




Investor: Střední odborné učiliště potravinářské, Jílové u Prahy Šenflukova 220, 254 01 Jílové u Prahy IČ: 14802015			
Generální projektant: Design 4 - projekty staveb, s.r.o.  sídlo společnosti: Sokolská 1183, 460 01, Liberec korespondenční adresa - provozovna: Trávnice 902, 511 01 Turnov			
Projektant části PD: Design 4 - projekty staveb, s.r.o.  sídlo společnosti: Sokolská 1183, 460 01, Liberec korespondenční adresa - provozovna: Trávnice 902, 511 01 Turnov			
Místo stavby:	Šenflukova 220, parc. č. 1148, k.ú. Jílové u Prahy	Datum:	červen 2019
Kraj:	Středočeský	Číslo zakázky:	1913
Stupeň dokumentace:	Dokumentace pro stavební povolení a provedení stavby - DSP + DPS	Autorizace:	Paré č.:
HIP:	Ing. Jindřich Lechovský, Ing. Miroslav Fejfar		
Projektant:	Marcela Bukvičková DiS.		
Odpovědný projektant:	Ing. Jindřich Lechovský, Ing. Miroslav Fejfar		
Název stavby:	SOUp Jílové - snížení energetické náročnosti budovy odborného výcviku a ředitelství - PD		
Část dokumentace:	B Souhrnná technická zpráva	Číslo dokumentu: B	Měřítko —

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Obsah:

B.1 Popis území stavby	3
a) Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území ...	3
b) Údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem ...	3
c) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby.....	3
d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území	3
e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů	3
f) Výpočet a závěry provedených průzkumů a rozborů	3
g) ochrana území podle jiných právních předpisů	3
h) Poloha vzhledem k záplavovému území.....	4
i) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí.....	4
j) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin	4
k) Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa	4
l) Územně technické podmínky.....	4
m) Věcné časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice	4
n) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí	5
o) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo	5
B.2 Celkový popis stavby.....	5
2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání.....	5
a) nová stavba nebo změna dokončené stavby, u změny stavby údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí	5
b) Účel užívání stavby.....	5
c) Trvalá nebo dočasná stavba	5
d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a z technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby	6
e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů	6
f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů	6
g) navrhované parametry stavby – zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.	6
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 budov apod.....	6
i) základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy 6	
j) orientační náklady stavby.....	6
2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení	6
2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby	7
2.4 Bezbariérové užívání staveb	7
2.5 Bezpečnost při užívání stavby	7
2.6 Základní charakteristika objektů.....	7
2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení	12

2.8	Požárně bezpečnostní řešení stavby.....	13
2.9	Úspora energie a tepelná ochrana	13
2.10	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	13
2.11	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí.....	14
3	Připojení na technickou infrastrukturu.....	14
4	Dopravní řešení	14
5	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav.....	14
6	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana.....	14
7	Ochrana obyvatelstva	15
8	Zásady organizace výstavby	15
a)	Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění	15
b)	Odvodnění staveniště.....	15
c)	Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu	15
d)	Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky.....	15
e)	Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice a kácení dřevin 16	
f)	Maximální zábory pro staveniště (dočasné/trvalé)	16
g)	požadavky na bezbariérové obchozí trasy.....	16
h)	Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace.....	16
i)	Bilance zemních prací, požadavky na přísun a deponie zemin	17
j)	Ochrana životního prostředí při výstavbě.....	17
k)	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci	18
l)	Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb.....	20
m)	Zásady pro dopravní inženýrská opatření	21
n)	Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)	21
o)	Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny	22
9	Závěr	23

B.1 Popis území stavby

a) Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území

Areál SOU potravinářské je situován na západním okraji města Jílové u Prahy v ulici Šenflukova na svažitém pozemku.

Budova odborného výcviku a ředitelství je umístěna na pozemku parc. č. 1148 v katastrální území Jílové u Prahy [660094]. Budova odborného výcviku a ředitelství má dvě nadzemní podlaží, střecha je sedlová. Projektová dokumentace řeší snížení energetických nákladů budovy.

Přístup a příjezd k budově je ze stávající místní komunikace ul. Šenflukova a komunikace uvnitř areálu školy.

b) Údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem

S ohledem na charakter stavebních úprav, zateplení stropu, výměny výplní otvorů, výměny střešní konstrukce nad spojovací chodbou, která je v dožilém stavu a instalace rozvodů VZT se předpokládá se pouze stavební řízení. Územní rozhodnutí není třeba.

c) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby

Navrhovaný záměr je v souladu s územním plánem. Zastavěná plocha, výška objektu ani vzhled se nemění. Účel užívání ani kapacity objektu se nemění.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Výjimky nejsou požadovány.

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

Stanoviska a vyjádření jsou v dokladové části. Podmínky jsou zapracovány do textové části souhrnné technické zprávy.

f) Výpočet a závěry provedených průzkumů a rozborů

Projektant provedl vizuální průzkum pozemku a stavby. Podkladem pro projekční práce byla původní dokumentace a zaměření objektu.

Geologický ani hydrogeologický průzkum stavby nebyl s ohledem na charakter stavby proveden.

Byl proveden odborný posudek, zpracovaný v souladu s metodikou posuzování staveb z hlediska výskytu obecně a zvláště chráněných synantropních druhů živočichů. Posudek byl proveden v červenci 2019 a nebyl zjištěn výskyt roryse obecného (*Apus apus*) ani netopíra.

g) ochrana území podle jiných právních předpisů

Není zapotřebí.

h) Poloha vzhledem k záplavovému území

Objekt se nenachází v záplavovém ani poddolovaném území.

i) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí

Budova je umístěna na západním okraji města, v areálu SOU potravinářské.

Stavební úpravy jsou řešeny takovým způsobem, aby nebylo negativně ovlivněno dotčené okolí, ať už pozemky nebo stavby. Budova odborného výcviku a ředitelství je umístěna na pozemku stavebníka. Příjezd a přístup k objektu je ze stávající místní komunikace (ul. Šenflukova) a vnitřních komunikací uvnitř areálu školy. Veškeré plochy staveniště budou po dokončení stavebních úprav uvedeny do původního stavu.

Okolní pozemky budou od provozu stavby chráněny stávajícím oplocením, případně mobilním oplocením. Obvod staveniště bude vyznačen výstražnými páskami.

Požárně nebezpečný prostor od budovy nezasahuje do požárně otevřených ploch sousedních budov ani nepřesahuje hranici stavebních pozemků ve vlastnictví stavebníka, budova sama neleží v požárně nebezpečném prostoru objektů sousedních.

j) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Navržené stavební úpravy nevyžadují asanace ani demolice okolních staveb, nevyžadují ani kácení dřevin. Součástí stavebních úprav jsou bourací práce vedoucí k odstraňování dílčích konstrukcí.

k) Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Vzhledem k tomu, že se jedná o stávající stavbu a projektová dokumentace řeší dle zadání snížení energetické náročnosti budovy, nejsou požadovány žádné zábory přilehlých ani jiných pozemků.

l) Územně technické podmínky

Navrženými stavebními úpravami se nemění požadavky na stávající dopravní a technickou infrastrukturu.

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

Jedná se o změnu dokončené stavby – stavební úpravy. Realizace nemá časové ani jiné vazby k jiné stavbě nebo stavební úpravě, není podmíněna jinou stavbou nebo opatřením, předpokládá se pouze zajištění stavební připravenosti ze strany stavebníka a provozovatele budovy.

n) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí

Obec	katastrální území	parcelní č.	druh pozemku podle katastru nemovitostí	výměra m2
Jílové u Prahy	Jílové u Prahy	1148	Zastavěná plocha a nádvoří	999

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

Obec	katastrální území	parcelní č.	druh pozemku podle katastru nemovitostí	výměra m2
Jílové u Prahy	Jílové u Prahy	1186/1	Ostatní plocha	5341
Jílové u Prahy	Jílové u Prahy	1186/2	Ovocný sad	5706

B.2 Celkový popis stavby**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, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí**

Změna dokončené stavby. Stávající budova odborného výcviku a ředitelství v současné době nevyhovuje požadovaným nárokům na energetickou náročnost stavby. Objekt byl postaven v letech 1969, jako dojírna pro SOU zemědělské v roce 1986 byl upraven pro SOU potravinářské. Projektant provedl prohlídku a zaměření stavby na místě, objekt odpovídá stáří a době, kdy byl realizován, přestavba v osmdesátých letech byla provedena neodborně a v současné době je zapotřebí generální oprava objektu.

