|  |  |
| --- | --- |
| **Investor :** | TEXTIL INVEST GROUP a.s.  Na Poříčí 1041/12  110 00 Praha 1 |
| **Místo stavby :** | k.ú. Frýdek |
| **Stavba :** | **stavební úpravy objektu na parc.č. 2818, k.ú. frýdek** |
| **Stupeň :** | Dokumentace pro územní rozhodnutí a stavební povolení (DUR, DSP) |
| **Číslo zakázky :** | 16 / 067 |

**B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Autor :** | – | **Datum :** | září 2016 |
| **HIP :** | Ing. Vladimíra Pokorná | **Počet stran :** | 41 |
| **Zodp. projektant :** | Ing. Vladimíra Pokorná | **Revize :** | 0 |
| **Vypracoval :** | Vojtěch Mališ |  |  |

**OBSAH**

B.1 Popis území stavby 3

B.2 Celkový popis stavby 7

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek 7

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení 7

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby 7

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby 8

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby 9

B.2.6 Základní charakteristika objektů 13

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení 14

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení 21

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi 21

B.2.10 Hygienické požadavky nastavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí 21

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí 24

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu 24

B.4 Dopravní řešení 25

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav 25

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana 26

B.7 Ochrana obyvatelstva 29

B.8 Zásady organizace výstavby 29

**OBECNĚ**

**Předmětem tohoto projektu není technologické vybavení objektu (jedná se zejména o slaboproudá zařízení) ani vybavení interiéru nábytkem. Při realizaci stavby je nutná koordinace s investorem vybraným dodavatelem technologických zařízení a s dodavatelem nábytku - v rámci koordinace je dodavatel stavby povinen si před zahájením realizace stavby vyžádat od investora technické listy instalované technologie slaboproudu a vyžádat si projekt interiéru s rozmístěním nábytku.**

Jestliže obsahuje zadání díla dle názoru nabízejícího zhotovitele nejasnosti, které mohou ovlivnit tvorbu ceny, musí na to nabízející zhotovitel písemně upozornit před podpisem smlouvy s objednavatelem.

Veškerá fotografická vyobrazení v PD jsou pouze orientační, nemají vazbu na žádný konkrétní prvek určitého výrobce. Dodavatel může v rámci nabídky zahrnout do kalkulace obdobný výrobek, jehož parametry odpovídají popsaným vlastnostem.

Změny, doplnění a doplňkové konstrukce musí být v souladu s oborovými technickými pravidly, výrobními postupy a jsou-li zhotovitelem považované za důležité, je nutné je zohlednit a písemně na ně v nabídce upozornit.

Celé dílo musí být zhotoveno tak, aby byla dosažena maximální hospodárnost v poměru investičních nákladů k provozním nákladům.

Pokud jsou kdekoliv v projektové dokumentaci, rozpočtech nebo v těchto technických podmínkách zadání použity požadavky nebo odkazy na obchodní firmy, názvy nebo jména a příjmení, specifická označení zboží a služeb, které platí pro určitou osobu, případně její organizační složku za příznačné, patenty na vynálezy, užitné vzory, průmyslové vzory, ochranné známky nebo označení původu, je tak učiněno pouze z důvodu upřesnění a přiblížení technických parametrů, kvality projektovaných prvků a navrhovaných řešení a estetického standardu.

Tyto odkazy, názvy a označení jsou nezávazné a zadavatel v souladu s ustanovením §46, odst. 6 zákona č.137/2006 Sb. O veřejných zakázkách umožňuje použití i jiných, kvalitativně a technicky obdobných řešení a toto nebude důvodem k odmítnutí nabídky.

**Při realizaci stavby je dodavatel povinen řídit se technologickými postupy a technickými listy výrobců na stavbě použitých výrobků a platnými ČSN!**

Veškeré eventuální změny oproti projektu musí být předem projednány s projektantem a technickým dozorem investora a jimi odsouhlaseny. Veškeré práce budou prováděny podle podkladů (technologických postupů) výrobce a dodavatele materiálů a to zejména: řádná úprava nových klempířských konstrukcí vč. zatmelení silikonovým tmelem. Práce budou prováděny pracovníky, kteří jsou pro příslušný druh práce vyškoleni. Budou prováděny při teplotě vnějšího vzduchu a podkladu větší než 5°C. Veškeré materiály uvedené v projektové dokumentaci jsou pouze doporučující. Všechny stavební práce musí být provedeny v souladu s požadavky příslušných norem pro navrhování a provádění staveb uvedených v Seznamu českých norem a ve Věstníku Úřadu pro technickou normalizaci, nebo v kvalitě vyšší. Dále je nutno řídit se pokyny, požadavky a technickými předpisy a podnikovými normami výrobců a dodavatelů jednotlivých materiálů, výrobků a stavebních systémů. Práce mohou být provedeny pouze kvalifikovanými pracovníky a firmami, které se mohou prokázat příslušnou kvalifikací. Všechny použité materiály a výrobky musí mít platný certifikát ve smyslu zákona 183/2006 Sb. a zákonů souvisejících.

# B.1 Popis území stavby

### a) charakteristika stavebního pozemku,

Pozemky určené ke stavbě se nachází v zastavěném území města Frýdku - Místku, v blízkosti vlakového nádraží ve Frýdku, na ulici Těšínská. Dvorní část je přístupná z uzavřeného areálu společnosti SLEZAN Frýdek-Místek, a.s. Pozemek má vhodnou polohu vzhledem k existenci stávající technické a dopravní infrastruktury.

Jedná se o stavební úpravy stávajícího objektu, který v současné době není využíván. Objekt je částečně podsklepený, se dvěma nadzemními podlažími a podkrovím. Na JZ fasádu řešeného objektu navazují dva objekty – prádelna a nevyužívaný objekt, na JV fasádu potom průjezd do areálu.

Stavební práce budou probíhat také kolem objektu. Nachází se zde zpevněné plochy, oplocení, opěrné zídky.

Příjezd k objektu je z ulice Těšínská, stejně jako vjezd do dvora objektu.

Pro pozemek není specifikováno žádné zvláštní ochranné pásmo, vyjma ochranných pásem stávajících inženýrských sítí, pro které platí ustanovení předmětných norem a musí být pro ně dodrženy požadavky správců sítí. **Veškeré inženýrské sítě je nutné před zahájením výstavby vytýčit!**

Vzhledem k tomu, že se staveniště nachází v  areálu, ve kterém se nachází nezmapované areálové rozvody, nutno postupovat během stavby u výkopových prací zvláště obezřetně.

Pozemek pro stavbu neleží v poddolovaném území, ani v území sloužícím jako zdroj podzemní vody, nenachází se v záplavovém území, ani území se sesuvy půdy, neuvažuje se seismicita. Pozemek se nenachází v památkové rezervaci nebo zóně.

### b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.),

*Geodetické zaměření:*

Stavební pozemky vč. jeho nejbližšího okolí byly geodeticky zaměřeny zeměměřickou kanceláří ZEKAN s.r.o. v červenci 2015. Souřadnicový systém S-JTSK, výškový systém Balt p. v. Výškově navázáno na měřický bod č. GZ19 – 119,2 (niv. Zv. Na tovární budově), v=298,456.

Zakreslení podzemních inženýrských sítí je provedeno na základě vyjádření správců jednotlivých sítí, viditelné sítě byly zaměřeny geodeticky.

*Inženýrsko – geologický průzkum:*

Podrobný IG průzkum prováděn nebyl vzhledem k charakteru stavby.

*Stavebně technický průzkum*

Podrobný stavebně – technický průzkum byl prováděn v rámci projekčních prací. Umístění sond a zjištěné skladby konstrukcí jsou zakresleny v dokumentaci.

*Ostatní:*

Projektantem byla provedena obhlídka staveniště, fotodokumentace.

### c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma,

Pro ochranné a bezpečnostní pásma stávajících inženýrských sítí platí ustanovení předmětných norem a musí být dodrženy požadavky správců sítí. Před zahájením výstavby nutno veškeré podzemní inženýrské sítě vytýčit!

Pro ochranné a bezpečnostní pásma stávajících inženýrských sítí platí ustanovení předmětných norem a musí být dodrženy požadavky správců sítí. Před zahájením výstavby nutno veškeré podzemní inženýrské sítě vytýčit !

* ČEZ Distribuce a.s. podzemní vedení NN do 1kV 1,0 m
* ČEZ Distribuce a.s. podzemní vedení VN do 110kV 1,0 m
* ČEZ Distribuce a.s. podzemní vedení VN nad 110kV 3,0 m
* ČEZ Distribuce a.s. nadzemní vedení VN do 35kV 7,0-10,0 m (2,0 m vodiče s izolací, 1,0 m kabelová vedení)
* ČEZ Distribuce a.s. nadzemní vedení VN od35kV do 110 kV 12,0 – 15,0 m (5,0 m vodiče s izolací)
* CETIN a.s. podzemní a nadzemní sdělovací kabel 1,5 m
* SmVaK Ostarava a.s. vodovod a kanalizace do DN 500 1,5 m (od líce potrubí)
* SmVaK Ostarava a.s. vodovod a kanalizace nad DN 500 2,5 m (od líce potrubí)
* RWE a.s. plynovodní řád STL 1,0 m

### d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,

Stavební pozemek se nenachází v záplavovém ani poddolovaném území.

### e) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území,

V rámci stavby budou dotčeny tyto sousední objekty a parcely:

Objekt prádelny na parcele č. 2820/2, k.ú. Frýdek

* Na střeše objektu bude demontován stávající ocelový žebřík.
* Ze střechy objektu bude prováděno zateplení stěny budoucího zdravotního zařízení, které je předmětem tohoto projektu.
* Bude upraveno oplechování a detail v místě návaznosti střechy prádelny na nově zateplený objekt zdravotnického zařízení.
* Bude upraven střešní svod z prádelny ve dvoře objektu.

Vše výše uvedené je součástí objektu SO 01.

Pozemek parc.č. 2820/2, k.ú. Frýdek

* Bude proveden odkop pro provedení tepelné izolace a podřezání zdiva zdrav. zařízení (objekt SO 01). Před prováděním odkopů nutno zdemontovat jedno křídlo vjezdové brány. Po provedení stavby bránu nutno zpětně osadit.
* Bude opravena zpevněná plocha a zelený pás u objektu zdravotnického zařízení (objekt SO 02).

Sousední objekt na parc.č. 2819, k.ú. Frýdek

* V rámci provedení nové střechy zdravotnického zařízení je navrženo nové oplechování (lemování zdi), které bude ukotveno na stěnu tohoto objektu.
* Bude zateplena dělící stěna mezi zdravotnickým zařízením a tímto objektem.

Pozemek parc.č. 2819, k.ú. Frýdek

* Jsou navrženy nové zpevněné plochy (objekt SO 02).
* Je navržena nová dešťová kanalizace (objekt SO 03).

Stávající objekt na parcele č. 2820/1

* Vjezd do dvora: Zde bude položena dešťová kanalizace (SO 03), osazeny indukční smyčky k rolovací mříži (SO 02), provedeno nové osvětlení průjezdu (SO 06).

Pozemek parc.č. 2814/1, k.ú. Frýdek

* Je navrženo: podzemní vedení NN, podzemní sdělovací vedení, zemní smyčka závory a závora.
* Jsou navrženy nové zpevněné plochy a dešťová kanalizace.
* Je navržena přípojka vody, venkovní rozvod vody, vodoměrná šachta.
* Je navržena nová splašková kanalizace

Před zahájením prací si musí dodavatel zajistit souhlas se vstupem na střechu prádelny a souhlas se vstupem do objektu na parc.č. 2819.

Vlastní stavební činnost nesmí způsobit únik škodlivých látek do ovzduší ani vod. Prašnost bude omezována na minimum důsledným čištěním mechanizačních prostředků dodavatelů při výjezdu na veřejné komunikace. Staveniště po skončení výstavby musí být uvedeno do původního, nebo dohodnutého stavu.

Dodavatel je povinen udržovat své mechanizační prostředky v takovém technickém stavu, aby nemohlo dojít k úniku ropných produktů a to i při jejich skladování.

Dále je dodavatel povinen řídit se zákonem č.185/2001 Sb. O odpadech a likvidovat odpady vyprodukované v průběhu výstavby ve smyslu tohoto zákona, tj. likvidovat odpady na skládkách k tomu určených, popř. likvidovat odpady prostřednictvím autorizovaných firem, zabývajících se likvidací nebezpečných či jiných odpadů.

Po provedení stavebních prací bude okolí stavby a pozemky zasažené stavbou upraveny do původního či dohodnutého stavu.

Odtokové poměry v území se nezmění.

### f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,

V rámci stavby nebudou káceny stávající dřeviny, nejsou požadavky na asanace. V rámci úprav venkovních ploch bude vybourána část stávajících zpevněných ploch – součást této stavby.

### g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkcí lesa (dočasné / trvalé),

Stavba nevyžaduje provedení trvalých ani dočasných záborů zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkcí lesa.

### h) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu),

Objekt je napojen na stávající dopravní infrastrukturu stávajícími zpevněnými plochami – chodníky a komunikacemi z ulice Těšínská.

Objekt je napojen na stávající technickou infrastrukturu (přípojky sítí), tato napojení projdou v rámci stavby úpravami – bude vybudována nová dešťová kanalizace napojená na stávající areálovou kanalizaci ; bude provedena nová přípojka splaškové kanalizace napojena na řad SMVAK ; bude provedena nová přípojka vody kanalizace napojena na řad SMVAK ; bude provedena přeložka stávající přípojky plynu (napojení na řad, který je ve správě RWE a je v majetku Statutárního města Frýdek – Místek. Přípojka NN zůstává stávající (napojení na síť ČEZ), bude navýšen stávající jistič a rezervovaný příkon.

### i) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice.

* Potrubí z prádelny ve dvoře objektu nad její střechu. Toto není součástí rozpočtu projektové dokumentace – zajistí si prádelna na své náklady.
* Zhotovitel stavby si musí zajistit před zahájením stavebních úprav povolení vstupu na střechu objektu prádelny.
* Současně s prováděním stavby nutno pro objekt zajistit novou přípojku slaboproudů a to optickým kabelem. Tato nová přípojka není součástí projektu a rozpočtu stavby. Přípojku zajišťuje společnost Technické služby Frýdek - Místek na své náklady vč. povolení na Stavebním úřadě ve Frýdku – Místku.

