokryto zárukou výkonnosti systému po dobu 25 let. To znamená, že tato systémová záruka bude garantovat soulad instalovaného kabelážního systému se standardem ISO v parametrech požadované Class EA po tuto dobu (certifikace musí být garantována výrobcem systému strukturované kabeláže). Veškeré komponenty strukturované kabeláže musí být od stejného výrobce a schváleny pro použití v certifikovaném systému. Každá komponenta musí splňovat parametry požadované Cat. 6A ISO.

Aktivní prvky

Datový rozvaděč bude vybavený aktivním prvkem typu switch s možností řízení L2/L3. PoE switch bude určený pro vybrané technologie a IP telefonii, switche budou odpovídat technickým parametrům TYP1 a TYP2. Přesný typ switche určí zástupce IT při realizaci.

WiFi

V každé místnosti provedena příprava pro instalaci WiFi AP. Součástí dodávky je 2x AP WiFi (TYP5). Při realizaci bude zástupcem IT upřesněno, zda budou dodány nové WiFi AP nebo bude možné využít stávající demontované.

PZTS - poplachový zabezpečovací a tísňový systém

Poplachový zabezpečovací a tísňový systém (PZTS) slouží ke zjišťování, vyhodnocování a indikaci neoprávněného vniknutí do chráněného prostoru, vyrozumění a přivolání fyzické ostrahy v případě ohrožení předmětu chráněného zájmu.

V objektu UK se nachází centrální systém Honeywell MB Secure. Ústředna PZTS, je umístěna v rozvodně SLP v m.č. 110008. Dle požadavků UK bude do řešeného prostoru přivedena linka od PZTS a dojde k rozšíření stávajícího systému. Ovládací klávesnice jsou umístěny na recepci. Klávesnice umožňují samostatně odstřežit/zastřežit jednotlivé objekty a jejich části. Pomocí klávesnic lze systém ovládat i programovat. Dále viz část D.1.4.5.

EPS - elektrická požární signalizace

Elektrická požární signalizace (EPS) zajišťuje včasnou a rychlou identifikaci a lokalizaci vzniku požáru již v počínajícím stádiu hoření. Nasazením systému EPS je tak možné zabránit vzniku velkých materiálových ztrát a v horších případech i ztrátě lidských životů. Slouží k aktivaci návazných zařízení, které se spolupodílejí na protipožárních opatřeních. Je důležitou součástí uceleného systému protipožární ochrany objektů. V objektu rektorátu Karlovi Univerzity a objektu Karolína

Systém EPS tvoří vyhodnocovací ústředna (stávající), různé typy hlásičů a koncová, popřípadě ovládaná zařízení. EPS informuje uživatele o vzniku požáru akustickou a optickou signalizací přímo v objektu nebo pomocí zařízení dálkového přenosu signalizace na stanoviště pultu centrální ochrany, který je umístěn u hasičského záchranného sboru. Ve většině případů bývá prvním příznakem nebezpečí kouř, který se objevuje dříve než zvýšená teplota, a který rovněž v největší míře způsobuje ohrožení osob. Detekci vzniku požáru zajišťují detektory/hlásiče založené na různých principech. Je žádoucí, aby EPS nejen signalizovala vznik požáru, ale aby také dávala signál zařízení zabráňujícímu rozšíření požáru.

Navržené řešení

Řešené prostory bude osazen systémem EPS. Z ústředny (tech. místnost za recepcí) do prostoru dětské skupiny budou přivedeny z ústředny EPS dvě kruhové linky. Nedochází k dalšímu zásahu do systému (umístění a obsluha ústředny a její časy T1 a T2).

První linka bude kabelem typu JYSTY 1x2x0,8 je určená pro připojení pro připojení automatických hlásičů instalovaných na stropě a tlačítkového hlásiče u vstupu.

Druhá linka bude vedena ohniodolným kabelem 1x2x0,8 B2ca s1,d1a1 P15-R a bude sloužit pro připojení vstupně/výstupního modulu pro ovládaná zařízení a sirény EPS. Ústředna bude naprogramována s ohledem na novou instalaci nových prvků ve spolupráci s firmami spravujícími ústředny EPS v těchto budovách.