Objekt odborného výcviku a ředitelství není památkově chráněný.

b) Účel užívání stavby

Budova slouží pro potřeby školy – odborné dílny a administrativa. Ačkoli se navrženými stavebními úpravami snižuje energetická náročnost budovy, nemění se využití a provoz budovy a nemění se ani celkový počet uživatelů a pracovníků.

c) Trvalá nebo dočasná stavba

Trvalá stavba.

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

Výjimky nejsou požadovány.

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

Stanoviska jsou v dokladové části. Podmínky jsou zpracovány zejména do textové části PD a při realizaci musí být dodrženy.

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Není požadováno.

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

Nemění se.

Zastavěná plocha: 999 m²

Obestavěný prostor: 5 371,10 m³

Užitná plocha: 1 103,60 m²

Počet funkčních jednotek: 1

Předmětem řešení jsou stavební úpravy spočívající ve výměně výplní otvorů zateplení obálky budovy, instalace rozvoru vzduchotechniky a s tím souvisejících prací, výměně klempířských a zámečnických prvků.

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 budov apod.

Jedná se o změnu dokončené stavby, projektová dokumentace řeší snížení energetické náročnosti budovy. Viz samostatný protokol PENB.

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

Stavba bude provedena v jedné etapě. Realizace bude situována Především na hlavní školní prázdniny. Délka výstavby se odhaduje na 6 měsíců.

Předpokládané zahájení 03/2020.

Předpokládané ukončení 08/2020

j) orientační náklady stavby

Orientační cena stavebních úprav je 19,200 mil. Kč. Bez DPH.

2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

Areál SOU potravinářské je situován na západním okraji města Jílové u Prahy v ulici Šenflukova na svažitém pozemku.

Objekt byl postaven v letech 1969, jako dojírna pro SOU zemědělské v roce 1986 byl upraven pro SOU potravinářské. Budova odborného výcviku a ředitelství má dvě nadzemní podlaží, střecha je sedlová. Projektant provedl prohlídku a zaměření stavby na místě, objekt odpovídá stáří a době, kdy byl realizován, přestavba v osmdesátých letech byla provedena neodborně a v současné době je zapotřebí generální oprava objektu.

Předmětem projektové dokumentace je snížení energetické náročnosti budovy.

Z hlediska urbanistického nedochází ke změně.

Z hlediska architektonického bude vzhled objektu pozdvižen. Barevné řešení fasád je přílohou výkresové části. Základní barevný námět používá kombinaci šedých odstínů a světle žluté barvy (vzor dle sousední již zrekonstruované budovy v areálu).

2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Řešený objekt je součástí školního areálu SOU potravinářské Jílové u Prahy. Školní areál je řešen z několika objektů: domov mládeže, kuchyň s jídelnou, školní objekty, přístřešky a garáže, které tato dokumentace neřeší.

V objektu se nenacházejí žádné výrobní technologie vyjma stavající kuchyňské technologie, která zůstává zachována bez změny.

2.4 Bezbariérové užívání staveb

Stávající objekt není řešen bezbariérově. V rámci zateplení bude bezbariérově řešen vstup do objektu, tento je navržen v souladu s vyhláškou č.398/2009 Sb. (o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace).

2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Stavební úpravy jsou navrženy v souladu s vyhl. č. 268/2009 Sb. o obecných technických požadavcích na stavby. Stavební úpravy budou probíhat za stávajícího provozu školy, přičemž tato skutečnost bude zohledněna v plánu bezpečnosti práce, který bude zhotovitelem dodržován. Pro zajištění bezpečnosti při užívání dokončené stavby musejí být zhotovitelem provedeny a doloženy veškeré revize jednotlivých zařízení a instalací.

2.6 Základní charakteristika objektů

Stavba není členěna na objekty.

Odstraněn bude střešní plášť spojovací chodby – plechová krytina, dřevěné bednění, výplňový izolant, včetně svíslé dřevěné rámové konstrukce vyplněné skleněnými tvárnicemi.

Stávající přístavek ke spojovací chodbě využívaný jako úklidová komora, je v havarijním stavu a je navržena její demolice.

Pro potřeby vodorovných rozvodů VZT budou ve zdech připraveny prostupy jádrovým vrtáním a vysekáním ve zdi. Ve zdech jsou osazeny ocelové překlady. Podrobný postup osazování překladů do stěn viz popis dále.

Ze stropní konstrukce budovy budou odstraněny výplňové vrstvy izolace.

Stávající fasádní výplně budou odstraněny. Po vybourání výplní ze skleněných tvárnic na jihozápadní fasádě bude nutná rekonstrukce nadokenních překladů, které jsou osazeny pod skleněnými tvárnicemi.

Demontáž střešního a fasádního hromosvodu. Demontáž stávajících vnějších a vnitřních parapetů na objektu.

Podél obvodových stěn bude pro aplikaci kontaktního zateplení soklové části proveden výkop. Vybourány budou navazující zpevněné plochy.

Zemní práce budou prováděny s opatrností, tzn. tak aby nedošlo k poškození přípojek a k poškození dalších sítí vedených kolem objektu nebo přímo k zateplovanému objektu. Polohu těchto sítí zajistí zhotovitel ve spolupráci s objednatelem a správcí těchto sítí vytýčením na stavbě. **Výkopové práce smí být prováděny maximálně na úroveň stávající základové spáry.**

Z důvodu zateplení obvodových konstrukcí pod úrovní terénu bude podél objektu a v jeho těsné blízkosti proveden výkop. Výkop pro provedení zateplení obvodových a základových konstrukcí bude proveden v šířce 800-1000mm od stávajícího líce fasády.

Obnažena bude zemnicí soustava a bude provedena její kontrola a proměření.

Nevyužitý objem odtěžené zeminy bude odvážen na skládku, event. může být objednatelem rozhodnuto o jeho jiném využití v místě.

Po provedení výkopů bude zhotovitelem proveden podrobný průzkum stávajících konstrukcí s ohledem na jejich vlhkost, resp. kvalitu izolace proti zemní vlhkosti. V návaznosti na zjištění bude potvrzeno či revidováno navržené řešení zateplení soklové části.

Bodova nemá vyřešenou dešťovou kanalizaci, projektant doporučuje před započítáním KZS nejdříve vyřešit dešťovou kanalizaci, pro zajištění dlouhodobé životnosti navržených opatření.

Respektována musí být ochranná pásma všech sítí a zařízení v okolí.

Je navržena výměna výplní otvorů na obálce budovy. Demontované výplně jsou označeny ve výkresech stávajícího stavu a bouracích prací. Nové fasádní výplně oken a dveří jsou podrobně uvedené v tabulce oken D.1.1.13 a D1.1.14.

Rozměry uvedené v projektové dokumentaci jsou orientační – zhotovitel si zaměří jednotlivé stavební otvory po vybourání stávajících výplní a začistění ostění, nadpraží a parapetů (v prostorech odborného výcviku keramický obklad), v souladu s technologickým předpisem výrobce.

Před objednáním do výroby zpracuje zhotovitel výpis výplní otvorů (montážní dokumentaci) se specifikací kování, zasklení a doplňků a předloží jej stavebníkovi a technickému dozoru stavby k odsouhlasení. Následně budou vyrobeny vzorová okna a opět předložena k odsouhlasení.

Osazení nových oken a dveří vč. napojení na okolní konstrukce bude provedeno v souladu s ČSN 74 6077 (tj. od interiéru – parotěsnicí páska + tepelně izolační vrstva + paropropustná, vodotěsná a vzduchotěsná páska z exteriéru). Výměna oken bude provedena včetně nových vnějších a vnitřních parapetů. Způsob ukotvení otvorové výplně určí dodavatel nových výplní otvorů s ohledem na materiál a stav konstrukce ostění, nadpraží a parapetů.