# B.2 Celkový popis stavby

## B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Stávající objekt nyní není využíván. Posledním známý využitím bylo školské zařízení a v části 1.NP služby (prodejny). Předmětem této projektové dokumentace jsou stavební úpravy stávajícího objektu spojené se změnou účelu užívání na administrativní objekt Magistrátu města Frýdku – Místku a Městské policie, s části prostor určenými jako provozní a sociální zázemí městské policie. V rámci stavby budou provedeny stavební úpravy zpevněných a zelených ploch kolem objektu, a dále nové přípojky a nové venkovní areálové rozvody.

## B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

### a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení,

V rámci stavby se urbanistické řešení nebude zásadně měnit. Jedná se o stavební úpravy stávajícího objektu, který je plynule začleněn do okolní zástavby. Změna účelu užívání nepředstavuje změnu z hlediska územní regulace, kompozice stávajícího prostorového uspořádání zůstává zachována.

### b) architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.

Vzhled objektu bude změněn vybouráním atiky nad vstupní rizalitem a odbouráním podokapních říms, provedením nové povrchové úpravy fasády, výměnou výplní otvorů, provedením nové střešní krytiny a vybouráním komínů nad úrovní střešního pláště.

V rámci stavby bude provedeno zateplení objektu kontaktním zateplovacím systémem s povrchovou úpravou zrnitou omítkou v bílé barvě (zrno 1,5 mm), doplněnou svislými pruhy mezi okny odlišenými od zbytku fasády pouze jinou zrnitostí (zrno 0,1 mm). Bude provedena vyměněna stávající výplní otvorů za nové (plastová okna, hliníkové dveře, vše v bílé barvě). Vstupy do objektu jsou zapouštěny do vnitřního líce zdiva, vnější ostění bude opatřeno mechanicky odolným obkladem. Bude provedená nová střešní krytina – plastová krytina s navařenými plastovými profily (imitace krytiny se stojatou drážkou); klempířské prvky na fasádě budou provedeny z lakovaného plechu. Fasáda bude provedena v bílé barvě, střešní krytina a klempířské prvky budou provedeny v šedé barvě (parapety oken v barvě bílé).

## B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Stávající objekt má dvě nadzemní podlaží. V 1.NP bude sídlit přestupkové oddělení magistrátu města Frýdku - Místku a kontaktní centrum městské policie – jedná se o administrativu pro veřejnost. V 2.NP bude sídlit administrativa městské policie (tzn. administrativa s malou návštěvností) a provozně sociální zázemí městské policie, vč. zázemí terénních pracovníků městské policie (dispečink, instruktážní místnost, šatny se sprchami, …). V objektu nebude umístěná žádná výrobní technologie.

**Provozní řešení 1.NP**

V 1.NP bude umístěno přestupkové oddělení a kontaktní centrum městské policie. Přestupkové oddělení bude umístěno ve většině podlaží. V severovýchodní části bude umístěno hygienické zázemí místnost pro uklízečky, místnost ztrát a nálezů. Vedle hygienického zázemí bude umístěná denní místnost s kuchyňkou. Směrem k ulici budou umístěný kanceláře. Na severovýchodní straně bude umístěna jedna kancelář pro dvě osoby, ostatní kanceláře budou pro jednu osobu s možnosti jednat s veřejnosti. Vždy dvě kanceláře budou spojeny spojovacími dveřmi. V centrální části objektu bude umístěn hlavní vstup do objektu, zádveří vstupní hala a recepce, která bude ve správě městské policie. Vrátný na recepci bude mít svoje vlastní hygienické zázemí v těsné blízkosti. Naproti vstupní haly bude umístěna kolárna, technická místnost a schodiště. Na chodbě budou umístěny sedačky, pro návštěvníky. Sedačky budou sklopné osazené na stěnu. V Jihovýchodní části objektu jsou umístěny kanceláře přestupkového oddělení spisovny a hygienické zázemí pro návštěvníky. V jihovýchodní části pak je umístěno kontaktní centrum a posilovna městské policie.

**Provozní řešení 2.NP**

Provoz městská policie je umístěn v celém podlaží. V jihozápadní straně budovy budou umístěny šatny a hygienické zázemí pro pochůzkáře. Šatna muži a šatna ženy včetně hygienického zázemí budou odděleně. Na šatny bude navazovat instruktážní místnost s kapacitou max. 25 osob. Vedle instruktážní místností bude kuchyňka s denní místnosti. V centrální části objektu je umístěno schodiště. Vedle schodiště je umístěná místnost pro velitelé směn, která nebude sloužit jako denní místnost. V místnosti velitelů směn bude umístěn sklad zbraní. Vedle místností velitelů bude umístěna technická místnost a v těsné její blízkosti bude kancelář pro jednu osobu. Naproti schodiště bude umístěn dispečink. Vedle dispečinku budou dvě kanceláře, které budou propojeny s plovacími dveřmi. Kanceláře jsou určeny pro dvě osoby. V severovýchodní části budovy bude umístěno vedení městské policie. Kancelář zástupce ředitele městské policie, sekretariát (dvě sekretářky), na který bude navazovat kancelář ředitele městské policie. Kancelář městské policie bude propojená se školicí místností, která zároveň bude sloužit jako místnost pro krizový štáb. Vedle školícího centra bude umístěno sociální zázemí. Naproti sekretariátu bude umístěna kuchyňka a vedle kuchyňky bude umístěn sklad.

**Počet osob, směnnost provozu**

1.NP

|  |  |
| --- | --- |
| Přestupkové oddělení - zaměstnanci (1 směnný provoz) | |
| Celkem muži | **0** |
| Celkem ženy | **11** |

Pro pracovnice přestupkového oddělení není uvažováno se šatnou a umývárnou.

Pro pracovnice přestupkového oddělení je uvažováno s využitím sociálního zázemí m.č.110.

|  |  |
| --- | --- |
| Městská policie – kontaktní centrum (1 směnný provoz) | |
| Celkem ženy | **3** (kontaktní centrum) |

Pro pracovníky přestupkového oddělení je uvažováno se šatnou a umývárnou se sprchou v 2.N.P. (m.č. 222a – ženy). Pro pracovníky přestupkového oddělení je uvažováno s využitím sociálního zázemí (WC) m.č.110 (ženy).

|  |  |
| --- | --- |
| Úklid (1 směnný provoz, pro obě podlaží) | |
| Celkem muži | **0** |
| Celkem ženy | **2** |

Pro pracovnice úklidu je uvažováno s využitím sociálního zázemí m.č.109. (šatna, WC, umývárna se sprchou)

2.NP

|  |  |
| --- | --- |
| Administrativní část (1 směnný provoz) | |
| Celkem muži | **3** |
| Celkem ženy | **6** |

Pro pracovníky administrativní části není uvažováno se šatnou a umývárnou se sprchou. Pro pracovníky přestupkového oddělení je uvažováno s využitím sociálního zázemí (WC) m.č.211 (ženy) a 210 (muži).

|  |  |
| --- | --- |
| Městská policie – pochůzkáři (4 směnný provoz) | |
| Celkem muži | 70 |
| Celkem ženy | 12 |
| Muži / 1 směna | **Max. 20**  **(**vč. vrátného v 1.NP a dispečera) |
| Ženy / 1 směna | **Max. 3** |

Pro pochůzkáře je uvažováno se šatnou a umývárnami m.č. 221 (muži) a m.č. 222 (ženy).

Poznámka: pro veřejnost v 1.NP je navrženo sociální zázemí m.č. 132 a 133. (2.NP je bez přístupu veřejnosti).

## B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Jedná se o změnu dokončené stavby. Při návrhu stavebních úprav byly zohledněny požadavky vyhláška č. 398/2009 Sb. V 1.NP objektu bude umístěn administrativní provoz určený pro styk s veřejností (přestupkové oddělení magistrátu města FM, kontaktní místo městské policie).

Hlavní vstup do 1.NP objektu je navržen bezbariérový – je navržena úprava stávající zpevněné plochy do podoby jednoramenné rampy šířky cca 3,5 m; sklon ramen rampy max. 1:11m. Před vstupem do objektu je navržena podesta o sklonu 1% v délce 2 m. Rampa bude po obou stranách opatřena zábradlím; zábradlí je navrženo výšky 900 mm, doplněné vodící tyčí ve výšce 300 mm. Samostatný vstup do kontaktního centra městské policie je po stávající zpevněné ploše o sklonu cca 2%. Výškové rozdíly při vstupech do objektu jsou max. 20 mm, šířky vstupních dveří do objektu jsou min. 900 mm.

V 1.NP, určeném pro styk s veřejností, je zřízeno bezbariérové WC (m.č. 133c) ; rozměr kabiny je cca 1700 x 2500 mm, dveře do kabiny jsou navrženy šířky 800 mm. Komunikační prostory pro veřejnost (chodby) jsou šířky min. 1800 mm, všechny dveře do prostorů určených pro veřejnost (kanceláře přestupkové oddělení) jsou šířky min. 800 mm. 2.NP objektu není určeno pro veřejnost; je přístupné pouze po stávajícím schodišti, není uvažováno s bezbariérovým užíváním 2.NP.

## B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Projektovaná stavba splňuje základní požadavek č. 4 – Bezpečnost a přístupnost při užívání, který je definování směrnicí rady 89/106EHS o stavebních výrobcích a také oběma českými nařízeními vlády č. 163/2002Sb. a č. 190/2002 Sb.

Stavba je navržena a bude provedena takovým způsobem, aby při jejím užívání nebo provozu nevznikalo nepřijatelné nebezpečí nehod nebo poškození, např. uklouznutím, pádem, nárazem, popálením, zásahem elektrickým proudem, zranění výbuchem a vloupání nebo k úrazu způsobeným pohybujícím se vozidlem.

Při užívání objektů je nutno dodržovat veškeré zákonné bezpečnostní předpisy a vyhlášky. Provozovatel bude udržovat objekt v dobrém technickém stavu tak, aby nevznikalo nebezpečí ohrožující uživatele, jeho zaměstnance či návštěvníky, jakož i jiná nebezpečí, např. požárního nebo hygienického charakteru.

Objekt musí být během provozu udržován tak, aby:

- nedocházelo k nadměrnému opotřebení vlivem působení škodlivých vlivů prostředí, např. klimatickými podmínkami, jenž působí na vnější konstrukce - vykonávat pravidelnou obnovu venkovních nátěrů, jakož i očistu nánosů na střešním plášti

- komunikace pro pěší (vnitřní či vnější) nebo na jiná zařízení technického vybavení nesmí být poškozena, provozovatel je musí pravidelně, alespoň 1x ročně kontrolovat, je povinen udržovat podlahy, (schodiště, ochranná zábradlí) v bezpečném stavu

- pravidelně udržovat bezzávadný stav vnitřní elektroinstalace - zabezpečovat denní vizuální prohlídky (dle četnosti provozu), což je důležité zejména v prostorách mokrých a vlhkých

- technická zařízení v objektu je nutno min. 1x ročně odborně kontrolovat, provádět revizní prohlídky (např. elektrického zařízení - osvětlení, vytápění aj.) - nejpozději 1x za 5 let

- pro přístup k osvětlení uvnitř objektu a k jeho čištění či údržbě používat vhodné pracovní prostředky (např. žebříky, žebříkové schůdky) - čištění těles osvětlení vykonávat min. 1x za rok nebo podle potřeby

- pro výstup - přístup k venkovnímu technickému vybavení objektu používat, zejména při krátkodobých zásazích, např. při čištění nebo kontrole žlabů (provádět min. 1x za rok, popř. dle potřeby), při údržbě či drobných opravách svislých stavebních konstrukcí, jsou-li konány ve výškách, pojízdné pracovní plošiny s kvalifikovanou obsluhou atd.

- pro pohyb na střeše objektu z důvodu oprav, sepisování zařízení na střeše či kontroly střechy bude provedeno zajištění proti pádu ze střechy záchytným systémem.

- platí, že provozní budovy musí být udržovány ve stavu, který neohrožuje bezpečnost osob - viz ustanovení § 10 vyhl. č. 48/1982 Sb.

Provozní rizika

Vlastník stavby je povinen stanovit obecně závazné podmínky užívání stavby, tzv. provozní řád, kterým se musí všichni uživatelé objektu řídit. Provozní řád bude vyvěšen na viditelném místě za vstupy do objektu.

Vlastník objektu musí respektovat výsledky revizí technických zařízení instalovaných ve stavbě.

Všichni uživatelé objektu, kteří budou pověření obsluhou instalovaných zařízení (VZT, osvětlení, projektor, apod.) budou prokazatelně seznámeni s obsluhou daného zařízení správcem objektu.