Ovládaná a monitorovaná zařízení

- Poplachové sirény (jsou součástí systému EPS);
- Požární klapky na rozvodech VZT a vypíná VZT jednotku pro řešený prostor;
- Odblokovává vstupní dveře;

Napájecí a ovládací kabely ze systému EPS, musí zajistit funkčnost při požáru po definovanou dobu evakuace osob z požárem ohrožených prostor.

Kabelové trasy a rozvody EPS

Kabeláž EPS musí být vždy vedena odděleně od ostatních vedení v samostatném kabelovém systému. Rozvody EPS slouží k protipožárnímu zabezpečení objektu, proto musí splňovat normové požadavky dle ČSN. Ustanovení ČSN se týkají nejen provedení kabelů ale i uložení a chránění kabelů. Současně musí být dodrženy zásady o úpravě rozvodných skříní, označování svorkovnic, křížování a souběhu se silovým vedením.

Způsob uložení kabeláže bude pod stropem a ve stěně v elektroinstalačních trubkách. Kabelové rozvody pro hlásiče budou provedeny s třídou reakce na oheň B2ca, s1, d1 (bez nároku na funkční schopnost při požáru). Kabelové rozvody pro ovládání a monitorování navazujících zařízení budou provedeny požárními kabely splňující funkční schopnost kabelového systému s třídou reakce na oheň B2ca, s1, d1 dle vyhlášky a s funkčností při požáru dle ČSN 73 0895 P15-R. Kabely s funkční odolností při požáru budou instalovány tak, aby alespoň po dobu požadovaného zachování funkce nebyly při požáru narušeny okolními prvky nebo systémy, například jinými instalačními a potrubními rozvody, stavebními konstrukcemi a dílci. Všechny

rozbočovací krabice pro rozvody EPS budou označeny červeným nápisem „EPS.“ Průrazy mezi požárními úseky budou požárně utěsněny a označeny dle normativů.

Ostatní slaboproudá zařízení

U vstupu je osazen stávající IP interkom výrobce 2N, IP čtečka EKV a na vstupu (dveřní křídlo/zárubeň osazen el. zámek) V případě nutnosti posunutí zařízení z důvodu stavebních úprav, bude zařízení před zahájením stavebních prací demontováno a následně osazeno do nové pozice. V případě krátké kabeláže (SK) bude tato kabeláž nahrazena novou. Rozvody SK nebudou spojovány.

Grafická nadstavba

Systémy PZTS a EPS budou integrovány do jednotného grafického systému, který je instalovaný na recepci na PC. Grafický systém v reálném čase zobrazuje stav systémů a to včetně prvků umístěných na jednotlivé půdorysy budovy. Prvky je tak možné v případě požáru nebo poplachu jednoznačně lokalizovat, určit místo vzniku události a pružně na ni reagovat. Jednotlivé systémy je možné ze SW nadstavby také ovládat – zapínat/vypínat, rušit poplachy popřípadě jednotlivé prvky přemostit. Ovládání bude umožněno na základě validního přihlášení uživatele do systému a o veškerých operacích bude veden deník událostí i s identifikací operátora.

Kabelové trasy

Hlavní kabelové trasy slaboproudu budou uloženy v kabelovodu v drátěném žlabu 50/50. Odbočky ze žlabu budou vedeny ve stěnách v el. instalačních chráničkách pod omítkou.

Jednotlivé kabely jsou na začátku, na konci, v místě odbočení z hlavní trasy, před a za prostupem zdi a po vhodné vzdálenosti označeny trvanlivou značkou ve smyslu ČSN 33 2000-5-52. Kabelové trasy jsou patrné z dispozičních výkresů.

Případné prostupy mezi jednotlivými požárními předěly nutno požárně utěsnit.

B.2.8. Zásady požárně bezpečnostního řešení

Prostor pro dětskou skupinu je samostatný požární úsek, který je vybaven elektronickou protipožární signalizací a dále statickými hasícími prostředky, jak je to předepsáno ve zprávě Požárně bezpečnostního řešení.