Tepelně technické parametry oken s plastovými rámy a izolačními trojskly $U_{w,max}=0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$, stěnových světlíků z hliníkových ráků s přerušeným tepelným mostem a polykarbonátových desek $U_{w,max}=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$, hliníkových vchodových bezbariérových dveří $U_{d,max}=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ a systémový poklop protipožární pro výlez do střechy $U_{d,max}=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ musejí odpovídat požadavkům energetického posudku

a platné ČSN 73 0540-2 včetně kritických povrchových teplot na styku rámu okna a vnitřního ostění. Pokud si to objednatel vyžádá, musí zhotovitel doložit posouzení detailu osazení zvolené výplně otvoru s ohledem na dodržení povrchových teplot.

Navržena je výměna vnitřních prosklených stěn ve spojovací chodbě, provedení bude z hliníkových rámu šířky min. 50 mm a bezpečnostního zasklení VSG, v protipožárním provedení. Navrženy jsou jedny nové vnitřní dveře do úklidové komory, dřevěné v ocelové zárubni.

Předpokládá se nutnost přezdivání stávajícího obvodového zdiva, které nebude možné sanovat, v rozsahu cca 75 m² z plynosilikátových nebo keramických dutinových cihel na tenkovrstvé lepidlo.

Překlady mezi okenními otvory v dílnách budou nahrazeny novými z 2x UPE 120 s vybetonováním a vloženou výztuží, viz stavebně konstrukční část.

Provedena bude sanace trhlin na fasádě. Místa trhlin a nepřilnavých fasádních omítek budou mechanicky očištěny, trhliny budou dále vyklínovány, vyplněny expanzní maltou a dle rozsahu sešity helikálními výztužemi Ø10 do předem vyfrézovaných drážek se sanační maltou s rozmístěním v osovému rastru á max. 300mm s přesahy min. 1000mm přes osu každé trhliny. Přesné polohové a směrové osazení bude korigováno statickým dozorem zhotovitele.

Na obvodových stěnách pod terénem a v oblasti soklu bude provedeno vyrovnaní očištěného zdiva sanační maltou jako podklad pro aplikaci hydroizolace proti zemní vlhkosti. Navržena je bitumenová stěrka s výztužnou sítinou. Provedení stěrky bude pro namáhání stojatou prosakující vodou (možné tlakové namáhání), tj. provedení 2 vrstvy + výztužná tkanina, min. síla jedné zaschlé vrstvy 4 mm, spotřeba 5,5 l/m².

V prostorech odborného výcviku budou provedeny svislé rozvody VZT, projektant předpokládá zdivo z cihel, průraz v obvodové zdi bude zajištěn ocelovými překlady.

Po výměně fasádních výplní bude provedeno začištění okenních špalet. Z vnitřní strany se předpokládá okopání a nové provedení 100 % plochy ostění a nadpraží – nová jádrová omítka, štuk a výmalba. Omítky budou k rámu okna napojeny ukončovacími omítkovými lištami s podlepenou butylovou páskou. Na vnitřních rozích budou použity rohové omítkové lišty.

Vnější parapety oken jsou převážně klempířské, podklad bude zednický vyspraven stěrkovou hmotou s perlinkou. Vnitřní parapety jsou převážně řešeny dřevěnými truhlářskými deskami, lepenými na vyspravený povrch. Lokálně se vyskytují keramické obklady (prostory cvičné kuchyně), které budou opraveny vzhledově blízkými obklady. Ve spojovací chodbě jsou vnitřní parapety řešeny stavebně, zde bude opět obnovena jádrová omítka, štuk a výmalba, ukončení omítky na rámu okna přes ukončovací omítkovou lištu podlepenou butylovou páskou. Eventuelně budou spáry zakryty pomocí kovových lišt.

V prostoru nové úklidové komory budou provedeny nové povrchové úpravy. Nová příčka bude provedena z SDK tl. 100 mm, CW75, vložená akustická izolace tl. 80 mm, záklop oboustraně 1x SDK deskou tl. 12,5 mm, přetmelení a přebroušení spár.

Obdobně bude provedeno dotěsnění stávajících příček ve spojovací chodbě k obvodové stěně (pásovému oknu).

Nové ocelové nosné sloupky v obvodové stěně chodby budou opatřeny požárním obkladem. V chodbě bude proveden nový SDK zavěšený podhled s požární odolností.

V chodbě bude provedena nová podlahová krytina – odstranit stávající linoleum, povrch přebrousit, vysát, přestěrkovat cementovou stěrkou do tl. 5 mm, aplikovat

nové linoleum, lepené k podkladu, soklové PVC lišty.

V celém objektu budou provedeny výmalby. Běžné povrchy stěn a stropů z prodyšné otěruvzdorné malby v bílém odstínu 2x a omyvatelné povrchy latexovým nátěrem tónovaným 2x.

Stávající stropní konstrukci z ocelových vazníků nelze přitížit, zateplení bude provedeno výměnou stávající nedostatečné izolace za novou bez přitížení. Posouzení na přitížení viz stavebně konstrukční část. Odstraněny budou všechny původní vrstvy vyjma nosné konstrukce a podhledů. Nosná konstrukce bude po rozkrytí zkontrolována statikem zhotovitele, zda nevykazuje známky poruch. Navrženo je opatření nosné konstrukce z ocelových vazníků, ocelových vaznic a dřevěných trámů novým nátěrem.

Strop nad administrativní částí budovy bude zateplena pomocí výplňového izolantu ze skelné vlny (0,033 W/mK) tl. 180+120 mm.

Strop nad dílnami bude zateplen pomocí výplňového izolantu ze skelné vlny (0,033 W/mK) tl. 160+140 mm.

Pod tepelnou izolaci bude nejprve položena samozhášivá reflexní parozábrana a na tepelnou izolaci bude položena kontaktní vysoce difúzní fólie. Fólie budou slepovány samolepícími systémovými páskami.

Nová střecha nad spojovací chodbou bude zateplena tuhými deskami MW vlny (0,038 W/mK) tl. 180 mm a tuhými deskami (0,039 W/mK) tl. 120 mm.

Pod tepelnou izolaci bude nejprve položena samozhášivá reflexní parozábrana a na tepelnou izolaci bude položena střešní krytina z mPVC fólie.

U všech oken budou provedeny nové vnější parapety z extrudovaného hliníkového plechu tl. do 2,6 mm (dle hloubky parapetu) s barevnou ochrannou vrstvou (polyester 50 mikrometrů v RAL) proti UV-záření. Vnější parapety budou přesahovat vnější líc zateplení min. o 30mm.

Podokapní žlaby a svody budou provedeny z pozinkovaného plechu tl. 0,6 mm s barevnou ochrannou vrstvou (polyester 50 mikrometrů v RAL) proti UV-záření.

Barevný odstín klempířských prvků je šedý

Klempířské výrobky související s konstrukcí střechy nad spojovací chodbou a stříškami nad vstupy (okapnice, závětrná lišta, stěnové lišty a koutové a rohové lišty) a další klempířské prvky související s provedením střešní hydroizolace z mPVC fólie) budou provedeny z tzv. poplastovaného plechu tl. 0,6 mm, což je kompozitní materiál tvořený z kovového základního materiálu a z organického povrstvení, díky němuž lze prvky spojit s hydroizolační fólií z PVC. Součástí dodávky krytiny budou veškeré nezbytné poplastované lišty k provedení díla, i když nejsou podrobněji specifikovány v tabulce klempířských prvků.

Jednotlivé rozměry uvedené ve výpisu klempířských výrobků jsou přibližné, před výrobou bude provedeno přesné zaměření jednotlivých prvků.

Veškeré klempířské prvky budou provedeny v souladu s ČSN 73 3610.

Z důvodu kolize navrženého zateplení s polohou stávajících prvků vyskytující na fasádě (např. hromosvod, osvětlení, mřížky atd.) budou tyto prvky před započítáním prací demontovány, přičemž tyto prvky budou po aplikaci nového obvodového pláště a zateplovacího systému opětovně umístěny na fasádě, případně nahrazeny novými prvky (uvedeno ve výkresech jednotlivých pohledů ve stávajícím a novém stavu).

Obvodové stěny budou opatřeny kontaktním zateplovacím systémem s tepelnou izolací z tvrdých polyuretanových stavebních desek PUR s hodnotou součinitele

prostupu tepla ($\lambda_d = 0,022 \text{ W.m}^{-1}.\text{K}^{-1}$), tl. 120 mm. V ostění a nadpraží budou použity desky tl. 20 mm, v parapetu bude použit spádový klín, viz detaily.

