



MPA ProjektStav s.r.o.
Habrová 1132/6, 710 00 Slezská Ostrava
www.mpa-sro.cz

Hlavní projektant
Ing. arch. Zlatica Mojžíšková
Vypracoval
Ing. arch. Zlatica Mojžíšková

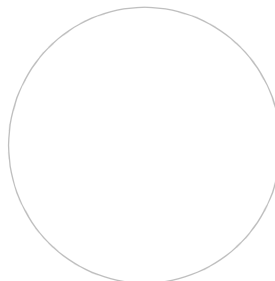
Název projektu
**ÚSTŘEDNÍ HŘBITOV SLEZSKÁ OSTRAVA
- POHŘBÍVACÍ POLE, VSYPOVÁ LOUČKA**

Místo stavby
PARCELA č. 202/1,
k.ú. SLEZSKÁ OSTRAVA

Investor
Statutární město Ostrava
Úřad městského obvodu
Slezská Ostrava, Těšínská 138/35

Datum	09/2024	Počet stran	33
-------	---------	-------------	----

Autorizace



Stupeň
Dokumentace pro povolení stavby

Souhrnná technická zpráva

Číslo zakázky MPA_2420	Změna 0	Číslo výkresu B.
---------------------------	------------	---------------------

OBSAH

B.1 CELKOVÝ POPIS ÚZEMÍ A SOUBORU STAVEB	3
B.2 URBANISTICKÉ A ZÁKLADNÍ ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ	8
B.3 ZÁKLADNÍ STAVEBNĚ TECHNICKÉ A TECHNOLOGICKÉ ŘEŠENÍ	9
B.3.1 CELKOVÁ KONCEPCE STAVEBNĚ TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO ŘEŠENÍ	9
B.3.2 CELKOVÉ ŘEŠENÍ PODMÍNEK PŘÍSTUPNOSTI	10
B.3.3 ZÁSADY BEZPEČNOSTI PŘI UŽÍVÁNÍ STAVEB.....	11
B.3.4 ZÁKLADNÍ TECHNICKÝ POPIS STAVEBNÍCH OBJEKTŮ.....	12
B.3.5 TECHNOLOGICKÉ ŘEŠENÍ - ZÁKLADNÍ POPIS TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH OBJEKTŮ A ZAŘÍZENÍ.....	12
B.3.6 ZÁSADY POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI.....	12
B.3.7 ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA BUDOV	12
B.3.8 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ A KOMUNÁLNÍ PROSTŘEDÍ	12
B.3.9 ZÁSADY OCHRANY STAVEB PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ	14
B.4 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	14
B.5 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ A ZÁKLADNÍ ÚDAJE O PROVOZU, PROVOZNÍ A DOPRAVNÍ TECHNOLOGIE	15
B.6 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	15
B.7 POPIS VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA	18
B.8 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ	22
B.9 OCHRANA OBYVATELSTVA.....	23
B.10 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	23

B.1 CELKOVÝ POPIS ÚZEMÍ A STAVBY

a) základní popis stavby; u změny stavby údaje o jejím současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí.

Projektová dokumentace řeší tři plochy v rámci stávajícího Ústředního hřbitova Slezská Ostrava. Ústřední hřbitov je využíván na pohřbívání několika formami. PD řeší dvě plochy pro nové hrobové místa a jednu plochu jako vsypovou louku. Obsahem projektové dokumentace je návrh nových komunikačních tras, rozmístění jednohrobů, dvojhrobů, vsypových jamek a pietní místo pro nenarozené děti, situování nových vodních fontán, svítidel, mobiliáře, návrh zeleně, areálové rozvody vody a kanalizace.

b) charakteristika území a stavebního pozemku, dosavadní využití a zastavěnost území, poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod..

Pozemky se nacházejí v městě Ostrava v městské části Slezská Ostrava v areálu Ústředního hřbitova Slezská Ostrava. Areál hřbitova se nachází v centrální části městského obvodu Slezská Ostrava, v blízkosti ulic Na Najmanské a Těšínské. Na jihozápadě hraničí s Kostelem svatého Josefa, na severozápadě s novým židovským hřbitovem. Hřbitov je veden jako významný krajinný prvek a celková plocha areálu je 26,8 ha. Součástí hřbitova je Krematorium s Velkou obřadní síní, která se nachází na kopci v severovýchodní části areálu. Malá obřadní síň je umístěna v jihozápadní části hřbitova a budova oddělení hřbitovní správy se nachází v blízkosti hlavního vstupu z ulice Těšínské.

Celý areál hřbitova je oplocen a nachází se ve svažitém terénu.