B.2.9. Úspora energie a tepelná ochrana

Stavební úpravou není zasahováno do vnější obálky budovy.

a) Posouzení využití alternativních zdrojů energie

V objektu nejsou využívány žádné alternativní zdroje energií. Do budoucna se nepočítá s využitím alternativních zdrojů.

B.2.10. Hygienické požadavky na stavby

Navrhované stavební úpravy nezvyšují hygienická rizika v okolí, ani na stavbě samotné nad normové limity. Je navržena z materiálů a technologií neškodících životnímu prostředí.

Životní prostředí bude narušeno běžným stavebním provozem. Zhotovitel je povinen zajistit dodržování příslušných předpisů v průběhu realizace stavby. Dokončená stavba a její provoz vzhledem ke svému charakteru a stavebnímu řešení negativní vlivy nevyvolá.

Nejvyšší přípustné hladiny hluku dle zákona č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a jeho další následné prováděcí předpisy např. nařízení vlády č. 502/2000 Sb. (ochrana proti hluku), nařízení vlády č. 148/2006 Sb. (o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací), které je nahrazeno nařízením vlády č. 272/2011 Sb. (o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací), nařízení vlády č. 178/2001 Sb. (pracovní podmínky), vyhláška č. 37/2001 Sb. Předpisy a nařízení stanoví, že organizace a občané jsou povinni činit potřebná opatření ke snížení hluku a dbát o to, aby pracovníci i ostatní občané byli jen v nejmenší možné míře vystaveni hluku, zejména musí dbát, aby nebyly překračovány nejvyšší přípustné hladiny hluku stanovené těmito předpisy.

Z těchto ustanovení pak vyplývají pro účastníky výstavby následující povinnosti:

Zhotovitel je povinen vyžadovat od výrobců stavebních strojů údaje o výši hluku, které stroje vydávají a provádět opatření na ochranu proti škodlivému působení hluku. Zhotovitel je povinen vybavit pracovníky pracující se stroji ochrannými pomůckami a přerušovat jejich práci v hlučném prostředí ze zdravotních důvodů nezbytnými přestávkami.

Nejvyšší přípustnou hladinu hluku stanoví uvedené předpisy ve výši $L_{Aeq,T} 14\text{ h } 65\text{ dB}$ v době od 7 do 21 hodin, $L_{Aeq,T} 1\text{ h } 60\text{ dB}$ v době 6 do 7 a od 21 do 22 hod. a $L_{Aeq,T} 8\text{ h } 45\text{ dB}$, v době od 22 do 6 hod. Tato hladina se upravuje korekcemi s ohledem na druh okolní zástavby.

U navrhované stavby budou práce prováděny pouze v denní době, tj. mezi 7 až 21 hodinou. Provádění prací v noční době se neuvažuje.

Ve venkovním chráněném prostoru a venkovním chráněném prostoru staveb budou dodrženy hygienické limity v ekvivalentní hladině akustického tlaku $A-L_{Aeq,S}$ pro hluk ze stavební činnosti dle nař. vl. č. 148/2006 Sb. (o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací), které je nahrazeno nařízením vlády 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Stavební činnost bude probíhat pouze v denní době od 7 do 21 hod. Hygienický limit v chráněném venkovním prostoru a chráněném prostoru staveb bude 65 dB.

V průběhu výstavby nepřesáhne hluk max. stanovenou hladinu. Dodavatel je povinen přizpůsobit režim prací tak, aby neobtěžoval okolí (např. práce ve speciálním denním režimu, nasazení méně hlučných zařízení apod.).

Emise

Znečištění ovzduší, které způsobuje stavební činnost, je nutné minimalizovat. Demoliční činnost, dopravu materiálu, práce ve vnějším prostoru je nutné provádět co nejopatrněji. Problematiku řeší zákon č. 218/1992, kterým se mění a doplňuje zákon č. 309/1991 Sb., o ochraně ovzduší před znečišťujícími látkami. Dále je nutno respektovat zákon č. 86/2002 Sb.

Vibrace

Maximální přípustné hodnoty vibrací stanoví nařízení vlády 502/2000 Sb. a nařízení vlády č. 148/2006 Sb., které je nahrazeno nařízením vlády č. 272/2011 Sb. (ochrana zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací), která rovněž stanoví povinnosti stavebních organizací. K zamezení nepříznivých účinků stavebních strojů s vibračními účinky na budovy v blízkosti stavby pozemní komunikace je možné tyto použít pouze se souhlasem stavebního dozoru po předchozím posouzení statického stavu budov.