Provozní rizika:

V průběhu užívání stavby je třeba zabezpečit bezpečné řešení údržby, viz níže uvedené rizika:

Zdroje rizik v průběhu užívání stavby (udržovací práce):

1. práce nad volnou hloubkou – pohyb po střeše,

2. práce nad volnou hloubkou – čištění, oprava, seřizování oken,

3. práce nad volnou hloubkou – opravy, kontrola obvodového pláště budovy,

4. práce nad volnou hloubkou opravy instalací, vzduchotechniky, el. rozvodů,

osvětlení, technologie,

5. pohyb provozní mechanizace

6. povrchová úprava podlah v mokrých provozech

7. přístupová komunikace pro zajištění požárního zásahu

*1) Riziko: práce nad volnou hloubkou – pohyb po střeše,*

*Opatření: Na střechu je zajištěný přístup pomocí vnějšího žebříku na fasádě v kombinaci s prostředky osobního zajištění. Pracovník provádějící kontrolu či údržbu musí být řádně proškolen a při výstupu po žebříku zajištěn proti pádu. Při pohybu po střešním plášti se může pohybovat ve vzdálenosti min. 1,5 m od okraje střechy bez jištění. V případě pohybu blíže okraji střechy nutno provést jištění úvazem k pevným nosným konstrukcím střechy.*

*Práce ve výškách nesmí být prováděna, jestliže nepříznivá povětrnostní situace, s ohledem na použitou ochranu proti pádu, může ohrozit bezpečnost a zdraví zaměstnanců.*

*Při práci ve výškách a nad volnou hloubkou vykonávané osamoceně nebo samostatně musí být zaměstnanec seznámen s pravidly pro dorozumívání mezi zaměstnanci na pracovišti nebo pro dorozumívání s vedoucím zaměstnancem. Zaměstnanec vykonávající práci uvedenou ve větě první musí být poučen o povinnosti přerušit práci, pokud v ní nemůže pokračovat bezpečným způsobem, a o přerušení práce musí neprodleně informovat vedoucího zaměstnance, popřípadě zaměstnavatele.*

*Na základě zákona č. 309/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů, a souvisejících legislativních dokumentů, zejména pak nařízení vlády 591/2006 Sb., je nutné u stavebních konstrukcí, kde hrozí pád z výšky nebo do hloubky větší než 1500 mm, vytvořit taková opatření, která by umožnila provádět jejich bezpečnou údržbu a kontrolu (vč. případných dalších zařízení na nich umístěných).*

* *ČSN 73 1901 Navrhování střech – Základní ustanovení*
* *Předpis č. 362/2005 Sb. Nařízení vlády o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky*
* *Zákon č. 309/2006 Sb., Zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů*
* *Nařízení vlády 591/2006 Sb. požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích (u předpisů a norem platí poslední znění včetně novelizací a změn vydaných k datu projektu).*

*2) Riziko: práce nad volnou hloubkou – čištění, oprava, seřizování oken*

*Opatření: Údržba oken bude prováděna z úrovně podlahy či přilehlého terénu. Okna, která nejsou dosažitelná z úrovně podlahy či přilehlého terénu budou udržována (umývána) pomocí teleskopického nástavce.*

*Konstrukce výplní otvorů (oken, dveří apod.) musí mít náležitou tuhost, při níž za běž­ného provozu nenastane zborcení, svěšení nebo jiná deformace a musí odolávat zatížení včetně vlastní hmotnosti a zatížení větrem i při otevřené poloze křídla, aniž by došlo k poškození, po­sunutí, deformaci nebo ke zhoršení funkce.*

*3) Riziko: práce nad volnou hloubkou – opravy, kontrola obvodového pláště budovy*

*Opatření: Přístup k provádění údržby bude možný za pomocí lešení příp. pomocí zabezpečené hydraulické plošiny.*

*4) Riziko: práce nad volnou hloubkou opravy instalací, vzduchotechniky, el. rozvodů, osvětlení, technologie*

*Opatření: Přístup k provádění údržby bude možný za pomocí zabezpečené hydraulické plošiny, popř. mobilního systémového lešení.*

*Pro hlavní uzávěry topného média platí, že musí být přístupné a za­bezpečené proti neoprávněné manipulaci.*

*V otopných soustavách musí být osazena zařízení umožňující měření a nastavení para­metrů otopných soustav (například teplot, přetlaku, tlakových rozdílů, průtoků). Při provozu otopných soustav se musí zajistit řízení tepelného výkonu v závislosti na potřebě tepla*

*5) Riziko: pohyb provozní mechanizace*

*Opatření: vyloučení pohybu pracovníků v prostoru strojů, dodržování ochranného pásma kolem stroje (manipulační prostor +2m). Mechanizace musí být vybavena výstražnou signalizací při zpětném pohybu.*

*6) Riziko: povrchová úprava podlah v mokrých provozech*

*V místnostech a v prostorech s mokrým čistěním podlah, se zásobníky vody a se zařizo­vacími předměty, které nejsou napojeny na vnitřní kanalizaci, budou mít osazenou podlahovou vpusť. Pokud to druh provozu vyžaduje, vpusť se opatří lapačem nečistot (tuků, olejů, pev­ných částic apod.).*

*7) Riziko: přístupová komunikace pro zajištění požárního zásahu*

*Opatření: Vychází z návrhu vnějších komunikací a dodržování přístupnosti v průběhu stavby. Přístupová cesta pro vozy požárního zásahu nesmí být zastavěna materiálem, který by znepřístupnil příjezd. Pro prevenci dále platí:*

*Stavba musí umožňovat požární zásah vedený vnějškem nebo vnitřkem stavby, popřípadě současně oběma způsoby.*

*Ve všech případech, kde se předpokládá hašení vodou, musí být zajištěno její množství a tlak odpovídající normovým hodnotám. Pokud charakter hořlavých látek či zařízení ve stavbě vylučuje užití vody jako hasiva, musí být stavba vybavena jinými vhodnými a účin­nými haseb­nými látkami.*

*Zdroj požární vody, popřípadě jiná hasicí zařízení musí svou kapacitou, umístěním a vybavením umožňovat účinný požární zásah v kterémkoliv místě stavby.*

*Všechna elektrická zařízení, jejichž chod je při požáru nezbytný k ochraně osob a majetku, musí mít při požáru zajištěnou dodávku elektrické energie alespoň po předpoklá­danou dobu užití těchto zařízení, a to ze dvou na sobě nezávislých zdrojů.*

## B.2.6 Základní charakteristika objektů

### **a) stavební řešení,**

Stavba je členěna na tyto stavební a inženýrské objekty:

*Pozemní stavební objekty:*

SO 01 Stavební úpravy objektu

SO 02 Zpevněné plochy, terénní a sadové úpravy, venkovní přístřešek

*Inženýrské objekty:*

SO 03 Dešťová kanalizace

SO 04 Přípojka vody

SO 05 Přípojka splaškové kanalizace

SO 06 Venkovní rozvod NN

SO 07 Venkovní rozvod slaboproudu

SO 08 Přeložka přípojky plynu

### **b) konstrukční a materiálové řešení,**

**b1. SO 01 Stavební úpravy objektu**

Stávají stav:

Objekt byl vstavěn pravděpodobně na přelomu 19. A 20. Století, stávající dokumentace objektu se nezachovala.

Objekt je obdélníkového půdorysu (cca 54,7 x 14,7 m), dvoupodlažní, částečně podsklepený, s nevyužitým půdním prostorem, zastřešený šikmou valbovou střechou.

Nosný systém objektu je zděný (podélný stěnový systém, doplněný o schodišťové a ztužující stěny). Základy jsou plošné – pravděpodobně základové pásy z prostého betonu (či kamene prolitého betonem). Hydroizolace spodní tavby je nefunkční, či zcela chybí. Obvodové zdivo, vnitřní nosné zdivo i příčky jsou zděné, pravděpodobně z plných pálených cihel. Stropy nad suterénem a nad 1.NP tvoří cihelné klenby. Stropy nad 2.NP jsou z většiny dřevěné trámové, z menší části je tvoří cihelné klenby. Schodiště je železobetonové. Konstrukce zastřešení tvoří klasický dřevěný vaznicový krov.

Fasáda objektu je řešena minerální omítkou, obvodové výplně otvorů (okna a dveře) jsou dřevěné). Vnitřní povrchové úravy tvoří omítky stěn a stropů, v části prostor jsou stěny obloženy keramickými obklady. Vnitřní dveře jsou dřevěné. Nášlapné vrstvy podlah tvoří dlažby a PVC.

Bourací práce:

Budou bourány otvory do obvodových stěn, vnitřních nosných stěn a příček; budou vybourány stropy nad suterénem a suterén bude zasypán, bude bourána část stávajících zděných příček v 1. i 2.NP. Budou kompletně vybourány podlahy v 1.NP na terénu, budou vybourány všechny výplně otvorů, budou odstraněny stávající nášlapné vrstvy podlah v 2.NP, bude demontována střešní krytina, komíny budou vybourány nad podlahou půdy. Otvory bourané do stávajících stěn budou zajištěny ocelovými překlady.

Navrhované řešení:

Na terénu bude po vybourání stávajících podlah a po zásypu prostor suterénu proveden nový podkladní beton a základy zděných příček, bude provedena nová vodorovná povlaková hydroizolace; bude provedeno podřezání a nová hydroizolace stávajícího zdiva.  Na terénu budou provedeny nové hrubé tepelně izolované podlahy s monolitickou betonovou roznášecí vrstvou.

Dozdívky do stávajících cihelných zdí budou provedeny z plných cihel. Ze statický důvodů bude u části stávajících komínů provedeno zabetonování komínových průduchů. Nové příčky v 1.NP budou provedené zděné z pórobetonových tvárnic, v 2.NP pak budou provedené nové montované příčky s nosnou konstrukcí z ocelových profilů s opláštěním sádrokartonovými (či sádrovláknitými) deskami). V 2.NP budou provedeny nové lehké roznášecí vrstvy podlah s kročejovou izolací (sádrokartonové podlahy).

V 1.NP a 2.NP budou provedeny nové nášlapné vrstvy podlah – dle účelu místnosti je navržená keramická dlažba, koberec, kaučuk. Na chodbách a v sociálním zázemí 1.NP a ve všech prostorech 2.NP budou provedeny nové zavěšené podhledy. V obou podlažích budou osazeny nové dřevěné dveře, budou provedeny nové omítky a keramické obklady.

Bude provedeno zateplení stopu půdy, bude proveden nový střešní plášť (nové bednění + krytina). V souvislosti s pokládáním zateplení na strop nad 2.NP a s prováděním nové střešní krytiny bude provedeno statické posouzení a částečné zesílení stávajícího dřevěného trámového stropu nad 2.NP a posouzení a částečné zesílení stávajícího krovu.

Fasáda objektu bude opatřena kontaktním zateplovacím systémem. Budou osazeny nové exteriérové výplně otvorů – plastová okna a hliníkové dveře. Na fasádě budou osazeny nové klempířské prvky.

**b2. SO 02 Zpevněné plochy, terénní a sadové úpravy, venkovní přístřešek**

Jedná se o úpravy stávajících zpevněných a zelených ploch kolem objektu (rozsah viz koordinační situační výkres.

Dopravní napojení řešeného území zůstává zachováno – stávajíc sjezd na ulici Těšínská.

Zpevněné plochy pro pěší i plochy pojížděné budou provedeny z betonové dlažby. Z části se jedná o opravu ploch stávajících (před průčelím objektu), z části o zpevněné plochy nové (ve dvoře objektu).

Součásti stavby je grafické vyznačení nových parkovacích stání, a to na stávajících plochách, které krom vyznačení stání nebudou jinak upravovány.

Zelené plochy budou z části nově založeny, z části půjde o regeneraci stávajících zelených ploch (nové zatravnění).

Součásti objektu je vybudování nového ocelového přístřešku pro služební automobily; k přístřešku bude z objektu SO 01 přiveden podzemní rozvod NN a slaboproudu, na přístřešku bude osazena osvětlovací soustava a kamerový systém, na přístřešku bude osazena silnoproudá zásuvka. Nosné ocelové rámy přístřešku budou vetknuty do monolitických základových patek z prostého betonu. Střecha přístřešku bude pultová. Konstrukce bude provedena z příčných ocelových rámů, na které budou rovnoběžně s okapem střechy kladeny ocelová vaznice, na které bude kolmo k okapu položena krytina z trapézového plechu.

Součásti objektu SO 02 je dále osazení elektrické rolovací mříže na vnější stranu stávajícího průjezdu do dvora objektu a umístění dopravních značek na vnitřních komunikacích v areálu investora (nejedná se o dopravní značení na veřejných komunikacích).

## B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

### a) technické řešení,

**SO 01 Stavební úpravy objektu**

Zdravotechnika

Rozvody vnitřního vodovodu (potrubí a tvarovky) budou z plastového potrubí PPR (polypropylen typu 3). Bude použito potrubí a tvarovky tlakové řady PN 20. Použitý materiál pro rozvod vody musí splňovat předpisy pro rozvod pitné vody. Spojování plastových částí bude provedeno polyfúzním svařováním, alternativně pomocí elektrotvarovek nebo svařováním natupo.

Teplá voda pro 1.NP a 2.NP bude ohřívána v zásobníku teplé vody o objemu 800l, který bude umístěn v místnosti č. 206.

Hlavní horizontální rozvod studené a teplé vody bude veden v chodbách v podhledu, podepřen pozinkovaným žlábkem.

Potrubí teplé i studené vody bude tepelně izolováno. Zařizovací předměty budou keramické, dle výběru investora, mísící baterie v pákovém provedení. Před uvedením vodoinstalace do provozu bude proveden proplach a desinfekce potrubí.

Vnitřní kanalizace bude rozdělena na tukovou, splaškovou a dešťovou kanalizaci.

Vnitřní kanalizace bude provedena z plastového potrubí PVC HT těsněného pryžovými kroužky. Potrubí bude proti hluku izolováno návlekovou izolací.

Dešťové vody ze střechy budou odváděny do dešťové kanalizace (SO 03 – Dešťová kanalizace).

Splaškové vody budou odváděny do přípojky splaškové kanalizace (SO 05 – Přípojka splaškové kanalizace).

Kanalizační potrubí gravitační kanalizace uložené v zemi bude z plastového potrubí PVC KG, těsněného pryžovými kroužky, uložené v pískovém loži a obsypané pískem. Potrubí bude zajištěno proti posunutí obetonováním. Po montáži kanalizace bude provedena zkouška vodotěsnosti potrubí.

Plynoinstalace

Objekt bude napojen na nově zřízenou STL přípojku zřízenou z řadu v ulici Těšínská (viz samostatná příloha). Skříň HUP je umístěna na severovýchodní fasádě budovy. Dva plynové kotle o výkonu 45kW (celkem 90kW) se nacházejí v místnosti č. 206.

Všechny prostupy přes stavební konstrukce budou provedeny v ocelové chráničce. Měděné potrubí v chráničce bude izolováno pomocí trubice z pěnového PE tl. 6mm.

Všechno potrubí vedeno ve stavebních konstrukcích bude izolováno pomocí trubic z pěnového PE tl. 6mm a chráněno ocelovým L profilem 30x30x3 mm.

Maximální celková hodinová spotřeba plynu: 9,0 m3/hod.

Celková předpokládaná roční potřeba paliva: 19 710 m3/rok.

Vnitřní rozvod vnitřního plynovodu bude zhotoven z měděného potrubí spojovaného lisováním. Rozvod plynu bude navržen dle ČSN EN1775 a příslušných TPG předpisů.