Přístup a příjezd k dotčeným plochám je po stávajících areálových komunikacích, které jsou přístupné z několika stran - hlavní vstup z ulice Těšínské u objektu Oddělení hřbitovní správy, z dolního parkoviště u ulice Těšínská, z horního parkoviště z ulice Na Najmanské a vstupem u Kostela svatého Josefa.

Řešené plochy jsou nevyužívané, zatravněné, na některých se nachází keře a stromy. Plochy jsou vymezené stávajícími chodníky a komunikacemi.

c) údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací a územními opatřeními nebo s cíli a úkoly územního plánování, a s požadavky na ochranu kulturně historických, architektonických, archeologických a urbanistických hodnot v území.

Na řešeném území platí Územní plán Ostravy, Změna č. 3, která nabyla účinnosti dne 16. 08. 2022.

Dle hlavního výkresu V2 – urbanistická koncepce, jsou řešené plochy součástí ploch veřejného prostranství se specifickým využitím.

Hřbitovy

Slouží: pohřbívání obyvatel a souvisejícím obřadům. Plochy tohoto funkčního využití jsou charakteristické pietním, esteticky a přírodně vyváženým prostorem s použitím kvalitních architektonických a výtvarných prvků. Veškeré stavby a zařízení na pozemcích této funkční plochy a na pozemcích přímo na ně navazujících (nebo užívání těchto pozemků) musí svým objemovým a výrazovým řešením odpovídat charakteru daného místa a musí jej vhodně doplňovat, musí respektovat pietu místa a nesmí ji žádným způsobem narušovat nebo negativně ovlivňovat svým provozem.

Hlavní využití:

- budovy, zařízení a plochy sloužící k pohřbívání (např. obřadní síně, kaple, krematoria, drobná architektura, plochy s hrobovými místy, urnové háje, kolumbária, rozptylové louky).

Přípustné využití:

- provozní a technické zázemí staveb a zařízení uvedených v hlavním využití, administrativa, prodej, související služby,
- dopravní infrastruktura - silniční a pěší komunikace, parkoviště odpovídající kapacitě předmětných zařízení, zastávky MHD, cyklostezky,
- technická infrastruktura - inženýrské sítě, alternativní zdroje energie k zajištění provozu předmětných budov a zařízení (např. fotovoltaické články, degazační stanice s kogenerační jednotkou) splňující omezující prostorové a architektonické podmínky této funkční plochy, plocha pro odpadní kontejnery, podzemní kontejnery na komunální odpad,
- veřejné prostory a veřejná zeleň, vodní plochy.

Nepřípustné využití:

- činnosti, stavby a zařízení nesouvisející se stanoveným hlavním, přípustným a podmíněně přípustným využitím,

- činnosti, stavby a zařízení narušující pietu místa nebo ji negativně ovlivňují svým provozem,
- stavby a zařízení pro reklamu, informaci a propagaci.



Předložený záměr je z hlediska prostorového i z hlediska funkčního uspořádání v souladu s platným Územním plánem města Ostrava.

d) výčet a závěry průzkumů.

HG průzkum - zpracovatel závěrečné zprávy Ing. Radim Stránský, osvědčení odborné způsobilosti MŽP č.1848/2004 v oboru hydrogeologie.

Hydrologicky spadá zájmová lokalita do dvou dílčích povodí 4. řádu:

- SZ část lokality – vodoteče Ostravice (č.h.p. 2-03-01-0830) s plochou 9,448 km²,
- střední a JV část lokality – vodoteče Lučina (č.h.p. 2-03-01-0820) s plochou 27,245 km².

Hlavním cílem HGP bylo stanovení návrhu tlecí doby pro rozšíření pohřbívacího místa stávajícího hřbitova.

Návrh/doporučení tlecí doby na základě HGP:

- v severní části lokality (popsáno sondami SH-1 a SO-1) je návrh 15-20 let,
- v jižní části posuzovaného území (popsáno sondami SH-2 a SH-3) je návrh 10-15 let,
- v případě jednotné doby tlení pro celé posuzované území doporučuji 20 let.

Podrobněji viz Závěrečná zpráva HG, která je součástí dokladové části PD.

e) informace o nutnosti povolení výjimky z požadavků na výstavbu.

Pro stavbu nejsou uděleny výjimky z obecných požadavků na výstavbu.

f) stávající ochrana území a stavby podle jiných právních předpisů, včetně rozsahu omezení a podmínek pro ochranu.