Prašnost

V průběhu demoličních prací je zhotovitel povinen provádět opatření ke snížení prašnosti.

B.2.11. Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Stavební úpravy jsou navrženy dle platných ČSN a OTP. Užitými materiály a technologiemi je stavba chráněna před škodlivými vlivy vnějšího prostředí.

a) Ochrana před pronikáním radonu z podlaží

Radonový průzkum nebyl proveden s ohledem na skutečnost, že dotčené prostory jsou v provozu obsazené osobami, předpokládá se střední riziko. Je navržen systém pro větrání. Vzduchotechnické zařízení o vzduchovém výkonu $V_p = 1020\text{ m}^3/\text{h}$, $V_o = 1050\text{ m}^3/\text{h}$ bude umístěno na terénu, vzt jednotka bude ve venkovním provedení. Čerstvý vzduch bude nasáván z venkovního prostředí. Čerstvý vzduch bude veden do vzduchotechnické jednotky, kde bude filtrován, předehříván v zimním období. Dále bude vzduch přes tlumiče vzduchu rozveden pod stropem do jednotlivých prostor, kde bude distribuován do bytové zóny pomocí distribučních elementů. Odpadní vzduch bude nasáván z prostorů wc a zázemí.

Znehodnocený vzduch bude zaveden do vzduchotechnické jednotky. Odpadní vzduch předá část tepelné energie pomocí ZZT přívodnímu vzduchu a bude vyfukován do vnějšího prostředí. Vzduchotechnický systém bude zajišťovat pouze přívod větracího vzduchu, vzduchotechnický systém nebude hradit tepelné ztráty prostoru. Vzduchotechnický systém bude regulován pomocí centrálního systému, který bude dodávkou VZT. Regulace jednotlivých větví vzt bude pomocí ručních regulačních klapek. Vzduchotechnické zařízení bude v provozu v pracovní době od 8:00 do 17:00, akustický výkon zařízení do svého okolí je 47 dB(A).

b) Ochrana před bludnými proudy

Vzhledem k rozsahu stavebních prací nerelevantní.

c) Ochrana před technickou seizmicitou

Vzhledem k rozsahu stavebních prací nerelevantní.

d) Ochrana před hlukem

Vzhledem k rozsahu stavebních prací nerelevantní.

e) Protipovodňová opatření

Objekt se nachází mimo záplavové území.

f) Ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu apod.)

Objekt se nachází mimo nebezpečí poddolování.

B.3. Připojení na technickou infrastrukturu

Napojovací místa technické infrastruktury zůstávají stávající.

B.4. Dopravní řešení

Pozemek je dopravně napojen na komunikaci Ovocný trh. Stavební úpravou se nemění ani dopravní napojení, ani dopravní podmínky v bezprostředním okolí. Doprava v klidu se vzhledem ke stávajícímu stavu nebude měnit. Parkování vozidel je možné pouze ve vnitrobloku objektu (vjezd Ovocný trh č. 5 nebo vjezd Ovocný trh č. 9) a to v omezeném počtu, na základě povolení Karlovy univerzity.

B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy

V rámci stavebních úprav se neřeší.

b) použité vegetační prvky

V rámci stavebních úprav se neřeší.

c) biotechnická opatření

Projekt nepočítá s biotechnickými opatřeními.

B.6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) vliv stavby na životní prostředí

Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí. V průběhu stavebních prací bude všechen odpad likvidován v souladu s vyhláškou o likvidaci odpadů. To bude doloženo doklady o odborné likvidaci odpadů. Během výstavby nebude překračována stavbou přípustná hladina hluku v budově. Stavba neobsahuje životu nebezpečné látky. Během výstavby nejsou užity nebezpečné látky.

b) vliv stavby na přírodu a krajinu

Stavba nebude mít negativní vliv na přírodu a krajinu.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba nebude mít negativní vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zajišťovacího zařízení nebo stanoviska EIA

V rámci navržených úprav PD neřeší stanoviska EIA.