Vzduchotechnika, chlazení

Prostory sanitárního zařízení, šaten a sprch 1.NP (m.č. 109 – 110) a 2.NP (m.č. 221 – 222) budou odvětrány rovnotlakým nuceným větráním. Přívod vzduchu bude nasáván z venkovního prostředí a veden zařízením jednotky do větraného prostoru. Součástí přívodu vzduchu bude VZT jednotka ( o výkonu 550 m3/h v 1.NP a 1770 m3/h v 2.NP), dohřev vzduchu. Součástí jednotky bude filtr, rekuperační výměník a ventilátor. Provoz ohřívače vzduchu bude s regulací teploty přívodního vzduchu. Přívod a odvod vzduchu bude řešen v místnostech vyústkami umístěnými v potrubí.

Ostatní sanitární zařízení 1.NP (m.č. 132, 133, 111, 122, 123), chodby (m.č. 103.1, 103.2), spisovna (m.č. 130) a 2.NP (m.č. 203, 210, 211, 223) budou odvětrány podtlakovým nuceným větráním.

Přívod vzduchu bude zajištěn infiltrací. Do místností bez venkovních oken bude vzduch přiveden z větratelné místnosti přes dveře bez prahu, případně větrací mřížkou. Pro odvod vzduchu jsou navrženy ventilátory se zpětnou klapkou. Vzduch bude ventilátorem nasáván pod stropem odsávaného prostoru a veden do sběrného potrubí. Vzduch bude dále vyveden mimo odsávaný prostor do venkovního prostoru tak, aby neobtěžoval okolí. Ventilátory budou provozovány s možností regulace otáček motoru. V místnostech se sporáky bude osazeno potrubí pro napojení digestoře.

Místnosti č. 129, 218, 220 budou klimatizovány. Pro místnost č. 129 jde o systém ochlazování systémem přímého chlazení – SPLIT v provedení s invertorovou technologií. Vnitřní výparníková jednotka v nástěnném provedení bude propojena s venkovní kondenzační jednotkou potrubím chladiva, resp. kabeláží. Pro místnosti 218,220 je navržen centrální systém přímého chlazení s invertorovou technologií. Vnitřní výparníkové jednotky v nástěnném provedení budou propojeny s venkovní kondenzační jednotkou potrubím chladiva a kabeláží.

Vytápění

Stávající zdroj tepla včetně otopné soustavy bude demontován. Novým zdrojem tepla pro vytápění a ohřev teplé vody bude sestava dvou nástěnných kondenzačních kotlů o tepelném výkonu 2 x 45 kW. Instalovaný výkon kotelny je 90 kW. Kotelna (nejedná se o plynovou kotelnu z hlediska ČSN 070703 a vyhlášky č.91/1993) je umístěna v samostatné místnosti 2.NP. Odvod spalin bude zhotoven koaxiálním potrubím přes střechu objektu. Systém vytápění budovy bude teplovodní s nuceným oběhem. Otopná tělesa budou ocelová desková s napojením vedené od stěny. Každé otopné těleso bude opatřeno na přívodu regulačním ventilem s termostatickou hlavicí. Teplota otopné vody bude regulována v závislosti na venkovní teplotě. Součástí dodávky bude řídící systém. Zabezpečovací zařízení je navrženo v souladu s ČSN 060830 s expanzní nádobou s membránou. Doplňování vody do systému ÚT je navrženo systémem řízeného automatického doplňování. V kotlovém okruhu je umístěna hydraulická výhybka (anuloid), která zajistí vzájemnou nezávislost směšovacích topných okruhů a okruhu ohřevu teplé vody (TV). Topné okruhy budou opatřeny měřiči tepla. Ohřev teplé vody (TV) je řešen v samostatném zásobníku 800 l (se zvýšenou topnou plochou výměníku) napojeným přes dobíjecí oběhové čerpadlo na rozvody topné vody. Potrubí pro vytápění bude z trubek ocelových závitových a hladkých tř.11353 spojovaných svařováním a potrubím měděným. Určené rozvody tepla budou opatřeny tepelnou izolací pouzdry s povrchovou úpravou v souladu s ustanovením vyhlášky 193/2007 Sb. Volně vedené rozvodné potrubí bude uchyceno pomocí objímek a úchytných prvků. Projektem řešené zařízení bude chráněno dvojnásobným nátěrem základním. Veškeré zařízení strojní části bude opatřeno informacními štítky ve smyslu požadavku CSN 130074.

Silnoproudá elektrotechnika

Objekt je napojen stávající přípojkou NN ukončenou ve skříni HDS na objektu. Elektroměrový rozvaděč RE bude instalován v zádveří objektu, hlavní jistič 100A. Hlavní jištění podružných rozvaděčů bude v místnosti 106 – Technická místnost.

Projekt stavebních úprav objektu nové řeší umělé osvětlení, silnoproudé rozvody, hlavní rozvaděč, podružné rozvodnice, zásuvkové rozvody 230V a 400V, nouzové napájení vybraných obvodů budovy, instalaci všech spínačů osvětlení a zásuvek, uzemnění a bleskosvod objektu.

Rozvod elektroinstalace bude proveden celoplastovými kabely CYKY pod omítkou nebo v konstrukcích zdí a stropů. Vodiče budou instalovány v instalačních zónách dle ČSN 33 2130 ed.3 a provedeny v souladu s ČSN 33 2000-5-52 ed.2 a dalšími dotčenými ČSN.

Osvětlení je navrženo podle požadavků ČSN EN 12464-1-2011 a ČSN EN 1838 a bude provedeno převážně LED přisazenými a zavěšenými svítidly.

Ochrana před úrazem elektrickým proudem bude provedena dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2 v síti TN 400V. U hlavního rozvaděče bude instalována hlavní ochranná přípojnice objektu (dále HOP) napojená na ochranný vodič soustavy NN a na vývod ze základového zemniče. U všech zásuvkových obvodů 230V a 400V (mimo určené) bude provedena doplňková ochrana proudovými chrániči.

Ochrana před bleskem bude provedena dle řady ČSN EN 62 305. Objekt je zařazen do třídy LPS III. Uzemnění bude provedeno dle ČSN 33 2000-5-54 ed.3.

Instalovaný výkon

Pi: [kW] 97,4

Pp:[kW] 68,5

Slaboproudá elektrotechnika

V objektu bude provedeny rozvody slaboproudé elektroinstalace: strukturovaná kabeláž, kamerový systém, příprava pro přístupový systém, elektronický zabezpečovací systém. Vlastní technologické slaboproude zařízení není předmětem projektu.

**SO 03 – Dešťová kanalizace**

Dešťová kanalizace bude sloužit k odvodu dešťových vod ze střechy objektu, z \*přístřešku pro automobily a ze zpevněných ploch. Svody ze střech budou napojeny pomocí lapačů střešních splavenin DN110. Zpevněné plochy budou odvodněny pomocí liniového odvodnění DN110 a bodového odvodnění (dvorní vpusti) s litinovou mříží DN 110.

Dešťová kanalizace bude provedena z plastových hrdlových trub KG, těsněného pryžovými kroužky v minimálním spádu 1%. Dešťová kanalizace bude napojena na stávající dešťovou kanalizace pomocí plastové šachty ∅425, DN160.

Potrubí dešťové kanalizace bude uloženo v pískovém loži a obsypané pískem. Po montáži kanalizace bude provedena zkouška vodotěsnosti potrubí.

Výpočet množství dešťových vod – stávající stav

Šikmá střecha (plechová krytina) 840m2, 0,0840 ha

Zpevněné plochy (betonová dlažba) 124m2, 0,0124 ha

Intenzita deště 157 l/s.ha

Odtokový koeficient pro plechovou krytinu 1,0

Odtokový koeficient pro betonovou dlažbu 0,6

Q = ((0,0840x 1,0) + (0,0124 x 0,6)) x 157 = **14,35 l/s**

Roční množství dešťových vod:

((840x 1,0) + (124 x 0,6)) x 0,8 = **731,5 m3**

Výpočet množství dešťových vod – navrhovaný stav

Šikmá střecha (plechová krytina) 840m2, 0,0840 ha

Přístřešek pro automobily (plechová krytina) 145m2, 0,0145 ha

Zpevněné plochy (betonová dlažba) 194m2, 0,0194 ha

Intenzita deště 157 l/s.ha

Odtokový koeficient pro plechovou krytinu 1,0

Odtokový koeficient pro betonovou dlažbu 0,6

Q = ((0,0985x 1,0) + (0,0194 x 0,6)) x 157 = **17,3 l/s**

Roční množství dešťových vod:

((985x 1,0) + (194 x 0,6)) x 0,8 = **881,12 m3**

**SO 04 – Přípojka vody**

Stávající přípojka vody

Stávající napojení budovy na vodovodní přípojku je pomocí areálové vodovodní přípojky. Z důvodu rozpočítávání celkové spotřeby vody mezi jednotlivé majitele (nájemníky) budov v areálu vznikl požadavek investora na samostatnou vodovodní přípojku. Stávající napojení budovy na areálovou přípojku bude zrušeno.

Nová přípojka vody

Stávající veřejný vodovodní řad DN 80 PE se nachází na pozemku parc. č. 2871 v k.ú. Frýdek. Napojení na řád se provede navrtávacím pásem HAWLE – systém bajonetových spojů „ZAK“, šoupátka se zákopovou soupravou a spojky ISO – a to konkrétně pas nav.5320 DN 90 ZAK34 PVC,PE, šoupě ISO 2810 ZAK34 D32 a ISO spojka 6310 litina red. DN 40x32. Vodoměrná šachtice o rozměrech 1200x900 mm, výšky 1500 mm je umístěna na pozemku parc. č. 2814/1 k.ú. Frýdek ve vzdálenosti 8,45 m od místa napojení. Umístění vodovodní šachty bylo zvoleno tak, aby vodoměrná šachta nebyla umístěna ve zpevněné ploše, ale v zeleném pásu (trávníku). Zvolený typ šachty musí umožňovat montáž jednoho vodoměru Qn = 6m3/hod se stavební délkou 260 mm. Vodovodní přípojka bude provedena z trub PE 100 RC ∅ 50x4,6 PN16 SDR11 materiál PE100 s vnějším ochranným pláštěm. Délka vodovodní přípojky po vodoměrnou šachtu je 8,45 m, zbývající část domovního vodovodu po obvodovou stěnu domu je 23,79 m. Vodovodní potrubí bude uloženo do lože o mocnosti 100 mm. Krytí vodovodní přípojky bude min. 1,2 m. Obsyp potrubí bude proveden v tloušťce min. 300 mm nad vrchol potrubí. Obsyp i podsyp bude proveden prohozeným výkopkem, který bude zbaven zrn většího průměru než 63 mm a bude zbaven ostrohranných zrn. Na obsyp bude uložena výstražná fólie modré barvy. Trasa vody bude stabilizována signalizačním vodičem CY 1,5 mm2. Vodič bude propojen u navrtávacího pasu pomocí lisovací spojky PL6 s izolovaným vodičem CY 1,5 mm2, který bude volně vyveden pod poklop zemní soupravy.

Výpočet spotřeby vody:

V objektu se předpokládá:

* jednosměnný provoz 25 osob
* čtyř směnný provoz 21 osob
* celkový počet osob ve všech směnách 109 osob

Dle přílohy č.12 vyhlášky č. 12/2011 Sb., :

Kancelářské budovy (bez stravování)

(6. WC, umyvadla a tekoucí teplá voda s možností sprchování) 18 m3/rok

109 osob po 72 l/os.den 109 x 72 l/den

Průměrná potřeba vody celkem Qp = **7 848 l/den**

Maximální denní potřeba Qmax = 7,85x1,5 = **11,78 m3/den**

Maximální hodinová potřeba vody Qh = 11,78x1,8/24 = **0,8835 m3/h**

Výpočtový průtok dle ČSN 75 5455 QD = **1,62 l/s**

Potřeba požární vody Qpoz = **0,6 l/s**

Roční potřeba vody Qrok = **1962 m3/rok**

**SO 05 – Přípojka splaškové kanalizace**

Přípojka splaškové kanalizace bude provedena z hrdlových trub KG v minimálním spádu 2%. Přípojka splaškové kanalizace bude zakončena revizní plastovou šachtou ∅425. Přípojka splaškové kanalizace bude napojena do stávajícího řadu splaškové kanalizace, který se nachází na pozemku parc. č. 2871 k.ú. Frýdek (ulice Těšínská). Celková délka přípojky splaškové kanalizace je cca 5 m.

Množství vypouštěných splaškových vod:

Množství vypouštěných splaškových vod:

Průměrné denní množství splaškových vod Qp =7 848/den = **7,85 m3/den**

Maximální denní množství splaškových vod Qmax = 7,85 x 1,5 = **11,76 m3/den**

Roční množství splaškových vod Qww,roční = **1 962 m3/rok**

**SO 06 Venkovní rozvod NN**

V rámci venkovní instalace bude řešeno: napojení rolovací mříže, osvětlení průjezdu, nasvětlení venkovních ploch dvoru objektu, osvětlení přístřešku pro služební automobily a motocykly, instalace zásuvek 230V v přístřešku pro automobily a na fasádě objektu SO 01.

Hlavní kabelová trasa bude provedena v zemi v instalačních trubkách, odbočky a instalace koncových zařízení bude provedena po povrchu, po konstrukci přístřešku a po fasádách v majetku investora. Rozvod elektroinstalace bude proveden celoplastovými kabely CYKY. Vodiče budou instalovány v instalačních zónách dle ČSN 33 2130 ed.3 a provedeny v souladu s ČSN 33 2000-5-52 ed.2 a dalšími dotčenými ČSN.

**SO 07 Venkovní rozvod slaboproudu**

Budou provedeny venkovní rozvody kamerového a přístupového systému. Součásti je provedení kamerového systému v rámci přístřešku pro služební automobily, kamerový systém k ostraze přístupu do objektu, příprava pro exteriérový přístupový systém. Část kabelových tras je vedena v zemi, část po fasádách stávajících objektů.