Soklová část bude zateplena z tvrdých polyuretanových stavebních desek PUR s hodnotou součinitele prostupu tepla ($\lambda_d = 0,022 \text{ W.m}^{-1}.\text{K}^{-1}$), tl. 120 mm (dtto hlavní fasáda). Pod terénem bude tepelná izolace chráněna netkanou textilií a nopovou fólií. Hloubka zateplení je znázorněna na jednotlivých výkresech.

Izolant z PUR desek je nenasákyvý, proto je možné ho použít v soklové části. Omítka hlavní fasády je zatažena až pod terén bez ozubu. Pouze na západním rohu je navržena snížená část s povrchovou úpravou mozaikovou omítkou. Pro zvýšení životnosti bude v soklové části použita stěrková hmota se zvýšenou hydrofobizací a před aplikací finální povrchové úpravy bude stěrková hmota chráněna hydroizolačním nátěrem pro soklové oblasti.

Střecha spojovací chodby bude kompletně ubourána včetně svislé dřevěné rámové konstrukce vyplněné skleněnými tvárniciemi.

Otvory do střechy musí být během realizace důsledně chráněny proti zatečení srážkových vod.

Nový střešní plášť bude tvořen ocelovou konstrukcí, viz posouzení ve stavebně-konstrukční části a výkres ocelové konstrukce ve stavební části. Krajiní stropnice jsou navrženy z UPE 140, vnitřní stropnici tvoří profil IPE 160, rám příčle IPE 160, rám sloupku IPE 120. Na ocelovou konstrukci je položen tr. plech, následují tuhé desky s minerální vlny. Střešní krytinu tvoří foliová hydroizolace z MPVC UV stabilní s požární odolností Broof (t3).

Zastřešeny budou i vstupy do objektu. Konstrukci stříšek tvoří ocelový rám z jackelů s dřevěnými hranoly a cementotřískovými deskami. Střešní krytinu tvoří foliová hydroizolace z MPVC UV stabilní s požární odolností Broof (t3).

Budou demontovány stávající zámečnické prvky bránící v provedení výměny fasádních výplní otvorů (mříže aj.). Zároveň dojde k osazení nových prvků. Navrženy jsou venkovní čistící rohože před vstupy. Konstrukce stříšek nad vstupy je z jaklového rámu. Jednotky VZT AHU1 a AHU2 budou usazeny na ocelovou roznášecí konstrukci na střeše spojovací chodby. Speciálně bude ošetřen vstup skrz střešní plášť (hydroizolace a přerušení tepelného mostu).

Vnitřní parapety oken jsou převážně řešeny jako dřevěné truhlářské.

V rámci ostatních prvků jsou řešeny zejména drobné stavební a profesní přípomoce, sítě proti hmyzu, stínící systémy, revizní dvířka, těsnění prostupů, výměna hydrantových skříní, atd.

Bodova nemá vyřešenou dešťovou kanalizaci, projektant doporučuje před započítáním KZS nejdříve vyřešit areálovou dešťovou kanalizaci.

V místě dešťových svodů budou provedeny žlabové betonové tvarovky vedené ve spádu min. 3° od objektu do vzdálenosti min. 1,5 m.

Kolem objektu bude proveden okapový chodník z betonové dlažby formátu 500/500/50 mm kladené do betonu v min. 2% spádu od objektu.

Opravena bude navazující asfaltová plocha před objektem cca do 1,0 m od fasády objektu. Stávající betonová skládaná dlažba před vstupem do administrativy bude přeskládána. Pokud je kladená do betonu bude vybourána včetně podkladu a nahrazena novou betonovou dlažbou, bez vlivu na cenu díla.

Před jihovýchodní fasádou bude vybourána stávající betonová plocha a nahrazena novým souvrstvím z betonové dlažby formátu 500/500/50 kladené na sucho.

2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

V rámci navrženého stavebního řešení budou provedeny úpravy zdravotně technické instalace, vytápění, elektroinstalace a bude provedena nová vzduchotechnika.

Vytápění

Řešený objekt je napojen na areálový ocelový teplovod DN 80, napojení je řešeno v šachtě, která je situována při kratší straně budovy na východní straně objektu. V šachtě je teplovodní a zpáteční potrubí opatřeno uzavíracími kohouty. Ze šachty ústí potrubí do podlahového kanálu. V objektu budou nové rozvody napojeny na stávající potrubí, nové napojení bude provedeno pomocí přechodu ocel / měď dle výkresové části projektové dokumentace. Rekonstruovaná otopná tělesa budou napojena novým přípojovacím potrubím na stávající potrubí. Dále na všech otopných tělesech bude provedena výměna všech přípojovacích armatur. Nově budou osazeny termostatické ventily na přívodním potrubí a regulační uzavírací šroubení na vratném potrubí. Termostatické ventily budou osazeny termostatickými hlavici. V rámci realizace dodavatel zajistí vyregulování otopné soustavy v souladu s metodickými pokyny příslušného dotačního titulu.

Podrobněji viz. část dokumentace D.1.4.2.

Zdravotně technické instalace

V rámci stavebních úprav dojde k odstranění jednotlivých potrubí v rámci demolice (odstranění) zadního skladu a instalaci nové výlevky v objektu. Veškeré stávající potrubní rozvody včetně závěsů a kotvení, izolace rozvodů, potrubní armatury, výtokových armatur, odpadního potrubí a betonové jímky za objektem budou odstraněny dle výkresové části projektové dokumentace. Vzhledem k tomu že stavebními úpravami nedojde k navýšení počtu osob v objektu a ani k navýšení spotřeby vody je stávající dimenze kanalizační přípojky vyhovující

Podrobněji viz. část dokumentace D.1.4.4

Vzduchotechnika

Vzduchotechnická zařízení jsou navržena pro víceúčelovou halu/učebnu , učebnu a cvičné kuchyně.

Vzduchotechnická zařízení slouží k přívodu upraveného venkovního vzduchu do vnitřních prostor a odvodu vzduchu znečištěného mimo prostory budovy. Přiváděný vzduch slouží pro potřeby žáků a vyučujících. Vzduch přiváděný do učeben a cvičných kuchyní je při přívodu dále upravován (filtrován, ohříván). Ohřev je zajištěn teplovodními ohřivači.

Odváděný vzduch je z objektu vyfukován nad střechu objektu. Vzduchotechnická zařízení jsou umístěna na střeše spojovací chodby.

Potrubí čerstvého vzduchu bude tepelně izolováno z důvodu zamezení kondenzace. Potrubí pro dopravu upraveného vzduchu ze vzduchotechnických jednotek bude tepelně izolováno tam, kde je podstatný rozdíl mezi teplotou vzduchu uvnitř a vně potrubí.

Potrubí bude dimenzováno tak, aby tlaková ztráta v potrubí nepřesahovala 1Pa/m v rovném úseku.

Na potrubích budou osazeny regulátory průtoku vzduchu pro zaregulování celkových množství vzduchu z jednotek a zaregulování množství vzduchu do jednotlivých odboček.

Zařízení budou vybavena automatickou autonomní regulací, která zajistí především tyto funkce:

- regulace teploty přiváděného vzduchu podle teploty v prostoru
- provoz podle časového programu a koncentrace CO.
- signalizace poruch, vč. zanešení filtrů

AHU1

Po větrání učeben je navržena samostatná vzduchotechnická jednotka umístěná na střeše spojovací chodby. Jednotka nasává vzduch nad střechou a po úpravě filtrací a ohřevem ho přivádí potrubním rozvodem s vyústěmi do vnitřních prostor. Odváděný vzduch je vyfukován nad střechu.

Zařízení bude vybaveno automatickou regulací.

AHU2

Po větrání cvičných kuchyní je navržena samostatná vzduchotechnická jednotka umístěná na střeše spojovací chodby. Jednotka nasává vzduch nad střechou a po úpravě filtrací a ohřevem ho přivádí potrubním rozvodem s vyústěmi do vnitřních prostor. Odváděný vzduch je vyfukován nad střechu. Detailnější popis jednotlivých úprav je součástí projektové dokumentace v části D.1.4 Vzduchotechnika.