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

V rámci stavebních úprav se neřeší.

B.7. Ochrana obyvatelstva

V rámci stavebních úprav se neřeší.

B.8. Zásady organizace výstavby

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

Elektrická energie:

Staveniště bude připojeno přes stavební rozvaděč s podružným měřením, který bude napojen na stávající rozvody v objektu – místo napojení bude konzultováno s předem určeným pracovníkem UK.

Voda, kanalizace:

Vodovodní stavební připojení bude napojeno na stávající vodovodní rozvody areálu – místo odběru vody bude konzultováno s předem určeným pracovníkem UK. Připojení bude provedeno přes podružné měření. K hygienickým účelům pro potřeby pracovníků budou využívána sociální zařízení, které bude určeno pracovníkem UK.

b) odvodnění staveniště

Neřeší se. Jedná se o interiérovou úpravu.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Příjezd na staveniště je po stávajících komunikacích, které vyhovují pojezdu aut do 3,5 tuny. Předpokládaný hlavní příjezd je od Štefánikova mostu ulicí Revoluční, dále pak ulicí Královskou (podél OD Kotva) až k ulici Celetná, ulicí Celetná a prostorem Ovocného trhu až k jednotlivým vjezdům do vnitrobloků areálu Karolina. Vzhledem k časově omezené možnosti vjezdu do prostoru pěší zóny Ovocného trhu bude materiál zavážen pouze v časových ranních hodinách (mezi 6.00 a 9.00 hod) nebo v pozdních odpoledních hodinách (mezi 20.00 a 22.00 hod). Parkování vozidel stavby je možné pouze ve vnitrobloku objektu (vjezd Ovocný trh č. 5 nebo vjezd Ovocný trh č. 9) a to v omezeném počtu, na základě povolení Karlovy univerzity.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Stavba a stavební úpravy nebudou mít zásadní negativní vliv na okolní stavby a pozemky. Stavební práce nebudou mít zásadní trvalý vliv na změny ovzduší v dané lokalitě. Při realizaci budou dodrženy stanovené hladiny hluku ze stavební činnosti a pracovní doba.

Hladina hluku v chráněných venkovních prostorech:

V době 7-21 hod hladina hluku ze stavební činnosti nepřekročí hygienický limit 65 dB, 60dB v době 6-7 a 21-22 hod a 45 dB v době 22-6 hod.

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

Neřeší se. Jedná se o interiérovou úpravu.

f) maximální zábory pro staveniště (dočasné/trvalé)

Umístění staveniště bude na pozemku stavebníka. Staveniště bude zařízení, uspořádáno a vybaveno tak, aby se stavba mohla řádně a bezpečně realizovat. Předpokládá se, že zařízení staveniště bude umístěno v prostoru dvora v blízkosti vstupu do rekonstruovaného prostoru. Řešení zařízení staveniště vychází z potřeb zhotovitele, z prostorového uspořádání jednotlivých tras vhodných pro transport a skladování materiálu a podmínek zachování průchodnosti celého objektu/areálu do všech jeho funkčních částí. Na pozemku bude vytýčen zábor, který bezpečně oddělí stavbu od prostoru s přístupem veřejnosti. Bude provedeno provizorní oplocení staveniště. Staveniště bude zajištěno proti vstupu nepovolaným osobám. Dodavatel díla musí vzít na vědomí, že bude provádět stavební činnosti na pozemku v památkové rezervaci, v památkově chráněném objektu, využívaném Univerzitou Karlovou k reprezentativním a společenským účelům, které budou v budově pořádány i v době realizace stavby. Tomu musí přizpůsobit způsob své práce a strpět z toho plynoucí možná omezení (např. přerušení hlučných, prašných nebo jiných prací při konání slavnostních shromáždění, promoci, minimalizace záborů venkovních ploch včetně jejich vhodného zakrytí, zvýšeného dodržování pořádku apod.).

Dodavatelem stavby, před započítím celé stavby, bude předložen podrobný harmonogram průběhu prací a plán organizace výstavby, ve kterém budou zohledněny konkrétní podmínky realizace (např. umístění skladů materiálu, způsob likvidace odpadů, vjezd do areálu apod.). Harmonogram zpracovaný před zahájením stavby bude dodavatelem stavby průběžně aktualizován a pravidelně konzultován se všemi zástupci dotčených uživatelů.