**SO 08 Přeložka přípojky plynu**

V důsledku plánovaných stavebních úprav objektu je nutné přemístit stávající Hlavní uzávěr plynu (HUP) umístěný ve skříni v nice obvodové zdi objektu. Stávající nízkotlaká plynová přípojka (ocel DN 50) bude v místě připojení na hlavní rozvod (ocel DN 100) zaslepena a za zaslepením bude včetně stávajícího HUP a skříně demontována. Na hlavní rozvod plynu bude zhotovena nová nízkotlaká plynová přípojka lPe dn 63 pomocí navrtávacího kusu ocel/plast DN 100/dn63. Hlavní uzávěr plynu DN 50 bude vyveden do větratelné skříně v nice obvodové zdi objektu. Ve skříni HUP bude osazen také plynoměr G6.

Veškeré montážní práce musí být prováděny v souladu s platnými technologickými předpisy, bezpečnostními předpisy a ustanovením ČSN. Již při zpracování předvýrobní přípravy musí být vytvářeny podmínky k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v souladu s vyhláškou ČÚBP č. 207/1991. Prováděním prací musí být pověřování jen pracovníci, kteří jsou vyškoleni a přezkoušeni pro práci na plynových zařízeních, dle vyhlášky č. 395/2003 Sb.

Základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce stanoví vyhláška č. 192/2005 Sb.

### b) výčet technických a technologických zařízení.

Viz bod a).

## 

## B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Řešení požární bezpečnosti viz samostatná příloha PD.

## B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

### a) kritéria tepelně technického hodnocení,

Zateplení konstrukcí na obálce budovy je navrženo tak, aby hodnoty součinitele prostupu tepla vyhovovaly doporučené hodnotě z tepelně technické normy ČSN 73 0540-2 Tepelná ochrana budov. Část 2: Požadavky.

Tepelně technické vlastnosti použitých konstrukcí a tepelné charakteristiky budovy, jakož i navržená tepelně energetická zařízení respektují příslušná ustanovení zákona č. 406/2000 Sb. o hospodaření energií.

### b) energetická náročnost stavby,

Tato stavba byla posuzována z hlediska energetické náročnosti budov dle vyhlášky č.78/2013 Sb., kterou se stanoví podrobnosti účinnosti užití energie při spotřebě tepla v budovách a je nižší než požadovaná dle citované vyhlášky.

Pro stavbu byl vypracován průkaz energetické náročnosti budovy – viz samostatná příloha.

### c) posouzení využití alternativních zdrojů energií.

Vzhledem k parametrům stavby nebylo provedeno posouzení využití alternativních zdrojů energií.

## B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

### a) zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.)

Určujícími předpisy pro hygienu a ochranu zdraví jsou zejména:

* Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce
* Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví ve znění pozdějších předpisů.
* Zákon č.309/2006 Sb. kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)
* Nařízení vlády č. 361//2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci ve znění pozdějších předpisů

Ustanovení všech výše uvedených předpisů jsou při návrhu předmětné stavby splněny.

1. **Požadavky nařízení vlády č. 361/2007 Sb.**

Hygienické požadavky na pracoviště jsou uvedeny v části třetí nařízení vlády č. 361/2007 Sb.

**Počet osob, směnnost provozu**

1.NP

|  |  |
| --- | --- |
| Přestupkové oddělení - zaměstnanci (1 směnný provoz) | |
| Celkem muži | **0** |
| Celkem ženy | **11** |

Pro pracovnice přestupkového oddělení není uvažováno se šatnou a umývárnou.

Pro pracovnice přestupkového oddělení je uvažováno s využitím sociálního zázemí m.č.110.

|  |  |
| --- | --- |
| Městská policie – kontaktní centrum (1 směnný provoz) | |
| Celkem ženy | **3** (kontaktní centrum) |

Pro pracovníky přestupkového oddělení je uvažováno se šatnou a umývárnou se sprchou v 2.N.P. (m.č. 222a – ženy). Pro pracovníky přestupkového oddělení je uvažováno s využitím sociálního zázemí (WC) m.č.110 (ženy).

|  |  |
| --- | --- |
| Úklid (1 směnný provoz, pro obě podlaží) | |
| Celkem muži | **0** |
| Celkem ženy | **2** |

Pro pracovnice úklidu je uvažováno s využitím sociálního zázemí m.č.109. (šatna, WC, umývárna se sprchou)

2.NP

|  |  |
| --- | --- |
| Administrativní část (1 směnný provoz) | |
| Celkem muži | **3** |
| Celkem ženy | **6** |

Pro pracovníky administrativní části není uvažováno se šatnou a umývárnou se sprchou. Pro pracovníky přestupkového oddělení je uvažováno s využitím sociálního zázemí (WC) m.č.211 (ženy) a 210 (muži).

|  |  |
| --- | --- |
| Městská policie – pochůzkáři (4 směnný provoz) | |
| Celkem muži | 70 |
| Celkem ženy | 12 |
| Muži / 1 směna | **Max. 20**  **(**vč. vrátného v 1.NP a dispečera) |
| Ženy / 1 směna | **Max. 3** |

Pro pochůzkáře je uvažováno se šatnou a umývárnami m.č. 221 (muži) a m.č. 222 (ženy).

Poznámka: pro veřejnost v 1.NP je navrženo sociální zázemí m.č. 132 a 133. (2.NP je bez přístupu veřejnosti).

1. Bližší hygienické požadavky na mikroklimatické podmínky na pracovišti

Větrání, chlazení

Prostory kanceláří, denních místnosti apod. budou větrány přirozeně okny.

Šatny, sprchy a sociální zázemí ve 2.NP budou větrány rekuperační VZT jednotkou umístěnou pod stropem šatny. Toalety v 1.NP budou odvětrány v podtlaku s vyústěním nad střechy objektu. Podrobně viz projekt VZT a chlazení.

Vytápění

Objekt bude vytápěn teplovodními otopnými tělesy. Zdrojem topné vody je zásobník TUV napojený na plynové kotle.

Návrhové teploty:

Kancelář, denní místnost … 20 oC

Šatny, sociální zázemí … 24 oC

1. Bližší hygienické požadavky na osvětlení pracoviště

*2.a) Všeobecně*

Návrh osvětlení je proveden podle následujících norem:

ČSN 73 0580-1:2007 Denní osvětlení budov – Část 1: Základní požadavky

ČSN EN 12464 – 1:2004 +Z1:2005 (36 0450) Světlo a osvětlení – Osvětlení pracovních prostorů – Část 1:Vnitřní pracovní prostory

*2.b) Denní osvětlení*

Denní osvětlení je počítáno pouze v prostorách, kde bude trvalý pobyt osob, jak je definován v normě ČSN 73 0580-3 Denní osvětlenost budov - Část 1: Základní požadavky, odst. 3.1.3.

Pro stavbu byl proveden Výpočet denního osvětlení – viz dokladová část.

*2.c) Umělé osvětlení*

Zatřídění zrakových činností pro výpočet umělého osvětlení bylo provedeno dle ČSN EN 12464-1 Světlo a osvětlení - Osvětlení pracovních prostorů - Část 1: Vnitřní pracovní prostory.

Hodnoty osvětlenosti umělým osvětlením míst zrakových úkolů byly navrženy v souladu s touto normou. V pobytových a jiných místnostech je navrženo denní, umělé nebo sdružené osvětlení dle jejich funkčního využití. Pro stavbu je zpracován výpočet denního a umělého osvětlení. Všechna pracoviště jsou osvětlena v souladu s platnými normami.

V místnostech s nevyhovujícím denním osvětlením je navrženo sdružené osvětlení.

V únikových a komunikačních cestách bude nouzové osvětlení svítidly s vestavěným akumulátorem. Výpočet umělého osvětlení – viz dokladová část.

1. Bližší hygienické požadavky na prostory pracoviště

Navržené světlé výšky v kancelářích - ČSN 735305 čl. 5.2.4.1 požaduje při ploše kanceláří do 100 m 2 světlou výšku min. 2,70 m – v projektu je navržena světlá výška min. 3,30 m. Kanceláře jsou navrženy v ploše min. 14 m2. V hygienickém zázemí a šatnách je navržena SV min. 2,60 m.

4) Bližší hygienické požadavky na zobrazovací jednotky

Navržené kanceláře budou vybaveny osobními počítači s monitory. Požadavky nařízení vlády na zobrazovací jednotky budou splněny.

1. Prostor určený pro práci s bilogickými činiteli

Tento prostor není v rámci stavby navržen.

6) Bližší hygienické požadavky na zásobování vodou

Zásobování pracoviště v hale pitnou vodou je zajištěno. Pitná voda bude přivedena k umyvadlům v sociálním zázemí a denní místnosti.

7) Rozměry, provedení a vybavení sanitárních a pomocných zařízení

Sanitárním zařízením se rozumí šatna, umývárna, sprcha a záchod. Počty zařizovacích předmětů jsou vyhovující podle nařízení vlády.

### b) a dále zásady vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.)

### Stavba nebude za provozu negativně působit na své okolí. V objektu nebude umístěn provoz, jež by vyvolával hluk, prašnost apod. Pro stavbu byla zpracována hluková studie – viz dokladová část.

## B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

### a) ochrana před pronikáním radonu z podloží,

Izolace spodní stavby splňuje ochranu před středním radonovým rizikem.

### b) ochrana před bludnými proudy,

Nevyskytují se.

### c) ochrana před technickou seizmicitou,

Nevyskytují se.

### d) ochrana před hlukem,

Stavba zajišťuje ochranu proti hluku použitím vhodných materiálů a konstrukcí. Stavební neprůzvučnost nově navržených konstrukcí vyhovuje ČSN 73 0532 – „Akustika – Ochrana proti hluku v budovách a související akustické vlastnosti stavebních výrobků – Požadavky“.

### e) protipovodňová opatření,

Nejsou potřeba.

### f) ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu apod.)

Nejsou potřeba.

# B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

### a) napojovací místa technické infrastruktury~~,~~

Stávající objekt je napojen na technickou infrastrukturu (přípojky sítí), tato napojení projdou v rámci stavby úpravami – bude vybudována nová dešťová kanalizace napojená na stávající areálovou kanalizaci ; bude provedena nová přípojka splaškové kanalizace napojena na řad SMVAK ; bude provedena nová přípojka vody kanalizace napojena na řad SMVAK ; bude provedena přeložka stávající přípojky plynu (napojení na řad, který je ve správě RWE a je v majetku Statutárního města Frýdek – Místek. Přípojka NN zůstává stávající (napojení na síť ČEZ), bude navýšen stávající jistič.

### b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.

---

# B.4 Dopravní řešení

Objekt je napojen na stávající dopravní infrastrukturu stávajícími zpevněnými plochami – chodníky, komunikacemi (stávající sjezd), a to z ulice Těšínská.

### a) popis dopravního řešení,

Řešený objekt se nachází v centru obce s dobrou dopravní obslužností.

Příjezd k objektu je po stávající jednosměrné silniční komunikaci na ul. Těšínská. Areálové zpevněné plochy jsou na komunikaci napojeny stávajícím sjezdem (bez úprav). Část areálových zpevněných ploch je umístěna v uzavřeném dvoře mezi stávajícími objekty, tyto budou sloužit pouze služebním účelům; stávající průjezd je rozměrově limitován pouze pro vjezd osobních a lehkých užitkových vozidel. Zpevněné plochy pro veřejnost (parkovací stání) budou volně přístupné.

### b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,

Areálové zpevněné plochy jsou napojeny stávajícím sjezdem z parc.č. XXX na stávající místní komunikaci na parc.č. XXX (ul. Těšínská).

### c) doprava v klidu,

Parkování bude zajištěno v rámci stávajících zpevněných ploch.

Projekt navrhuje nové parkovací plochy osobních a užitkových v souladu s požadavkem ČSN 73 6110 a ČSN 73 6056. Dále je zohledněn požadavek investora na parkovací stání pro 7 služebních automobilů a 2 motocykly (tato stání jsou umístěna v rámci nového přístřešku). Uživatel (Městská policie) nepožaduje v areálu odtahové parkoviště.

*Výpočet potřebných parkovacích stání pro osobní vozidla dle ČSN 73 6110 a ČS N 73 6056:*

Počet parkovacích míst

*Výpočet nutných parkovacích stání dle ČSN 73 6110 a ČSN 73 6056:*

N = Oo x ka + Po x ka x kp

Oo = odstavná parkoviště nejsou požadována = 0

ka = 1,0 – stupeň automobilizace pro FM je 1:2,5

kp = 0,25 – pro města na 50.000 obyvatel, v  centru města s dobrou obsluhou území veřejnou dopravou

Po = určuje se podle tab. 34 ČSN 73 6110

1 stání na 25 m2 kancelářské plochy (MMFM) tj. 190 / 25 = 7,6

1 stání na 25 m2 kancelářské plochy (kont. místo MP) tj. 48 / 25 = 1,9

1 stání na 35 m2 kancelářské plochy (admin. MP) tj. 270 / 25 = 10,8

1 stání na 3 osoby personálu (pochůzkaři MP – 23 / směna) tj. 23/3 = 7,7

N = 0 x 1,0 + (7,6 + 1,9 +10,8 + 7,7) x 1,0 x 0,25 = 28 x 1,0 x 0,25 = **7 stání.**

V rámci stavby je navrženo 7 parkovacích stání, z toho 1 stání pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.

Navíc jsou navržena stání pro **7 služebních aut** a stání pro **2 motorky.**

### d) pěší a cyklistické stezky.

Přístup pro pěší je zajištěn po stávajícím chodníku na ul. Těšínská, na který navazují přístupy ke vstupům veřejnosti do objektu. Přístup k objektu je bezbariérový.

# B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

### a) terénní úpravy,

Terénní úpravy budou prováděny pouze v malém rozsahu a nebudou zásadně měnit topografii pozemku.

Po provedení stavebních prací bude okolí stavby a pozemky zasažené stavbou upraveny do původního stavu dle normy ČSN 83 9011 Práce s půdou a ČSN 83 9031 Trávníky a jejich zakládání. Veškeré dotčené travnaté plochy před výsevem pečlivě zkypřit. Odpady, kameny o průměru větším než 5cm a části rostlin, které se obtížně rozkládají je nutno odstranit, vegetační vrstvu doplnit na tl. min. 10cm, srovnat do roviny a napojit plynule na okolní terén a vyset travní osivo. Trávník způsobilý k přejímce dle bodu 7.2 normy tvoří vyrovnaný porost, který v pokoseném stavu vykazuje pokryvnost půdy ze 75%rostlinami požadované osevní směsi.