Pozemek se nenachází v památkové rezervaci nebo zóně, ani v území dotčeném ochranou přírody CHKO, nevyskytuje se v CHOPAV. Pro pozemky není dále specifikováno žádné zvláštní ochranné pásmo, vyjma stávajících inženýrských sítí, pro které platí ustanovení předmětných norem a jsou dodrženy požadavky správců sítí.

g) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území, požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin.

Stavba nebude mít negativní vliv na okolní stavby a pozemky. Stávající pozemek je nezastavěný zatravněný, dešťové vody volně zasakují v celé ploše pozemku. Stavbou jsou zachovány stávající sklonové poměry v území, nárůst zpevněných ploch je minimální a stavbou nebudou ovlivněny odtokové poměry v území.

Odvádění dešťových vod je v souladu s ustanovením § 20 odst. 5 písmeno vyhlášky č.360/2021 Sb., o obecných požadavcích na využívání území a § 8 vyhlášky č.146/2024 Sb. o požadavcích na výstavbu tak, že nebudou ohroženy odtokové poměry na sousedních pozemcích a přilehlé komunikace.

Realizací stavby nevznikají požadavky na asanace ani demolice na objekty. Budou odstraněny zbytky asfaltových chodníků, které jsou v kolizi s nově navrženými zpevněnými komunikacemi.

V rámci stavby je potřeba pokácet několik stromů a keřů. Řešené plochy jsou součástí významného krajinného prvku [§ 3 odst. 1 písm. b) zákona], proto je nutné povolení ke kácení všech dřevin.

Plocha A1

Dřeviny	2 ks
Zapojené porosty dřevin	434 m ²

Plocha A2

Dřeviny	4 ks
---------	------

Plocha B

Dřeviny	22 ks
Zapojené porosty dřevin	84 m ²

h) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa.

Nedochází k záboru pozemků určených k plnění funkce lesa.

Při výstavbě nedojde k dotčení pozemku chráněných zemědělským půdním fondem. Parcela nemá evidované BPEJ.

Hydropedologické charakteristiky

Širší okolí zájmové lokality spadá z hlediska hydrogeologické rajonizace do rajónu 2261 Ostravská pánev - ostravská část (terciérní a křídové sedimenty pánví), útvar 22610 Ostravská pánev - ostravská část, pozice základní.

Rajón je v kvartérní povrchové vrstvě tvořen rovinou akumulárního rázu kvartérních struktur nižších fluvialních teras a plochou pahorkatinou pleistocenního kontinentálního zalednění. Značná litologická pestrost rajónu podmiňuje hydrogeologii ledovcových sedimentů.

Kvartérní HG kolektor – s průlinovou propustností je tvořen především glacifluviálními písky a štěrkopísky, jejichž mocnosti na lokalitě kolísají v intervalu dm až prvních m. Koeficient filtrace kolektorů se pohybuje v intervalu $K = 0,8 \cdot 10^{-7} - 9,38 \cdot 10^{-4} \text{ m.s}^{-1}$. Jako reprezentativní pro celý rajón je hodnota $3-4 \cdot 10^{-4} \text{ m.s}^{-1}$. Dle HG mapy ČR, jsou glacifluviální písky a písčité štěrky odhadované transmisivity $T = 1 \cdot 10^{-5}$ až $1 \cdot 10^{-3} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$.

Povrchová vrstva sprašových hlín a glaciálních jílo budují stropní izolátor, který v širším okolí obvykle vytváří napjatost mělké hladiny podzemní vody, na lokalitě efektivně izoluje proti rychlému přetoku a infiltraci povrchové vody. Podložní eluviální horizont zvětralých břidlic a pískovců může vytvářet maximálně relativní bazální izolátor kvartérní zvodně.

Hladina mělké podzemní vody v rámci kvartérního kolektoru může být odhadovaná v úrovni báze kvartérní sedimentace cca 7-8 m p.t., nelze však spolehlivě tvrdit, že se jedná o celoroční zvonění. Směr proudění mělké podzemní vody je dán reliéfem podloží. Podzemní voda kvartérní zvodně směřuje ze zájmové lokality na JZ k místní erozní bázi, tj. ke korytu řeky Ostravice.

Hladina podzemní vody v rámci puklinového systému skalního podloží se nachází především v rámci zóny do hloubek 30-40 m p.t., nejedná se však o garantované pravidlo, zvodně se mohou nacházet i ve větších hloubkách.

Vzhledem k charakteru geologického profilu kvartérní sedimentace lze odhadovat kapilární vztlínání v rozsahu max. prvních m (pro písčitou hlínu lze orientačně stanovit max. 2-6 m).