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

V rámci stavebních úprav se neřeší.

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

V průběhu výstavby bude řešeno nakládání s odpady původcem odpadu v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech. Po dobu výstavby je za původce odpadu ve smyslu zákona považován dodavatel stavby (dosud není určen). Původce odpadu (§ 4 odstavec „p“ zákona) je povinen odpady zařazovat podle Katalogu odpadů (vyhláška č. 381/2001 Sb.) a odpady, které nemůže sám využít, trvale nabízet k využití jiné právnické nebo fyzické osobě. Nelze-li odpady využít, potom zajistit zneškodnění odpadů. Zákon přitom zdůrazňuje povinnost zajistit přednostně využití odpadů (recyklace, kompostování a podobně) před jejich odstraněním (uložení na skládku, spálení). Dále je původce odpadu povinen odpad třídit a kontrolovat, zda odpad nemá některou z nebezpečných vlastností. Během výstavby i po uvedení do provozu je povinen vést evidenci o množství odpadu a způsobu nakládání s ním. Způsob vedení evidence je stanoven vyhláškou MŽP č.383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady.

Dle ustanovení § 12, odst. 3 a 4 zákona č. 185/2001 Sb., je k převzetí odpadu do svého vlastnictví je oprávněna pouze právnická osoba nebo fyzická osoba oprávněná k podnikání, která je provozovatelem zařízení k využití nebo k odstranění nebo ke sběru nebo k výkupu určeného druhu odpadu, nebo osoba, která je provozovatelem zařízení podle § 14 odst. 2, nebo za podmínek stanovených v § 17 též obec. Každý je povinen zjistit, zda osoba, které předává odpady, je k jejich převzetí podle tohoto zákona oprávněna. V případě, že tato osoba oprávnění neprokáže, nesmí jí být odpad předán.

Odpady vzniklé během stavby budou likvidovány v jejím průběhu a skončí před jejím předáním do provozu. Hospodaření s odpady na plochách zařízení staveniště bude v souladu s platnými bezpečnostními předpisy včetně manipulace s nebezpečnými látkami. Při provozování stavebních strojů je zapotřebí dbát na jejich technický stav pro snížení úkapů oleje a ostatních technologických kapalin.

h) balance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Stavba nemá požadavky na přísun zemin.

i) ochrana životního prostředí při výstavbě

Jedním z největších omezení okolí při provádění stavby bude staveništní doprava zabezpečující odvoz sutí, odpadu a zásobování stavby materiálem. Při provádění stavebních prací je nutno respektovat zejména:

- **ochrana proti hluku a vibracím**

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.). Při stavební činnosti bude nutno dodržovat povolené hladiny hluku pro dané období stanovené v NV č.272/2011 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

S ohledem na skutečnost, že se stavba nachází v sousedství stávající zástavby, bude pro snížení hluku důsledně dbáno na:

- 1) používání příklepových elektrických vrtaček jen v nezbytně nutných případech
- 2) kompresory umísťovat do uzavřených prostor
- 3) používání plně kapotovaných strojů a zařízení
- 4) používání souprav pro čerpání betonové směsi a autojeřábů se sníženou hlučností
- 5) vhodné umístění a volbu stroje s ohledem na jeho hlučnost
- 6) včasné vypínání strojů v době kdy nepracují
- 7) dodržování pracovní doby a pracovních přestávek

Stavební firma, která bude stavbu provádět, zajistí, aby na stavbě nebyly prováděny hlučné práce v dobách pracovního klidu:

- o sobotách a nedělích
- v pracovní dny od 21 do 7 hodiny

Stavebník v průběhu stavby zajistí hygienické limity hluku a vibrací pro pracoviště (chráněný vnitřní prostor staveb, chráněný venkovní prostor staveb a chráněný venkovní prostor) tak, aby hodnoty těchto škodlivých účinků byly v souladu s vyhláškou č.272/2011 sb.