### b) použité vegetační prvky,

Nebudou káceny stávajíc dřeviny. Veškeré nezpevněné plochy dotčené stavbou budou ohumusovány a osety travním semenem. Budou zakládány nové zatravněné plochy, bude prováděna regenerace stávajících zatravněných ploch a výsadba několika nových keřů kolem hlavního vstupu do objektu. Na travnaté plochy bude použito travní osivo „Parková směs“ v množství min. 25 g/m2.

### c) biotechnická opatření.

Nejsou navrhována.

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

Stavba nebude mít zásadní negativní vliv na zdraví osob nebo na životní prostředí. Vzhledem k navrhovanému provozu a stavebním pracím se předpokládají následující vlivy na životní prostředí.

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

Stavbou nedojde ke zvýšenému zatěžování ovzduší výfukovými plyny, nedojde k nárůstu dopravy. Odváděnými emisemi budou spaliny z  plynového kotle. Emise z provozování stavby je možno hodnotit jako málo významné.

Zdrojem znečištění ovzduší v době výstavby budou zejména emise poletavého prachu na ploše odpovídající výměře staveniště. Tyto emise budou vznikat provozem stavebních mechanismů zvláště při zemních pracích. Prašnost je projevem každé stavební činnosti. Prašnost související se stavební činností je nepravidelná, krátkodobá a z hlediska imisních koncentrací nahodilá. Působení zdroje prašnosti bude přechodné. Rozsah stavební činnosti při přípravě území není významného rázu, bude časově omezen na dobu vlastní realizace stavby. Prašnost se může projevit především za nepříznivých klimatických podmínek a při špatné organizaci práce. Organizace práce bude významným faktorem eliminace možných vlivů. Při zemních pracích je nutné objekty a terén v době sucha skrápět vodou tak, aby se prašnost eliminovala. Dále bude zvýšená prašnost bude omezována řádným čištěním stavebních mechanismů před vjezdem na veřejné komunikace. Pro přepravu sypkých hmot musí být použity vhodné dopravní prostředky.

Hluk

Stavba zajišťuje ochranu proti hluku použitím vhodných materiálů a konstrukcí. Stavební neprůzvučnost nově navržených konstrukcí vyhovuje ČSN 73 0532 – „Akustika – Ochrana proti hluku v budovách a související akustické vlastnosti stavebních výrobků – Požadavky“.

Při výstavbě budou dodržovány limitované hladiny hluku před nejbližší obytnou zástavbou.

Provozem v objektu nebude vznikat nadměrný hluk ani vibrace. Hluk z provozu zařízení chlazení a vzduchotechniky apod. nebude překračovat hygienické limity upravené prováděcím právním předpisem pro chráněný venkovní prostor, chráněné vnitřní prostory staveb a chráněné venkovní prostory staveb a nebude docházet k nadlimitnímu přenosu vibrací na fyzické osoby.

Po celou dobu provozu musí být dodrženy hygienické limity hluku v chráněných prostorech, vyjádřené hladinou akustického tlaku pro den a noc.

Vliv stavby na vody

Dešťové vody ze střech řešených objektů i z navrhovaných zpevněných ploch budou svedeny do stávající areálové dešťové kanalizace, která ústí do řeky Ostravice. Odtokové poměry v území nebudou danou stavbou ovlivněny, plochy navrhovaných zpevněných ploch a střech řešených objektů budou v součtu navyšovány oproti původnímu stavu na pozemku minimálně.

Splaškové vody budou svedeny na hlavní řad splaškové kanalizace. Produkce splaškových vod v období realizace stavebních úprav bude zanedbatelná a bude řešena mobilním zařízením.

Pitná voda bude odebírána z vodovodního řádu. Podzemní vody a povrchové vody nebudou ovlivněny.

Vliv stavby na ukládání odpadů

Provozem objektů vznikají následující odpady (zatřídění dle zákona 381/2001 Sb.):

| Katalogové číslo  odpadu | Název druh odpadu | Kategorie | Množství |
| --- | --- | --- | --- |
| 15 01 01 | Papírové a lepenkové obaly | O | 0,1 t/měsíc |
| 20 01 01 | Papír a lepenka (sběrový papír) | O | 0,1 t/měsíc |
| 23 03 01 | Směsný komunální odpad | O | 0,1 t/měsíc |
| 20 03 03 | Uliční smetky | O | 0,05 t/měsíc |
| 20 01 21 | Zářivky | N | 0,01 t/měsíc |

Veškeré odpady a manipulace s nimi je prováděna dle příslušné kategorie. S odpady bude nakládáno v souladu se zákonem č. 185/2001 o odpadech.

Odpady kategorie O budou separovány a ukládány do kontejneru v blízkosti objektů a budou likvidovány v rámci centrálního svozu komunálního odpadu.

Nebezpečné odpady budou shromažďovány ve speciálních obalech a likvidace bude zajištěna prostřednictvím autorizovaných firem, zabývajících se likvidací nebezpečných či jiných odpadů.

Vliv stavby na půdu

Stavbou nebudou dotčeny pozemky pod ochranou ZPF. V rámci stavby nedochází ke skrývce ornice. Při výstavbě musí dodavatel udržovat strojní park udržován v řádném technickém stavu, aby bylo zabráněno možnosti úniku ropných látek do půdního prostředí.

### b) vliv stavby na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí v krajině,

Stavba se nenachází ve zvláště chráněném území ve smyslu zák. ČNR č. 114/92 o ochraně přírody a krajiny. Zájmové území nezahrnuje registrovaný významný krajinný prvek ani prvek vymezený dle zák.č.114/1992 Sb. v platném znění. Zájmové území je situováno mimo ochranná pásma vodních zdrojů.

Při stavební činnosti musí být dodržen požadavek „ČSN DIN 18 920 sadovnictví a krajinářství, nutno postupovat dle § 8, odst. 1 zákona č. 114/92 Sb o ochraně přírody a krajiny, v platném znění a § 8 odst. 3 vyhl. 395/1992 Sb, prováděcí vyhlášky k zákonu 114/1992 Sb.

Nedojde ke kácení stromů o obvodu kmene větším než 80cm ve výšce 130 cm nad terénem.

V průběhu výstavby nutno veškeré dřeviny nacházející se v blízkosti staveniště chránit před poškozením dle ČSN 83 9061 „Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích“ a to:

* Chránit kořenový prostor při výkopech rýh a stavebních jam (dle bodu 4.10 ČSN) - v prostoru kořenové zóny dřevin musí výt výkop prováděn ručně a vnější hrana výkopu od paty kmene musí být čtyřnásobkem obvodu kmene ve výšce 1m, nejméně však 2,5 m; Při výkopech s nesmí přetínat kořeny s průměrem nad 2cm, Kořeny je nutno chránit před poraněním, popřípadě je nutno kořeny ošetřit.
* Chránit stromy před mechanickým poškozením (dle bodu 4.6. ČSN) – kmeny stromů je nutno opatřit vypolštářkovaným bedněním z fošen, vysokým nejméně 2 m,. Koruny stromů je nutno chránit před poškozením stroji a vozidly, popř. vyvázat ohrožené větve vzhůru.
* Ochrana kořenové zóny při navážce zeminy, výkopovou zeminu je nutno uložit mimo kořenovou zónu dřevin.
* Ochrana kořenového prostoru stromů při dočasném zatížení. Kořenový prostor nesmí být zatěžován soustavným přecházením, pojížděním, odstavováním strojů a vozidel, zařízeními staveniště a skladováním materiálů.
* V případě kácení dřevin je nutno předem a včas požádat odbor ŽPaZ o povolení ke kácení dřevin v souladu s ustanovením zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění (dřeviny je možno kácet od 1.10. do 31.3.)

Po skončení prací je nutno všechny plochy dotčené výstavbou opravit a uvést do původního stavu dle normy ČSN 83 9011 Práce s půdou a ČSN 83 9031 Trávníky a jejich zakládání. Poškozené plochy před výsevem pečlivě zkypřit. Odpady , kameny o průměru větším než 5 cm a části rostlin, které se obtížně rozkládají je nutno odstranit, vegetační vrstvu doplnit na tl. min. 10cm, srovnat do roviny a napojit plynule na okolní terén a vyset travní osivo. Trávník způsobilý k přejímce dle bodu 7.2 normy tvoří vyrovnaný porost, který v pokoseném stavu vykazuje pokryvnost půdy ze 75%rostlinami požadované osevní směsi.

V zájmu ochrany volně žijících druhů ptáků, jejichž případný výskyt na dotčených objektech nelze vyloučit, nesmí dojít ke stavebním pracím, které by měly za následek úmyslné poškození, zničení a odstranění obsazených (funkčních) hnízd a vajec ptáků či jejich úmyslné usmrcení (ust. § 5a odst. 1 zákona o ochraně přírody a krajiny). Za funkční hnízda je třeba považovat taková, která jsou právě využívaná hnízdícími druhy či ta, na něž je známa významná vazba jedinců téhož druhu či jedinců jiných druhů v dalších sezonách.

Před započetím stavebních prací se doporučuje provedení průzkumu objektu z hlediska případného zahnízdění ptáků či výskytu zvláště chráněných druhů živočichů (např. rorýs obecný, netopýři), jejichž případný výskyt na předmětném objektu taktéž nelze vyloučit. V případě zjištění zahnízdění ptáků je nutné ke stavebním pracím na dotčených částech budovy přistoupit až po ukončení hnízdění. V případě potvrzení výskytu sídel či jedinců rorýse obecného příp. jiných druhů živočichů (např. netopýři), kteří jsou zároveň zvláště chráněni podle ust. § 48 zákona o ochraně přírody a krajiny (jejich seznam je uveden v příloze III. vyhlášky č. 395/1992 Sb.) je doporučeno projednat konkrétní podobu realizace stavby (příp. si opatřit předběžnou informaci dle ust. § 139 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů) s kompetentním orgánem ochrany přírody (Krajský úřad Moravskoslezského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství), který je oprávněn stanovit další postup a určit, zda bude nutné žádat o výjimku z ochranných podmínek zvláště chráněných druhů živočichů dle ust. § 56 zákona o ochraně přírody a krajiny.

Během zpracování projektu byla stavba zkontrolována projektantem a nebylo zjištěno hnízdění chráněných ptáků na budově. Před zahájením stavby musí být budova znovu zkontrolována dodavatelem.

### c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000,

Není nutno řešit, stavba se nenachází na chráněném území Natura 2000.

### d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA,

Pro danou stavbu nebylo nutno posuzovat vliv stavby na životní prostředí dle zákona č.100/2001 Sb.

### e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.

Pro pozemky není specifikováno žádné zvláštní ochranné pásmo.

# B.7 Ochrana obyvatelstva

Není dotčeno. Stavba není určena k plnění funkce ochrany obyvatelstva.

# B.8 Zásady organizace výstavby

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

Elektrická energie bude odebírána z odběrného místa v majetku investora a spotřeba bude měřena a fakturována dle dohody s investorem. Do doby vybudování nové přípojky vody zajistí dodavatel zásobování staveniště vodou z mobilní cisterny.

### b) odvodnění staveniště,

srážkové vody budou sváděny do areálové dešťové kanalizace.

### c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,

Bude využita stávající infrastruktura.

### d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky,

Provádění stavby nebude mít negativní vliv na sousední pozemky a stavby.

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

Staveniště bude řádně oploceno. Při pracích na fasádě bude na lešení umístěn krycí plachta k zabránění šíření prašnosti do okolí. Nejsou požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin,

### f) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé),

**Zábory budou ošetřeny smlouvami mezi zúčastěnými stranami. Smlouvy o záborech zajišťuje zhotovitel stavby.**

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

**Nakládání s odpady**

Zodpovědnou osobou za likvidaci odpadů ze stavby je investor, který ji může smluvně přenést na dodavatele stavby nebo jinou firmu, zabývající se touto činnosti. Ve smlouvě o likvidaci odpadů musí byt výslovně uvedeny názvy a kódy likvidovaných odpadů. Při stavbě bude vznikat běžný odpad, který bude pověřenou firmou s oprávněním roztříděn, odvezen a ekologicky uložen na skládce.

Veškerou manipulaci s odpadem budou provádět odborné autorizované firmy. Zhotovitel stavby uzavře hospodářskou smlouvu s odběrateli odpadu, kteří mají oprávnění na nakládání s uvedenými druhy odpadů a souhlas na provozování zařízení na jejich další zpracování nebo zneškodňování podle ustanovení zákona o Odpadech č. 185/2001 Sb. a vyhl. MŽP Ministerstva životního prostředí o podrobnostech nakládání s odpady vyhl. č. 383/2001 Sb. a dle platných změn (poslední změny byly provedeny vyhláškou 41/2005 Sb. (účinnost od 1.2.2005), vyhláškou 294/2005 Sb. (účinnost od 5.8.2005), vyhláškou 353/2005 Sb. (účinnost dnem vyhlášení 15.9.2005), vyhláškou 351/2008 Sb. (účinnost od 1. 11. 2008) a vyhláškou 478/2008 Sb. (účinnost od 1. ledna 2009)).

**Odpady vznikající v období výstavby**

Při výstavbě budou vznikat odpady z použitých stavebních materiálů, z jejich obalů, dřevo z tesařských prací, kabely z elektroinstalací, umělé hmoty a podobně. Při stavbě budou také vznikat klasické odpady podobné komunálním odpadům a odpady ze sociálních zařízení. V rámci terénních úprav bude odtěžená zemina použita na lokalitě, přebytečná zemina bude odvezena na skládku. Množství odpadů produkovaných při výstavbě objektů nelze stanovit, protože je do určité míry ovlivněno stavebnětechnickými a technologickými podmínkami výstavby a profesionalitou stavebních a montážních firem. Povinností původce odpadů je kromě správného nakládání s odpady dle požadavků zákona o odpadech a jeho prováděcích předpisů především jejich minimalizace.