Elektroinstalace

Instalace nových jednotek VZT v na střeše spojovací chodby si vyžádá připojení k elektroinstalaci, napojení bude z hlavního rozvaděče. Ve spojovací chodbě budou provedena nová podstropní svítidla včetně úpravy kabelových rozvodů. U vybraných oken jsou instalovány vnější žaluzie s motorickým pohonem, kde bude doplněno napájení s tlačítkovým ovladačem. Na fasádě bude provedena přeložka svítidel a elektroprvků (kabeláž cca 150 bm) a nově budou provedeny svody ochrany před bleskem včetně propojení. Veškeré práce budou podrobeny revizi. Detailnější popis jednotlivých úprav je součástí projektové dokumentace v části D.1.4 Elektroinstalace.

2.8 Požárně bezpečnostní řešení stavby

Požárně bezpečnostní řešení stavby je podrobně řešeno v samostatné části této projektové dokumentace D.1.3.

Jedná se změnu stavby skupiny 1, tedy bez nutnosti úpravy stávající koncepce PBR. Posouzena jsou jednotlivá opatření.

2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Kritéria tepelně technického hodnocení, posouzení využití alternativních zdrojů a energetické náročnosti stavby jsou uvedeny v průkazu energetické náročnosti budovy, který je přiložen jako součást dokladové části této projektové dokumentace.

Nové konstrukce na obálce řešeného objektu jsou navrženy tak, aby splňovaly součinitele prostupu tepla na úrovni doporučené hodnoty ČSN 73 0540-2.

2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a

komunální prostředí

Veškeré pobytové místnosti a hygienické zázemí částí stavby, které jsou dotčeny stavebními úpravami jsou přirozeně větratelné otvíravými okny.

Zásobování budovy vodou a likvidace odpadních vod se nemění.

Nově je doplněno nucené větrání do učeben a dílen v souladu s hygienickými požadavky. Viz část VZT.

2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Navržené stavební úpravy s ohledem na svůj charakter nevyžadují řešení ochrany stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, jako jsou radon, agresivní spodní vody, seismická atd. S ohledem na umístění stavby není třeba řešit jakákoli protipovodňová opatření.

3 Připojení na technickou infrastrukturu

Budova je napojena na stávající síť pomocí přípojky vodovodu, kanalizace, parovodu a elektrické přípojky NN. Navržené stavební úpravy přípojky nemění.

4 Dopravní řešení

Napojení na dopravní infrastrukturu je stávající, bez požadavku rozšíření. V rámci navržených stavebních úprav není uvažováno s úpravami dopravní infrastruktury.

Příjezd a přístup k objektu je ze stávající místní komunikace a vnitřních komunikací uvnitř areálu školy.

5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

V rámci navržených stavebních úprav není uvažováno s úpravami vegetace a souvisejících terénních úprav. Okolní zelené plochy budou po realizaci uvedeny do původního stavu – ohumusování a zatravnění.

6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

Vliv stavby na životní prostředí není s ohledem na charakter stavebních úprav nutné posuzovat ve smyslu zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivu na životní prostředí. Stavba nemá vliv na soustavu chráněných území Natura 2000, nepodléhá potřebě vedení zjišťovacího řízení a vydání stanovisko EIA.

Navržené stavební úpravy nemají přímý negativní vliv na přírodu a okolní krajinu ve smyslu ochrany živočichů, rostlin, dřevin a památných stromů, nemají vliv na zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině.

V rámci navržených stavebních úprav nejsou navrhována žádná ochranná a bezpečnostní pásma ani žádná jiná omezení a podmínky ochrany.

Při realizaci všech činností na staveništi bude postupováno s maximální šetrností k životnímu prostředí a budou dodržovány příslušné právní předpisy. Jedná se zejména o zákon č. 17/1992 Sb. o životním prostředí, zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší, zákon č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny a o nařízení vlády č. 9/2002 Sb., které stanovuje maximální požadavky na emise hluku stavebních strojů. Odpady – jejich ukládání a likvidace budou – zajištěny v souladu se zákonem

č. 185/2001 Sb. o odpadech v platném znění.

Byl proveden odborný posudek, zpracovaný v souladu s metodikou posuzování staveb z hlediska výskytu obecně a zvláště chráněných synantropních druhů živočichů. Posudek byl proveden v červenci 2019 a nebyl zjištěn výskyt rorýse obecného (*Apus apus*) ani netopíra.

7 Ochrana obyvatelstva

Navržené stavební úpravy nemění situování stavby z hlediska ochrany obyvatelstva, s ohledem na charakter navržených stavebních úprav blíže ochranu obyvatelstva neřeší.

8 Zásady organizace výstavby

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

Stavebník zajistí zhotoviteli přípojná místa pro odběr elektrické energie a vody a dohodne s ním způsob měření odběru. Předpokládá se opatření vývodů podružným měřením – staveništním elektroměrem a vodoměrem. Záležitosti týkající se přípojných míst, zařízení a oplocení staveniště budou řešeny nejpozději v rámci předání staveniště zhotoviteli. Pro potřebu výstavby není uvažováno se zavedením telefonní přípojky.

b) Odvodnění staveniště

Vzhledem k charakteru a typu stavby (stavební úpravy stávající stavby) není navrženo speciální odvodnění staveniště.

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Na pozemku staveniště se nacházejí podzemní sítě technické infrastruktury, konkrétně vodovodní, kanalizační přípojky a silový kabelový přívod nízkého napětí. Před započítáním stavby budou vytyčeny veškeré inženýrské sítě, které mohou být realizací stavby dotčeny (zajistí zhotovitel). Polohu přípojek a sítí je třeba vytyčit na staveništi za účasti jednotlivých správců sítí.

Příjezd a přístup k objektu je ze stávající místní komunikace (Šenflukova) a vnitřních komunikací uvnitř areálu školy. Veškeré plochy staveniště budou po dokončení stavebních úprav uvedeny do původního stavu.

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Charakter navržených stavebních úprav zahrnuje stavební práce s obvyklým vlivem na okolní pozemky a stavby.

Obecně je třeba minimalizovat dopady vyplývající z provádění prací na staveništi z hlediska šíření hluku, vibrací a prašnosti.

Doporučuje se omezit dobu provozu stavby na časové rozmezí maximálně 7-18 hodin. Použité mechanismy musí mít výrobcem garantované hladiny akustického tlaku v souladu s platnými předpisy. Mechanismy budou vypínány v době mimo pracovní nasazení. Hlavní činnosti, které jsou zdrojem hluku, např. odvoz stavební sutě budou přednostně soustředěny do času mimo vyučování, resp. pro tento druh stavebních

prací bude v rámci zadávacího řízení a vyhotoven ve spolupráci s uživatelem budovy a stavebníkem plán organizace výstavby, kde budou časové limity výstavby podrobně definovány.

Veškerá mechanizace a vozidla na staveništi musí být zajištěna proti úkapům olejů a pohonných hmot. Dopravní prostředky musejí být před opuštěním staveniště očištěny. Na staveništi nesmí být žádný odpad likvidován spalováním. Vytápění zařízení staveniště je možné pouze s využitím elektrické energie.

Při realizaci veškerých prací musejí být použity takové technologické postupy, které omezí vznik zbytečné prašnosti (používání vodních clon, odsávání apod.)

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

Navržené stavební úpravy nevyžadují asanace ani demolice okolních staveb, nevyžadují ani kácení dřevin. Součástí stavebních úprav jsou bourací práce vedoucí k odstraňování dílčích konstrukcí.

f) Maximální zábory pro staveniště (dočasné/trvalé)

Staveniště bude umístěno na pozemku stavebníka, tzn. trvalé ani dočasné zábory pro staveniště nebudou zřizovány.

Obvod staveniště bude přesně vymezen při předání staveniště zhotoviteli. Staveniště bude zhotovitelem oploceno, zejména pak plochy, které jsou volně přístupné a neohrazené.

Pro stavbu lešení se předpokládá využití pruhu šířky cca 2,0 m podél fasády objektu. Skladové plochy budou zřízeny na přilehlém areálové parkovišti.

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Projektová dokumentace toto neřeší. Není vyžadováno.

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

Při provádění navržených stavebních úprav budou vznikat odpady. Tyto odpady nebudou s ohledem na nepřerušovaný provoz v budově a také z prostorových důvodů na stavbě shromažďovány, ale budou uloženy do kontejneru a následně odváženy na určené skládky odpadů. Nejbližší skládka se nachází ve vzdálenosti cca 4 km.