- **ochrana proti znečišťování ovzduší výfukovými plyny a prachem**

Dodavatel 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. Nasazování stavebních strojů se spalovacími motory omezovat na nejmenší možnou míru, provádět pravidelně technické prohlídky vozidel a pravidelné seřizování motorů. Znečišťování ovzduší způsobovaného stavební činností – jedná se zejména o provoz stavebních strojů poháněných dieselovým motorem.

Veškeré stavební stroje a dopravní prostředky budou průběžně podrobovány technickým prohlídkám, které prokážou jejich způsobilost. Vhodnou organizací práce a nasazením strojů bude průběžně zajišťováno jejich efektivní využití. V době mimo provoz budou stroje důsledně vypínány. Průběžně se bude sledovat, aby nedocházelo k časovému souběhu činností jednotlivých strojů a zařízení, pokud to z technologického hlediska není nutné. V případech možné náhrady stroje poháněného naftovým motorem za stroj poháněný elektrickým motorem, budou nasazovány výlučně stroje na elektrický pohon.

- **ochrana proti znečišťování komunikací a nadměrné prašnosti**

Vozidla vyjíždějící ze staveniště musí být řádně očištěna, aby nedocházelo ke znečišťování veřejných komunikací zejména zeminou, betonovou směsí apod. Případné znečištění veřejných komunikací musí být pravidelně odstraňováno. Vozidla dopravující syké materiály musí používat k zakrytí hmot plachty. V průběhu vlastní stavby bude dbáno na udržování čistoty staveništní vozovky a skládkových ploch pravidelným čištěním a v případě sucha též kropením.

- **ochrana proti znečišťování podzemních a povrchových vod a kanalizace**

Po dobu výstavby je nutno při provádění stavebních prací a provozu zařízení staveniště vhodným způsobem zabezpečit, aby nemohlo dojít ke znečištění povrchových a podzemních vod závadnými látkami podle ustanovení § 39 vodního zákona. Jedná se zejména o vhodný způsob odvádění dešťových vod z prostoru staveniště a skladovacích ploch staveniště. Do kanalizace může být vypouštěna voda po předchozím usazení kalů v sedimentační jímce umístěné v prostoru staveniště. Odvádění srážkových vod ze staveniště musí být zabezpečeno tak, aby se zabránilo rozmáčení povrchů ploch staveniště, podmáčení okolních pozemků a znečištění povrchových a podzemních vod v dané lokalitě. Použité stavební mechanismy budou zajištěny tak, aby nedošlo ke znečištění území ropnými látkami.

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů

V současné fázi projektu není stanoven koordinátor BOZP pro přípravnou fázi projektu, ani pro fázi realizace. Není stanoven zhotovitel, ani jím pověřený zaměstnanec vykonávající činnost odborného vedení stavby dle zákona č. 183/2006 Sb.

Pokud nebude určeno jinak, pro stavební a demoliční práce budou použity odpovídající české normy a budou dodržovány příslušné bezpečnostní normy a předpisy, zejména:

- NV č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi.
- zákon 309/2006 Sb. o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo dalších podmínkách bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.
- NV č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí.
- NV č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.
- NV č. 406/2004 Sb., bezpečnost a ochrana zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu, v platném znění

Dále budou dodržovány příslušné hygienické normy a předpisy týkající se hlučnosti a prašnosti vznikající při stavebních a demoličních pracích. Budou dodržovány požadavky dotčených orgánů státní správy uvedené v jednotlivých vyjádřeních ke stavebnímu povolení.

Pracovníci musí být s těmito předpisy seznámeni před započítím prací. Dále budou dodržovány příslušné hygienické normy a předpisy týkající se hlučnosti a prašnosti vznikající při stavebních a demoličních pracích. Budou dodržovány požadavky dotčených orgánů státní správy uvedené v jednotlivých vyjádřeních ke stavebnímu povolení.

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

V rámci stavebních úprav se neřeší.

m) zásady pro dopravně inženýrské opatření

Stavba bez požadavku na DIO.

m) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

Stavba nemá stanovené speciální podmínky na provádění stavby.

n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Předpoklad je, že stavba bude dokončena do jednoho roku od zahájení stavby.

V Praze, říjen 2023

Vypracoval: Ing. Jana Školová