V rámci výstavby se předpokládají následující druhy odpadů zatříděné dle Katalogu odpadů (vyhláška MŽP ČR č. 381/2001 Sb.):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Katalogové  číslo | Název druhu odpadu | Kategorie  odpadu | Odhadované množství |
| 08 01 12 | Jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod číslem  08 01 11 | O | 0,5 t |
| 12 01 13 | Odpady ze svařování | O | 0,1 t |
| 15 01 01 | Papírové a lepenkové obaly | O | 0,6 t |
| 15 01 02 | Plastové obaly | O | 0,6 t |
| 15 01 04 | Kovové obaly | O | 1,0 t |
| 15 01 06 | Směsné obaly | O | 1,0 t |
| 17 01 01 | Beton | O | 5 t |
| 17 01 02 | Cihly | O | 10 t |
| 17 01 03 | [Keramické výrobky](http://publikace.vuv.cz/ceho/isoh/katalog.php?rok=2007&akce=vyber2&id=1701) | O | 1 t |
| 17 01 07 | Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod č.170106 | O | 0,4 t |
| 17 02 01 | Dřevo | O | 0,5 t |
| 17 02 02 | Sklo | O | 0,5 t |
| 17 02 03 | Plasty | O | 0,2 t |
| 17 03 01 | Asfaltové směsi obsahující dehet | N | 0,1 t |
| 17 04 05 | Železo a ocel | O | 1 t |
| 17 04 07 | Směs kovů | O | 1 t |
| 17 04 11 | Kabely neuvedené pod 17 04 10 | O | 0,2 t |
| 17 05 04 | Zemina a kamení neuvedené pod č. 17 05 03 | O | 20 t |
| 17 06 04 | Izolační materiály, neuvedené pod č.  17 06 01 a 17 06 03 | O | 0,2 t |
| 17 09 03 | Směsný stavební a demoliční odpad | O | 5 t |
| 17 09 04 | Směsné stavební a demoliční odpady, neuvedené v katalogu odpadů pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03 | O | 1 t |
| 20 01 01 | Papír a lepenka | O | 0,2 t |
| 20 01 21 | Zářivky | N | 0,2 t |
| 20 03 01 | Směsný komunální odpad | O | 1,0 t |

*O- obyčejný odpad, N- nebezpečný odpad*

**Způsob shromažďování, třídění a zabezpečení odpadů na staveništi.**

Veškeré odpady a manipulace s nimi bude prováděna dle příslušné kategorie. S odpady bude nakládáno v souladu se zákonem č. 185/2001 o odpadech. Pro shromažďování odpadů vzniklých v průběhu stavby bude vyčleněn prostor, ve kterém budou umístěny odpadové kontejnery, přičemž jejich množství a kapacita bude uzpůsobeno množství a druhu produkovaných odpadů.

Odpady budou důsledně tříděny dle druhu – samostatně budou ukládány odpady určené k recyklaci (plast, beton) a samostatně odpady určené do sběrných surovin (kovy). Kontejnery budou zabezpečeny proti úniku odpadů - např. rozfoukání větrem – zakrytím plachtami.

Odpady ze stavby budou odvezeny na nejbližší skládku, odpady určené pro sběrné suroviny budou odvezeny do nejbližší sběrny sběrných surovin (výběr sběrny dle uvážení dodavatele – v co možná nejbližší vzdálenosti od staveniště).

Původce je povinen dle zák.č. 185/2001:

* zařadit vzniklé odpady dle jednotlivých druhů a kategorií v souladu s vyhláškou č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů), ve znění pozdějších předpisů,
* odpady, které nemůže sám využít nebo odstranit v souladu se zákonem o odpadech a provádějícími právními předpisy, převést do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí dle ust. § 12 odst. 3 zákona o odpadech,
* ověřovat nebezpečné vlastnosti odpadů dle ust. § 6 odst. 4 zákona o odpadech a nakládat s nimi dle jejich skutečných vlastností,
* shromažďovat odpady utříděné dle jednotlivých druhů a kategorií
* zabezpečit odpady před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem,
* vést průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s nimi a při roční produkci odpadů nad 100 kg nebezpečných odpadů nebo 100 tun ostatních odpadů za rok, zašle roční hlášení o produkci odpadů a způsobech nakládání s nimi dotčenému správnímu organu, a to do 15. února následujícího roku,
* při nakládání s nebezpečnými odpady mít k této činnosti souhlas od příslušného orgánu státní správy dle ust. § 16 odst. 3 zákona o odpadech,
* zeminu a jiné přírodní materiály vytěžené během stavební činnosti, které nepoužije v místě stavby v jejich přirozeném stavu považovat za odpad. Dále musí prokázat, že jejich použití nepoškodí nebo neohrozí životní prostředí nebo lidské zdraví,
* na vyžádání správního orgánu předložit průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s nimi, doklady o materiálovém využití odpadů o uložení odpadů na skladkách a o předání odpadů oprávněným osobám k jejich zneškodnění,
* pokud v posledních 2 letech nakládal s nebezpečnými odpady v množství větším než 100 t za rok, zajistit odborné nakládání s odpady prostřednictvím odborně způsobilé osoby („odpadový hospodář"),
* pokud produkuje ročně více než 10 t nebezpečného odpadu nebo více než 1000 t ostatního odpadu, zpracovat plán odpadového hospodářství původce odpadů.
* Zařízení, kde budou odpady předány k využití, odstranění, příp. ke sběru nebo výkupu.
* Stavební suť, kromě materiálu určeného k recyklaci, a směsný stavební odpad budou uloženy na skládkách k tomu určených - dle možností dodavatelské firmy. Plasty, sklo, beton a ocel budou přednostně předány k druhotnému zpracování. Železo a ocel, vzácné kovy (měď …) popř. materiály, které je možno vykupovat v zařízeních k tomu určených (papír, dřevo…) bude odvezeno do sběrných surovin k výkupu (Ostrava, Frýdek-Místek apod.).

### h) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin,

Stavbou nedojde k dotčení půdy pod ochranou ZPF. Trvalé deponie nebudou zřizovány. Mezideponie bude zřízena v rámci obvodu oploceného staveniště. Úpravy terénu budou prováděny pouze v malém rozsahu.

### i) ochrana životního prostředí při výstavbě,

Vlastní stavební činnost, která probíhá na území investora, nesmí způsobit únik škodlivých látek do ovzduší ani vod. Dodavatel je povinen udržovat své mechanizační prostředky v takovém technickém stavu, aby nemohlo dojít k úniku ropných produktů a to i při jejich skladování. Prašnost bude omezována na minimum důsledným čištěním mechanizačních prostředků dodavatelů při výjezdu na veřejné komunikace. Zhotovitel bude dodržovat hlukové limity stavebních strojů a dopravních prostředků, vhodnou technologií výstavby bude omezovat znečišťování ovzduší výfukovými plyny a prachem, dbát na ochranu vegetace před poškozením, dbát na ochranu proti znečišťování pozemních a povrchových vod a kanalizací, omezovat znečišťování komunikací blátem a zbytky stavebního materiálu a v případě znečištění bude provádět úklid komunikací. Dále je dodavatel povinen řídit se zákonem č.185/2001 Sb. O odpadech a likvidovat odpady vyprodukované v průběhu výstavby ve smyslu tohoto zákona, tj. likvidovat odpady na skládkách k tomu určených, popř. likvidovat odpady prostřednictvím autorizovaných firem, zabývajících se likvidací nebezpečných či jiných odpadů.

V tomto smyslu musí být roztříděny a uloženy nebo likvidovány odpady ze stavby na odpovědnost organizace provádějící stavbu. Stavební suť (beton, cihly, asfaltové směsi) a směsný stavební odpad budou uloženy na skládkách k tomu určených. Plasty, dřevo a ocel budou přednostně předány k druhotnému zpracování.

### j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů5,

Všichni pracovníci podílející se na výstavbě musí být prokazatelně poučeni   
o dodržování bezpečnostních předpisů a jiných zákonných opatření zajištujících bezpečnost a ochranu zdraví pracujících. Jedná se především o zákon  
 88/2016 Sb., kterým se mění zákon č.309/2006 Sb.. Rovněž je nutno jak v objektech zařízení staveniště, tak v budovaných objektech zabezpečit protipožární opatření a staveniště vybavit protipožární technikou. Při práci musí být splněny požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích dle nařízení vlády 591/2006 Sb. v platném znění.

Pro všechny činnosti musí dodavatelé vytvořit taková bezpečnostní opatření, která zajistí organizačním nebo technickým způsobem bezpečný výkon práce a bezpečný provoz stavebních a montážních mechanizmů používaných při montáži nových zařízení. V případě, že by se v průběhu stavebních prací vyskytly z hlediska bezpečnosti práce mimořádné stavy, určí příslušný dodavatel potřebná opatření k zajištění bezpečné práce a seznámí s nimi všechny pracovníky, kterých se tato opatření týkají.

Technický popis, návody k montáži, obsluze, provozu a bezpečnostní předpis pro příslušné zařízení uvedené v dokumentech výrobce musí být respektovány.

Podle §7 zákona č. 309/2006 Sb v platném znění, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, jestliže se na pracovišti vyskytují rizikové faktory, je zaměstnavatel povinen pravidelně zjišťovat a kontrolovat jejich hodnoty a zabezpečit, aby byly vyloučeny nebo alespoň omezeny na nejmenší rozumně dosažitelnou míru.

Při provádění stavebních prací a demolice budou rizikovými faktory hluk a vibrace, prach, nepříznivé mikroklimatické podmínky. Ostatní rizikové faktory se nevyskytují. Působení uvedených rizikových faktorů bude omezeno organizačními a technickými opatřeními a používáním vhodných osobních ochranných pracovních prostředků

Podmínky ochrany zdraví při práci s rizikovými faktory vznikajícími v důsledku nepříznivých mikroklimatických podmínek jsou uvedeny v §3 až 8 nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci. Vzhledem k předpokládané době realizace se bude jednat o zátěž chladem. Jestliže teplota na pracovišti poklesne pod 4°C, musí být zaměstnanec vybaven pracovními rukavicemi chránícími před chladem. Dále musí být vybaven pracovním oděvem a pracovní obuví chránící před chladem.

Podmínky ochrany zdraví při práci s chemickými faktory a prachem jsou uvedeny v §9 až 21 nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci. Obhlídkou stavby bylo zjištěno, že ve stavbě není přítomno olovo a jiné karcinogeny, ani azbest.

Rizikovým faktorem z dané oblasti je prach. Prašnost se bude snižovat kropením, případně budou používány osobní ochranné pracovní prostředky.

Hluk a vibrace na pracovišti je předmětem nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, §3 až 10 a §13 až 17.

Hluk v chráněných prostorech staveb a chráněném venkovním prostoru je předmětem § 11 a 12 uvedeného nařízení vlády.

Kromě výše uvedených bezpečnostních předpisů je nutné dodržovat veškeré platné normy a interní předpisy týkající se bezpečnosti práce na všech zařízeních, se kterými musí být obslužný personál prokazatelně seznámen.

Zajištění požadavků na pracoviště a pracovní prostředí:

Požadavky na pracoviště a pracovní prostředí jsou uvedeny v § 2 a 3 zákona č. 309/2006 Sb., v platném znění (změna – zákon č. 88/2016 Sb.) Na staveništi bude k dispozici šatna, umývárna, záchody, místnost pro oddech a svačinu. Zajištěna bude pitná voda a ochranné nápoje podle potřeby. Budou použity mobilní objekty zařízení staveniště nebo po dohodě s investorem je možné použít vnitřní prostory objektu.

Hygienické požadavky na zásobování vodou, na sanitární a pomocná zařízení, jsou uvedeny v § 53 až 55 nařízení vlády č. 361/2007 Sb. Dodavatel stavby je povinen zajistit splnění těchto požadavků. Při realizaci v zimním období musí jít o vytápěné objekty.

Na všech místech možného přístupu na staveniště bude staveniště označeno bezpečnostními tabulkami "Zákaz vstupu nepovolaným fyzickým osobám". Do prostoru staveniště budou vozidla vjíždět jen výjimečně a to za účelem složení nebo naložení kontejneru a pásové rýpadlo pro bourání.

Stejnopis oznámení o zahájení prací bude vyvěšen na viditelném místě u vstupu na staveniště, vstup bude zajištěn ze severní strany objektu.

Stavbyvedoucí bude odborně způsobilý podle zákona č. 360/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů, pro odborné vedení provádění stavby nebo její změny (autorizovaný inženýr nebo autorizovaný technik) v oboru "pozemní stavby". Úkolem stavbyvedoucího bude rovněž zajistit, aby každá osoba podílející se na stavbě splňovala odbornou způsobilost pro práce, které vykonává. Odbornou způsobilost bude splňovat také koordinátor bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi a svářeči. Koordinátor musí splňovat podmínky uložené § 10 zákona č. 309/2006 Sb v platném znění (změna – zákon č. 88/2016 Sb., včetně zkoušky podle § 22 citovaného zákona).

Veškerý odpad na staveništi bude tříděn a průběžně likvidován. Zbytky stavebních materiálů a bouraných konstrukcí budou průběžně odváženy (respektive přímo na staveništi recyklovány).

Každý stroj, technické zařízení, přístroj a nářadí používané na staveništi bude vybaveno provozní dokumentací.

Na staveniště bude zakázán vstup cizích osob. Každá osoba vstupující na staveniště proto musí být považována za osobu, která se zdržuje na staveništi s vědomím jednotlivých zaměstnavatelů. Povinnosti stavbyvedoucího bude sledovat výskyt cizích osob na jemu svěřeném úseku stavby a zajistit této osobě bezpečný doprovod po staveništi, v případě nepovolané osoby, její vyprovození vně staveniště. Stavbyvedoucí zajistí poučení všech povolaných osob vstupujících na staveniště v rozsahu potřebném pro zajištění bezpečnosti práce při splnění účelu návštěvy této osoby a její vybavení potřebnými osobními ochrannými pracovními prostředky. Tato povinnost se vztahuje také na osoby vykonávajících případné kontroly.