Sklo, kovy, plasty a ostatní druhotné suroviny budou odváženy do sběrných surovin k dalšímu zpracování. Ostatní stavební materiál bude přednostně recyklován, případně odvážen na příslušné skládky. Zbytkový zateplovací materiál (expandovaný a extrudovaný polystyren) bude použit k následné recyklaci.

Stavební konstrukce dotčené navrženými stavebními úpravami neobsahují výrobky s obsahem azbestu, resp. nevzniknou odpady s obsahem azbestu.

Během stavby vzniknou především tyto následující odpady (zařídění dle vyhlášky č.381/2001 Sb.):

17 01 01 Beton

17 01 02 Cihly

17 01 07 Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06

17 02 01 Dřevo

17 02 02 Sklo

17 02 03 Plasty
17 04 05 Železo a ocel
17 04 11 Kabely neuvedené pod 17 04 10
17 05 04 Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03
17 06 04 Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03
17 09 04 Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03

Při likvidaci odpadu bude postupováno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech, zejména se upozorňuje na nutnost vedení evidence o nakládání s odpady podle § 39. Tato evidence bude zhotovitelem předložena při předání stavby. Speciální pozornost je třeba věnovat vzniku nebezpečného odpadu, tj. všem materiálům, které obsahují složky uvedené v příloze 5 zákona, a dalším jmenovitým typům odpadů jako jsou oleje, maziva, azbest apod.

Veškeré odpady vzniklé při stavební činnosti musí být tříděny a likvidovány v souladu s příslušnými předpisy. Skladování odpadu (stavební sutí) na meziskládkách na staveništi musí být zajištěno tak, aby jednotlivé druhy odpadů byly skladovány odděleně a bylo zabráněno jejich roznášení větrem a přenesení mimo obvod staveniště, jakož i jejich splavení deštěm do půdy.

Původce odpadu (zhotovitel) zajistí předání odpadů pověřené osobě – odborné firmě s oprávněním, která provede likvidaci odpovídajícími schválenými postupy v souladu s platnou odpadovou legislativou. Před předáním oprávněným osobám bude odpad skladován dle jednotlivých druhů v místě staveniště, nebezpečné odpady budou skladovány v uzavřených kontejnerech.

Způsob likvidace odpadů bude průběžně zaznamenáván také do stavebního deníku.

i) Bilance zemních prací, požadavky na přísun a deponie zemin

V rámci navržených stavebních úprav projektant nepředpokládá zemní práce. Z mělkého výkopu okolo objektu bude pouze stavební rum.

j) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Při realizaci všech činností na staveništi bude postupováno s maximální šetrností k životnímu prostředí a budou dodržovány příslušné právní předpisy. Jedná se zejména o zákon č. 17/1992 Sb. o životním prostředí, zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší, zákon č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny a o nařízení vlády č. 9/2002 Sb., které stanovuje maximální požadavky na emise hluku stavebních strojů.

Obecně je třeba minimalizovat dopady vyplývající z provádění prací na staveništi z hlediska šíření hluku, vibrací a prašnosti.

Veškeré odpady vzniklé při stavební činnosti musí být tříděny a likvidovány v souladu s příslušnými předpisy. Skladování odpadu (stavební sutí) na meziskládkách na staveništi musí být zajištěno tak, aby jednotlivé druhy odpadů byly skladovány odděleně a bylo zabráněno jejich roznášení větrem a přenesení mimo obvod staveniště, jakož i jejich splavení deštěm do půdy.

Veškerá mechanizace a vozidla na staveništi musí být zajištěna proti úkapům olejů a pohonných hmot. Dopravní prostředky musí být před opuštěním staveniště očištěny. Na staveništi nesmí být žádný odpad likvidován spalováním. Vytápění zařízení staveniště je možné pouze s využitím elektrické energie.

Při realizaci veškerých prací musejí být použity takové technologické postupy,

které omezí vznik zbytečné prašnosti (používání vodních clon, odsávání apod.)

V budově nebyl zjištěn výskyt rorýse obecného ani netopířů viz. Odborný posudek, posuzující výskyt živočichů zpracovaný Mgr. Lukášem Viktorou v červenci 2019.

k) Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Zhotovitel (dodavatel) stavby pověří vedením realizace stavby stavbyvedoucím (osobu s příslušnou autorizací podle zákona č. 360/1992 Sb. ve znění pozdějších předpisů). Tato osoba bude osobně přítomna mimo jiné i při úkonech a jednáních týkajících se oblasti bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci. Při provádění stavby bude postupováno v souladu s následujícími zákony, nařízeními vlády a vyhláškami:

- **Zákon č. 183/2006 Sb. – stavební zákon/SZ (účinnost od 1. 1. 2007) po 17 novele č. 298/2016 Sb.**
- **Zákon č. 262/2006 Sb. – zákoník práce/ZP (účinnost od 1. 1. 2007)**
- **Zákon č. 309/2006 Sb. – zákon o zajištění dalších podmínek BOZP po novele zákonem č. 88/2016 Sb. (účinnost od 1. 1. 2007)**
- **NV č. 378/2001 Sb. – BOZP při provozu a používání strojů, přístrojů a nářadí**
- **NV č. 495/2001 Sb. – osobní ochranné pracovní prostředky (OOPP)**
- **NV č. 11/2002 Sb. – vzhled a umístění značek zavedení signálů**
- **NV č. 168/2002 Sb. – povinnosti při provozování dopravy dopravními prostředky**
- **NV č. 21/2003 Sb. – požadavky na OOPP**
- **NV č. 101/2005 Sb. – požadavky na pracoviště a pracovní prostředí**
- **NV č. 362/2005 Sb. – BOZP ve výškách nebo nad volnou hloubkou**
- **NV č. 591/2006 Sb. – BOZP na staveništích (po novele NV č. 136/2016 Sb.)**
- **NV č. 592/2006 Sb. – akreditace právnických osob pro zkoušky a provádění zkoušek koordinátorů (po novele NV č. 136/2016 Sb.)**
- **NV č. 361/2007 Sb. – podmínky ochrany zdraví při práci (rizikové faktory – hluk, vibrace ..)**
- **NV č. 201/2010 Sb. – pracovní úrazy (evidence, hlášení, záznam)**
- **Vyhlášky č. 18, 19, 21/1979 Sb. – vyhrazená technická zařízení/VTZ (tlaková, zdvihací a plynová zařízení)**
- **Vyhláška č. 48/1982 Sb. – zajištění BOZP a technických zařízení/TZ**
- **Vyhláška č. 204/1994 Sb. – poskytování OOPP**
- **Vyhláška č. 406/2004 Sb. – BOZP v prostředí s NV**
- **Vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb – pro ÚŘ, SŘ a užívání stavby, SDe**
- **Vyhláška č. 268/2009 Sb. – TP na stavby (normové hodnoty)**
- **Vyhláška č. 398/2009 Sb. – TP na bezbariérové užívání stavby/BUS**
- **Vyhláška č. 73/2010 Sb. – VTZ (elektrická zařízení)**

Všichni zúčastnění pracovníci musejí být s potřebnými předpisy seznámeni před zahájením prací. Při práci budou povinni používat předepsané osobní ochranné pomůcky a výstroj.

Stavbyvedoucí bude dohlížet na technický stav všech používaných technických zařízení, zda tato zařízení jsou podrobena potřebným revizím a zda je obsluhují kvalifikovaní pracovníci. Dále bude dohlížet nad dodržováním odpovídajících výšek skládek materiálů a po dobu zhotovování díla bude dohlížet na ochranu materiálů,

výrobků a celé stavby před poškozením a zcizením v souladu s dohodou ve smlouvě o dílo.

V rámci provádění stavby musí být zajištěna opatření požární ochrany.

Předpokládá se realizace stavby více než jedním subdodavatelem, stavebník tedy musí zajistit koordinátora bezpečnosti práce, který vypracuje plán BOZP.