Zhotovitel povede vlastní evidenci přítomnosti všech zaměstnanců a dalších fyzických osob, včetně vymezení jejich právního postavení (např. zaměstnanec, OSVČ). Přitom je nutné vzít v úvahu, že OSVČ, která nikoho nezaměstnává, nemá rozsah povinností stanovených zákonem v rozsahu zaměstnavatelů a není proto povinen tuto evidenci vést (nemá vlastní pracoviště, ale je na pracovišti zhotovitele – zaměstnavatele, na jehož pracovišti se pohybuje). Aktualizovaná evidence osob pracujících na staveništi bude součástí záznamů ve stavebním deníku.

Na staveništi budou používány elektrospotřebiče, které mohou být napojeny na prodlužovací šňůru napojenou na nejbližší objekt. Prodlužovací šňůra bude vedena volně na pozemku. Při přerušení nebo po dokončení práce bude ihned odstraněna. Ochrana šňůry bude zajištěna všude, kde bude procházet konstrukcemi (např. okny, stropy, přes hrany podlah, podest, apod.). Tato ochrana bude provedena odolnou chráničkou (např. pryžová hadice, atd.). Přesah ochrany proti poškození musí být nejméně 1 m od prostupu nebo hrany, přičemž osoba používající tento vodič bude dbát, aby se chránička neposunula mimo možné zdroje poškození kabelu.

Všechna elektrická zařízení používaná na staveništi budou mít řádně vedenou provozní dokumentaci, včetně revizí a kontrol.

Všichni zaměstnanci na staveništi budou používat výstražné vesty v době, kdy na staveništi bude probíhat pohyb mechanizace. Všichni zaměstnanci na staveništi budou používat ochranné přilby.

Dále je zhotovitel povinen zajistit:

* řádné vyznačení podzemních inženýrských sítí (vytýčením či vyznačením trasy jejich vedení);
* před zahájením stavebních prací - zemních prací (strojních či ručních) seznámit zaměstnance, kteří budou práce vykonávat s druhy sítí, jejich trasami, hloubkou uložení, ochrannými pásmy a postupem prací, určit jim zakázané činnosti a způsoby řešení mimořádných situací, pokud nastanou;
* předem projednat se správcem - provozovatelem sítě opatření zabraňující, eliminující případná rizika výkopových prací, dále respektovat čl. 55 ČSN 73 3050;
* vhodnou zábranu, která chrání osoby před nebezpečím pádu, bude tvořit konstrukce dřevěného dvoutyčového zábradlí se spodní ochrannou zarážkou, jehož výška bude 1,1 m, zde respektovat čl. 141 - 151 ČSN 73 3050;
* při provádění svislých a vodorovných konstrukcí bude zajištěna ochrana osob-stavebníků proti pádu z výšky, především budou-li prováděny ve výškách nad 1,5 m, instalací konstrukcí kolektivní ochrany, tedy lešením, jehož stavbu provedou osoby s kvalifikací lešenáře;
* konstrukce k zajištění kolektivní ochrany (lze použít trubková nebo dílcová lešení), lešení musí být dostatečně pevná a odolná proti vnějším vlivům, únosnost ochranných a záchytných konstrukcí bude staticky prokázána;
* volné okraje pracovišť budou zajištěny proti pádu ochranným zábradlím (o min. výšce 1,1 m), která budou zhotovena jako:
  + jednotyčová při výšce chráněného pracoviště nad podlahou od 1,5 až 2 m;
  + dvoutyčová (zarážka u podlahy) při výšce chráněného pracoviště nad okolím více jak 2 m (viz čl. 29 ČSN 73 8106);
* při montáži střešních konstrukcí bude ochrana montérů proti pádu z výšky zajištěna během prací takto:
* konstrukcemi kolektivní ochrany (lešením, které bude umístěno v prostoru mezi nosníky);
* prostředky osobního zajištění (tj. bezpečnostního postroje s tlumičem pádové energie), zejména v případech, kdy bude potřeba, v důsledku ukotvení apod., vystoupit přímo na krytinu a nelze-li použít konstrukci lešení;
* před zahájením prací ve výškách musí být montéři seznámeni s návodem k použití POZ a také s místy jejich ukotvení (upevnění), místo ukotvení ve směru pádu musí odolat statické síle 15 kN (cca 1500 kg), pro ukotvení lze využít již instalované nosníky;
* místa upevnění, kotvení POZ musí zajišťovat, po celou dobu montáže, bezpečné ukotvení prostředků, toto platí i při přesunech montéra na jiná pracovní místa, i během pohybu po střešních krytinách;
* prostory pod místem prací musí být během prací bezpečně zajištěny proti vstupu jiných osob, např. zákazem vstupu osob pod místo práce (prostor bude viditelně označen červenobílým pásem a zajištěn);
* při dopravě nosníků mobilní technikou - jeřábem, které tvoří střešní konstrukci je pro vázání břemen požadována kvalifikace obsluh - vazačů břemen.

Kromě výše uvedených opatření jsou pro provádění jednotlivých činností stanovena následující opatření vyplývající z předpokládaných rizik.

*Nebezpečné procesy a činitelé pracovního prostředí:*

- práce ve výšce

- vysoká prašnost a hlučnost

*Zdroje rizik:*

- stavební stroje;

- dopravní prostředky;

- uvolněné kusy bouraného objektu;

- ostré hrany plechů;

- poloha pracoviště ve výšce - okraje podlah, střecha, lešení;

- el. proud;

- mechanizace;

- řezné nástroje.

*Rizika:*

- poranění celého těla při přitlačení stavebními stroji a jinými dopravními prostředky k pevné konstrukci (zemi, zdi, k jiným prostředkům);

- zavalení kusem zdi nebo jinou částí objektu;

- poranění celého těla působením kinetické energie při pádu předmětů z výšky;

- pořezání o ostré hrany plechů a skla v případě rozbití tabulí skla;

- poranění celého těla po pádu z výšky - ze všech zvýšených pracovišť;

- poranění zejména končetin při přitlačení o pevné části konstrukcí při manipulaci s těžkými předměty;

- selhání srdce a popáleniny po zásahu el. proudem;

- poškození dýchacího ústrojí při působení vysoké prašnosti (zejména bourání);

- poškození sluchu při vysoké hlučnosti (při obsluze strojů nebo v jejich blízkosti);

- poškození očí při sekání, vrtání, rozbíjení skel;

- poškození rukou od hran přemísťovaných předmětů.

Výše uvedená rizika vyplývají z předpokládaného možného postupu provádění prací a nikoliv z informací od jednotlivých zhotovitelů. Z těchto důvodů je nutné je před zahájením jednotlivých fází prací zkontrolovat z hlediska nových poznatků od zhotovitelů a případně aktualizovat tento plán.

Během výstavby i při využívání objektu je nutno dodržovat veškeré zákonné bezpečnostní předpisy, zejména:

* zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění;
* zákon č. 309/2006 Sb a v platném znění-změna zákon č. 88/2016 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci;
* zákon č. 258/2000 Sb., v platném znění o ochraně veřejného zdraví, v platném znění;
* zákon č. 183/2006 Sb., stavební zákon, v platném znění;
* zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky, v platném znění;
* zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, v platném znění;
* zákon č. 247/2000 Sb., o získávání a zdokonalování odborné způsobilosti k řízení motorových vozidel, v platném znění;
* zákon č. 174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce, v platném znění;
* zákon č. 455/1991 Sb., živnostenský zákon, v platném znění;
* zákon č. 373/2011 Sb., o zvláštních zdravotnických službách, v platném znění;
* nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovišti s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky;
* nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí;
* nařízení vlády č. 591/2006 Sb., v platném znění o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích;
* nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí;
* nařízení vlády č. 406/2004 Sb., o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu;
* nařízení vlády č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky;
* nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, v platném znění;
* nařízení vlády č. 361/2007 Sb., v platném znění, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění;
* nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků;
* nařízení vlády č. 201/2010 Sb., v platném znění , kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu, vzor záznamu o úrazu a okruh orgánů a institucí, kterým se ohlašuje pracovní úraz a zasílá záznam o úrazu;
* nařízení vlády č. 272//2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací;
* nařízení vlády č. 23/2003 Sb., kterým se stanoví požadavky na zařízení a ochranné systémy pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu;
* nařízení vlády č. 176/2008 Sb.,o technických požadavcích na strojní zařízení;
* vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb v platném znění;
* vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby;
* vyhláška č. 48/1982 Sb., v platném znění kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, v platném znění;
* vyhláška č. 180/2015 Sb., kterou se stanoví práce a pracoviště, které jsou zakázány těhotným ženám, kojícím ženám, matkám do konce devátého měsíce po porodu a mladistvým, a podmínky, za nichž mohou mladiství výjimečně tyto práce konat z důvodu přípravy na povolání;
* vyhláška č. 432/2003 Sb., stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli;
* vyhláška č. 18/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění;
* vyhláška č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění;
* vyhláška č. 73/2010 Sb., kterou se určují vyhrazená elektrická zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění;
* vyhláška č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění;
* vyhláška č. 85/1978 Sb., o kontrolách, revizích a zkouškách plynových zařízení, v platném znění;
* vyhláška č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice, v platném znění;
* vyhláška č. 77/1965 Sb., o kvalifikaci obsluh stavebních strojů, v platném znění;
* vyhláška č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živic v tavných nádobách;
* ČSN 743305 Ochranná zábradlí. Základní ustanovení;
* ČSN 269030 Manipulační jednotky - Zásady pro tvorbu, bezpečnou manipulaci a skladování;
* ČSN 386420 Průmyslové plynovody;
* ČSN 386405 Plynová zařízení. Zásady provozu;
* ČSN 341610 Elektrotechnické předpisy ČSN;
* ČSN EN 50110-1 ed. 2 Obsluha a práce na elektrických zařízeních;
* ČSN 332000-[1-7] Elektrotechnické předpisy – Elektrická zařízení.

Zákon 88/2006 Sb. ukládá stavebníkovi (zadavateli stavby – investorovi), při splnění podmínek §14 a §15 zákona 309/2006 Sb a změny - zákona č. 88/2016 Sb.,  jmenovat koordinátora/y BOZP na staveništi. Podmínky viz Tab:2.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Situace | Určit koordinátora BOZP | Zpracovat plán BOZP | Odeslat oznámení o zahájení prací oblastnímu inspektorátu práce |
| 2 a více zhotovitelů | X |  |  |
| Práce se zvýšeným rizikem dle nařízení vlády č. 591/2006 Sb. | X | X |  |
| Rozsah stavby >500 pracovních dnů na 1 osobu | X | X | X |
| Rozsah stavby 30 dní a současně 20 fyzických osob pracujících min. 1 den. | X | X | X |
| Rozsah stavby >500 pracovních dnů na 1 osobu a současně práce se zvýšeným rizikem | X | X | X |
| Rozsah stavby 30 dní a současně 20 fyzických osob pracujících min. 1 den a současně práce se zvýšeným rizikem | X | X | X |

**Nařízení vlády č. 591/2006 Sb**. **příloha č.5 v platném znění**  - Práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, při jejichž provádění vzniká povinnost zpracovat plán

1. Práce vystavující zaměstnance riziku poškození zdraví nebo smrti sesuvem uvolněné zeminy ve výkopu o hloubce větší než 5 m.

2. Práce související s používáním nebezpečných vysoce toxických chemických látek a přípravků nebo při výskytu biologických činitelů podle zvláštních právních předpisů.

3. Práce se zdroji ionizujícího záření pokud se na ně nevztahují zvláštní právní předpisy**.**

4. Práce nad vodou nebo v její těsné blízkosti spojené s bezprostředním nebezpečí utonutí.

5. Práce, při kterých hrozí pád z výšky nebo do volné hloubky více než 10 m.

6. Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení popřípadě zařízení technického vybavení.

7. Studnařské práce, zemní práce prováděné protlačováním nebo mikrotunelováním z podzemního díla, práce při stavbě tunelů, pokud nepodléhají dozoru orgánů státní báňské správy.

8. Potápěčské práce.

9. Práce prováděné ve zvýšeném tlaku vzduchu (v kesonu).

10. Práce s použitím výbušnin podle zvláštních právních předpisů.

11. Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových, a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb.

**Koordinátor se neurčuje** při přípravě a realizaci staveb:

a) u nichž nevzniká povinnost doručení oznámení o zahájení prací podle § 15 odst.  1 zákona 309/2006 Sb a změny - zákon č. 88/2016 Sb.;

b) které provádí stavebník sám pro sebe svépomocí podle zvláštního právního předpisu), nebo

c) nevyžadujících stavební povolení ani ohlášení podle zvláštního právního předpisu.

Koordinátora BOZP může vykonávat pouze osoba odborně způsobilá, podle právních předpisů (§10 zákona 309/2006 a změny – zákon č. 88/2016 Sb.). Koordinátorem nemůže být zhotovitel, jeho zaměstnanec, ani fyzická osoba, která odborně vede realizaci stavby.

### k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb,

S pohybem osob s omezenou schopností pohybu a orientace na staveništi se nepočítá. Před zahájením výstavby je nutno zabezpečit staveniště proti vniku neoprávněných osob ohrazením, oplocením či jiným viditelným způsobem.

### l) zásady pro dopravně inženýrské opatření,

V případě omezení provozu stávjaící komunikace ul. Těšínská (a to z důvodu výjezdu mechanismů ze stavby a provádění přípojky vody napojení na hlavní řad v komunikaci), je dodavatel povinen před započetím stavby zpracovat projekt přechodného dopravního značení a odsouhlasit ho u dotčených orgánů státní správy. Přechodné dopravní značení bude zpracováno podle rozsahu záboru do stávajícího silničního tělesa a podle harmonogramu konkrétního dodavatele stavby.

**Přechodné dopravní značení není předmětem projektové dokumentace; jeho návrh (vč. projednání na příslušných orgánech státní správy) a provedení zajišťuje zhotovitel, náklady jsou součásti rozpočtů stavby**.

### m) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.),

Provádění stavby nesmí omezovat provoz na okolních stávajících pěších a jízdních komunikací.

### n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

|  |  |
| --- | --- |
| Územní rozhodnutí a stavební povolení | 12/2016 |
| Zahájení stavby | 04/2017 |
| Dokončení stavby | 04/2020 |
| Lhůta výstavby | 36 měsíců |

Postup výstavby:

Stavba bude provedena v jedné etapě. Termíny výstavby jednotlivých objektů upřesní zhotovitel na základě harmonogramu stavby.