Neúplný výčet povinností v rámci přípravy a realizace stavby:

Bezpečnost práce při přípravě staveb:

- 1) Vzájemné vztahy, závazky a povinnosti v oblasti bezpečnosti práce a technických zařízení musí být mezi účastníky výstavby dohodnuty před zahájením prací a musí být obsaženy v zápise o předání staveniště. Pokud nejsou zajištěny smluvně.
- 2) Dodavatel stavebních prací je povinen seznámit ostatní subdodavatele s požadavky bezpečnosti práce obsaženými v projektu stavby a dodavatelské dokumentaci.
- 3) Při stavebních pracích je povinností zodpovědného pracovníka závodu seznámit pracovníky dodavatele se zásadami bezpečného chování na daném pracovišti a s možnými místy zdroji ohrožení na základě specifických podmínek konkrétního závodu.
- 4) Obdobně je povinen dodavatel stavebních prací seznámit určené pracovníky provozovatele s riziky stavební činnosti.
- 5) O všech školeních musí být proveden zápis s podpisy školících i školených pracovníků.
- 6) Dodavatelé stavebních prací jsou povinni:
 - provést evidenci o školení, zaučení, zkouškách o odborné a zdravotní způsobilosti
 - vybavit pracovníky vhodným nářadím a ostatními pomůckami potřebnými k bezpečnému výkonu práce, ochrannými prostředky a dále i dokumentací a návody v rozsahu potřebném pro výkon jejich práce
 - vybavit pracovníky pověřené řízením a kontrolou též právními a ostatními předpisy k zajištění bezpečnosti práce
- 7) Před započítím práce musí být odpovědným pracovníkům zajištěno na terénu vyznačení tras podzemního vedení inženýrských sítí a jiných překážek.
- 8) S druhem inženýrských sítí, jich trasami a hloubkou uložení a s jejich ochrannými pásmy musí být seznámen odpovědný pracovník, který bude zemní práce řídit.

Bezpečnost práce při stavebních a montážních pracích:

- 1) Všechny otvory a jámy na staveništi nebo na komunikacích, kde hrozí nebezpečí pádu osob, musí být zakryty nebo ohrazeny.
- 2) Výkopy, dané normou ČSN 73 3050 (Zemní práce) a hlubší než 0,5m musí být zabezpečeny přechody o šířce nejméně 0,75m a za snížené viditelnosti musí být osvětleny.
- 3) Přechody nad výkopy o hloubce nad 1,5m musí být vybaveny oboustranným dvoutýčovým zábradlím a zárazkou.
- 4) Vyhrazená stanoviště musí být označena výstražnými tabulemi s vyznačeným zákazem vstupu nepovolaným osobám.
- 5) Před prvním vstupem pracovníků do výkopu nebo po přerušení práce delší než 24 hodin musí odpovědný pracovník provést prohlídku stavu stěn výkopu, pažení a přístupů.
- 6) Při dopravě materiálu do výkopu nebo z výkopu se nesmí pracovníci zdržovat v ohroženém prostoru.
- 7) Podpěrné konstrukce musí vykazovat pro konkrétní případ použití dostatečnou

únosnost a stabilitu a musí být úhlopříčně ztuženy ve všech rovinách.

- 8) Podpěrná lešení se kontrolují pravidelně jednou za měsíc a dále před betonáží.
- 9) Betonářské práce mohou být zahájeny po kontrole a převzetí bednění, které musí být zapsáno do stavebního deníku odpovědným pracovníkem dodavatele stavebních prací.
- 10) Pracovníci pověřeni vázáním a zavěšováním břemen musí mít kvalifikaci vazače zejména podle ČSN 27 0144 a jejich způsobilost musí být pravidelně a prokazatelně ověřována.
- 11) Pro bezpečné řízení a kontrolu prací ve výškách musí dodavatel zabezpečit kvalifikované, zdravotně způsobilé, vyškolené a zacvičené pracovníky, jejichž znalosti jsou nejméně 1x za 3 roky ověřovány zkouškou.
- 12) Pro výkon práce ve výškách musí dodavatel zabezpečit kvalifikované, zdravotně způsobilé, vyškolené a zacvičené pracovníky, jejichž znalosti jsou nejméně 1x za 12 měsíců ověřovány zkouškou.
- 13) Ochrana pracovníků proti pádu z výšky nad 1,5m musí být provedena kolektivním nebo osobním zajištěním na všech pracovištích a komunikacích.
- 14) Osobní zajištění pracovníků při práci ve výškách a nad volnou hloubkou se musí použít v případech, kdy nelze použít kolektivní zajištění.
- 15) Technologický materiál, nářadí a nástroje je zakázáno volně pokládat na konstrukce nebo na podlahu v blízkosti otvorů.
- 16) Prostory, nad kterými se pracuje, musí být vždy bezpečně zajištěny.
- 17) Dodavatel stavebních prací je povinen vydat písemné pokyny pro obsluhu a údržbu strojů a strojních zařízení, které obsahují požadavky pro zajištění bezpečnosti práce a pracovníky s těmito pokyny prokazatelně seznámit.
- 18) Obsluhy strojů musí být nejméně jednou za rok přezkoušeny.
- 19) Obsluhy vyhrazených technických zařízení musí mít příslušná oprávnění.
- 20) Veškeré práce související s elektrickými zařízeními musí být prováděny v souladu s normami a předpisy dotýkajícími se vyhrazených elektrických zařízení. Pro příslušné práce musí mít pracovníci příslušnou odbornou způsobilost ve smyslu vyhlášky ČÚBP a ČBÚ č.50/1978 Sb.

Bezpečnost práce při provozu:

- 1) Veškeré práce související s elektrickými zařízeními musí být prováděny v souladu s normami a předpisy dotýkajícími se vyhrazených elektrických zařízení. Pro příslušné práce musí mít pracovníci příslušnou odbornou způsobilost.
- 2) Všechny příkazy a nařízení pro obsluhu elektrických zařízení a činnosti nebo pobyt v jejich blízkosti musí být v souladu s ČSN 34 3100 Bezpečnostní předpisy pro obsluhu a práci na elektrických zařízeních a přidruženou ČSN 34 3108 Bezpečnostní předpisy pro zacházení s elektrickým zařízením pracovníky seznámenými.
- 3) Elektrická zařízení se musí udržovat ve stavu, který odpovídá platným elektrotechnickým normám.

Osobní ochranné pracovní prostředky:

V souvislosti s výstavbou a stavebními pracemi musí být pracovníci vybaveni osobními ochrannými pracovními prostředky v souladu s charakterem vykonávaných činností.

I) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Není předmětem projektové dokumentace.

m) Zásady pro dopravní inženýrská opatření

Navržené stavební úpravy budo-u probíhat na pozemku stavebníka a nemají vliv na omezení dopravy na veřejných komunikacích, resp. bude docházet pouze k nárazovému zvýšení provozu na příjezdových cestách ke staveništi. Dopravně inženýrská opatření ale nejsou vyžadována.

n) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)

Provádět stavbu může jako zhotovitel jen stavební podnikatel, který při její realizaci zabezpečí odborné vedení provádění stavby stavbyvedoucím (viz příslušné ustanovení zák. č. 183/2006 Sb.) Práce na stavbě, na které je předepsáno zvláštní oprávnění, mohou vykonávat pouze osoby, které jsou držiteli takového oprávnění.

Stavba bude prováděna v souladu s rozhodnutím nebo jiným opatřením stavebního úřadu a podle ověřené projektové dokumentace. Budou dodržovány obecné požadavky na výstavbu, popřípadě jiné technické předpisy s technické normy. Dále je nutné při provádění stavby dodržovat právní předpisy zajišťující ochranu života, zdraví, životního prostředí a bezpečnosti práce.

Při provádění stavby je nutné dodržovat zejména tyto předpisy:

- Vyhl. č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na výstavbu
- Vyhl. č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání staveb
- Zák. č. 361/2000 Sb. - o provozu na pozemních komunikacích
- Zák. č. 458/2000 Sb. o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon)
- Vyhl. č. 369/2004 Sb. o projektování, provádění a vyhodnocování geolog. Prací
- Zák. č. 360/1992 Sb. o výkonu povolání autorizovaných architektů a o výkonu povolání autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě
- Zák. č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)

Režim vstupu na staveniště, délku pracovní doby a oprávněnost osob bude stanovena v kontaktu s prováděcí firmou a s ohledem na užívání objektů. Stavebník zajistí viditelnou ceduli na viditelném místě, kde bude uveden kontakt na zodpovědné pracovníky stavby, včetně telefonického spojení. Vstup na staveniště bude zajištěn pouze v pracovních dnech. V nočních hodinách nebo ve dnech pracovního klidu a volna bude stavba pod uzamčením. Prostor stavby na hraně veřejného prostranství bude oddělen od okolí neprůhledným oplocením do výšky min. 2 m, v noci osvětleným.

Stavební firma bude řádně pojištěna na škody způsobené vlastním zaviněním a současně bude v průběhu stavby pojištěna i stavba (živelné pohromy, krádeže, ...). Pracovníci na stavbě budou poučeni o BOZP, zahraniční pracovníci budou mít platné pracovní povolení. Kvalifikované práce budou provádět pracovníci s patřičnou atestací nebo proškolením. Na stavbě budou dodržována všechna nařízení a normy IBP a ČSN související s bezpečností práce.

Doprava stavebního materiálu se předpokládá malými nákladními resp. dodávkovými automobily po stávajících veřejných komunikacích na staveniště nebo na základnu stavebního dodavatele. Stavební odpad bude odvážen automobilovou dopravou na místo skládky - přesné místo skládek zajistí dodavatel stavby nebo bude určena stavebním úřadem. Nejbližší skládka se nachází ve vzdálenosti cca 4 km.

Vozidla budou vyjíždět ze staveniště čistá a nebudou přeplňována, dodavatel bude pravidelně kontrolovat a čistit stavbou dotčené komunikace. Používané veřejné komunikace je povinen dodavatel po dokončení stavby uvést do původního stavu. V průběhu provádění prací je zhotovitel povinen dbát na maximální snížení nepříznivých vlivů - hluku, prašnosti, vibrací, emisí.

Maximální tonáž vozidel stanovuje dopravní značení komunikace na ulici.

Na stavbu byly projektantem navrženy pouze takové materiály a výrobky, které zaručují, že stavba při správném provedení a údržbě po dobu předpokládané životnosti bude splňovat požadavky na mechanickou stabilitu a pevnost, požární bezpečnost, hygienu, ochranu zdraví a životního prostředí, ochranu proti hluku, úsporu energií a ochranu tepla. Při návrhu byly použity materiály a výrobky od renomovaných výrobců s příslušnou certifikací a příslušnými doklady o vhodnosti výrobků. Dále je nutné dodržovat příslušné technologické postupy, doporučení a příslušné ČSN při provádění stavby. Veškeré navržené materiály a výrobky v PD mohou být nahrazeny pouze prvky srovnatelných technických a vzhledových parametrů. Stavba bude provedená dle projektu. Případné změny oproti této dokumentaci je nutné předem projednat s projektantem.

Projektant v případě provedení změn materiálů a výrobků neručí za možné tvarové kolize a odchylky od projektovaných technických parametrů a ani neručí za správnost funkce stavby - částí stavby.

Při provádění výstavby za provozu objektu, bude před zahájením výstavby dohodnut postup výstavby mezi dodavatelem stavby a investorem (příp. uživatelem stavby) a budou přijata příslušná opatření k ochraně osob jak v samotném objektu, tak i jejich pohyb v rámci staveniště.

Konkrétní zadání a limity pro provádění stavby budou zadavatelem uvedeny v zadávací dokumentaci.

o) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Stavba bude protokolárně předána zhotoviteli s touto projektovou dokumentací, s projektovou dokumentací pro výběr zhotovitele stavby a se stavebním povolením, které nebylo v době vyhotovení této projektové dokumentace vydáno. Podmínky obsažené ve stavebním povolení nebo v jiném rozhodnutí stavebního úřadu (vč. podmínek z vyjádření a stanovisek dotčených orgánů státní správy a ostatních účastníků stavebního řízení) bude zhotovitel povinen respektovat a splnit. V případě, že bude třeba upravit projektovou dokumentaci, vyzve zhotovitel projektanta s dostatečným předstihem před zahájením stavby k provedení změnové dokumentace.

Před započítím stavby budou vytýčeny veškeré inženýrské sítě, které mohou být realizací stavby dotčeny (zajistí zhotovitel). Polohu přípojek a sítí je třeba vytýčit na staveništi za účasti jednotlivých správců sítí.

Harmonogram postupu výstavby předloží zhotovitel v rámci zadávacího řízení a bude nedílnou součástí smlouvy o dílo.

Staveniště bude označeno a zabezpečeno proti vstupu nepovolaných osob. Budou provedena veškerá opatření pro zajištění bezpečnosti jak pracovníků na staveništi, tak i dalších návštěvníků a účastníků stavby.

Zhotovitel umístí na staveništi přemístitelné buňky s toaletou, případně další objekty zařízení staveniště, a to po dohodě se stavebníkem a uživatelem budovy a přilehlých pozemků.

Stavebník zajistí zhotoviteli přípojná místa pro odběr elektrické energie a vody a dohodne způsob měření odběru. Záležitosti týkající se přípojných míst, zařízení a oplocení staveniště budou řešeny nejpozději v rámci předání staveniště zhotoviteli.

Realizace stavebních úprav se předpokládá ve 2. A 3. čtvrtletí roku 2020. Doba trvání výstavby se odhaduje na cca 6 měsíců.

Postup prací se bude řídit harmonogramem, který předloží zhotovitel stavby v rámci výběrového řízení. V harmonogramu budou stanoveny dílčí termíny po jednotlivých stavebních objektech nebo jejich částech. Harmonogram bude sloužit, jako podklad, pro stanovení kontrolních prohlídek stavby.

9 Závěr

Pokud jsou ve výkresové části projektové dokumentace, v její technické zprávě nebo ve výkazech výměr výjimečně uvedeny obchodní názvy, slouží tyto pouze k upřesnění specifikace technického a kvalitativního standardu. Může být použito i jiných, kvalitativně a technicky obdobných řešení, bude řešeno s investorem a projektantem.

Autor projektové dokumentace (investičního záměru) si vyhrazuje právo změny, nebo úpravy projektu vyvolaných výsledky dodatečného průzkumu či zjištěních provedených při realizaci navržených stavebních úprav. Stejně tak budou-li zjištěny skutečnosti, které nebyly známy při provádění přípravných a projekčních prací.

Zhotovitel musí pro stavbu použít jen takové výrobky, které mají takové vlastnosti, aby po dobu předpokládané existence stavby byla při běžné údržbě zaručená požadovaná mechanická pevnost, stabilita, požární bezpečnost, hygienické požadavky, ochrana zdraví a životního prostředí, bezpečnost při užívání, ochrana proti hluku a úspora energie. Všechny použité materiály a výrobky musí mít atest, popřípadě prohlášení o shodě. Tyto dokumenty budou předány investorovi.

Při provádění stavby musí být dodrženy technologické postupy a doporučení výrobců, popřípadě dovozců materiálů a výrobků. Součástí dodávky stavby jsou veškeré požadavky uvedené v požární zprávě, např. hydranty, hasicí přístroje apod. Během realizace stavby je nutno účinně větrat vnitřní prostory stavby a neprodyšně je nezavírat, aby byl zajištěn trvalý odvod páry z vysychajících stavebních konstrukcí.

Záměnu materiálů navrženou zhotovitelem posoudí projektant po technické a technologické stránce, definitivní odsouhlasení provede technický dozor investora písemně do stavebního deníku. Jakékoliv změny nebo úpravy technického řešení je nutné projednat s profesním projektantem, hlavním inženýrem a technickým dozorem investora před započítím prací.

Veškeré rozměry konstrukcí a schémat jsou uvedeny ve skladebných rozměrech. Z důvodu zajištění plynulosti výstavby a předcházení nežádoucích událostí projektant doporučuje konzultovat veškeré práce před jejich započítím i v průběhu výstavby se zástupcem majitele objektu.

Pokud bude při provádění stavebních prací zjištěna výrazná konstrukční nebo statická porucha stavby, budou práce zastaveny a konstrukce bude odborně sanována dle pokynů statika – autorizované osoby (autorizovaný inženýr pro statiku a dynamiku staveb)! Podobně se bude postupovat, pokud vyvstanou jakékoliv pochybnosti ohledně únosnosti nosných konstrukcí.

Nedílnou součástí tohoto projektu je požárně bezpečnostní řešení stavby. Dodavatel se před zahájením stavebních prací s touto zprávou seznámí a bude při realizaci respektovat její požadavky. Podobně se dodavatel seznámí s projekty jednotlivých profesí.

Zpracováno dle norem a technických podkladů známých ke dni vydání

projektové dokumentace. Tato projektová dokumentace nenahrazuje výrobní a dílenskou dokumentaci, které je povinen zhotovitel zpracovat před realizací.

V Turnově, červenec 2019

Marcela Bukvičková DiS.