Ověřené hodnoty koeficientu filtrace popisovaných zemin se pohybují v intervalu $K = 2 \cdot 10^{-11}$ až $6 \cdot 10^{-6} \text{ m.s}^{-1}$, tj. od zcela izolačního charakteru až po polopropustný, resp. propustný charakter (viz laboratorní vyhodnocení – Příloha č. 3).

Vzhledem k silné nehomogenitě mělkého geologického profilu zájmové lokality, ověřená v rámci provedených 3 HG sond a 1 archivní sondy, lze konstatovat, že geologický profil je proměnlivě jílovito-písčitý, nemá striktně pouze izolační charakter, ale vykazuje přechodový charakter polopropustného prostředí.

Ověřená vlhkost zemin byla cca 16-20 %, v případě písčitých zemin (GT 3) je nižší v případě jílovitých zemin (GT 2) je nízká až střední, což odpovídá rychlosti transportu infiltrované vody do podloží, kapilární vztlakovost zde pravděpodobně nehraje významnější roli, vlhkost pravděpodobně odráží přítomnost zavěšené kapilární třásně. Uvedené hodnoty vlhkosti zemin v rámci roku přirozeně kolísají.

Podíl písčité frakce byl na vzorcích ověřen v rozsahu 34-82 %, což v případě nižší hodnoty je cca hraniční podíl písku pro zařazení jílu / jílu písčitého (F6 / F4). Jílovité zeminy GT 1 a GT 2 jsou nebezpečně namrzavé, písčité zeminy GT 3 jsou namrzavé až nízké namrzavé, hodnocení vychází z podílu jemnozrnné frakce. Stávající zeminy jsou pro zpětný zásyp hrobů méně vhodné, zásyp nesmí být hutněn, lze uvažovat o přidání příměsi pro snížení vlhkosti zemin (např. nehasené vápno).

Návrh/doporučení tlecí doby na základě HGP:

- v severní části lokality (popsáno sondami SH-1 a SO-1) je návrh 15-20 let,
- v jižní části posuzovaného území (popsáno sondami SH-2 a SH-3) je návrh 10-15 let,
- v případě jednotné doby tlení pro celé posuzované území doporučuji 20 let.



Konkrétní délku tlecí doby pro veřejné pohřebiště stanoví jeho provozovatel v řádu veřejného pohřebiště na základě výsledků hydrogeologického průzkumu, vyžádaného stanoviska krajské hygienické stanice a místních zvyklostí.

Podrobněji viz HGP závěrečná správa, která je součástí dokladové části projektové dokumentace.

i) navrhovaná a vznikající ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů, včetně seznamu pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých ochranné nebo bezpečnostní pásmo vznikne, bezpečnostní vzdálenost muničního skladiště s rizikem střepinového účinku určená podle jiného právního předpisu.

Nové ochranné a bezpečnostní pásma vznikají kolem areálových přípojek (vodovodní přípojky, kanalizační přípojky).

Pro ochranná 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! Kóty jsou vztaženy od vnějšího líce potrubí nebo od krajního vodiče:

- Podzemní el. vedení do 110 kV ... 1,0 m
- Plynovod ... 1,0 m
- Vedení VO ... 1,0 m
- Sdělovací vedení ... 0,5 m
- Vodovod a kanalizace do DN 500 a do hloubky 1,5 m ... 1,5 m
- Vodovod a kanalizace nad DN 500 a do hloubky 2,5 m ... 2,5 m

Na staveništi se nachází stávající inženýrské sítě, které je nutno před započítáním stavebních prací vytýčit – jedná se zejména o sítě areálové (venkovní osvětlení, kanalizace). Inženýrské sítě jsou zakresleny v koordinačním situačním výkrese. Při výkopových pracích nutno postupovat zvláště obezřetně, je možné nalezení nezmapovaných inženýrských sítí, v místech křížení sítí provádět ruční výkop!

Během výstavby nutno respektovat dle příslušných norem, ustanovení, vyhlášek a vyjádření správců sítí ochranná pásma jednotlivých inženýrských sítí, nacházejících se na staveništi, a při provádění stavebních prací nutno respektovat jejich podmínky.

U všech inženýrských sítí bude respektována norma ČSN 73 6005 „Prostorové uspořádání sítí technického vybavení“.

j) navrhované parametry stavby - například zastavěná plocha, obestavěný prostor, podlahová plocha podle jednotlivých funkcí (bytů, služeb, administrativy apod.), typ navržené technologie, předpokládané kapacity provozu a výroby.

Projektová dokumentace neřeší žádné pozemní stavby, takže nejde specifikovat standardní parametry jako je zastavěná plocha, obestavěný prostor nebo podlahová plocha.

2.2.3.1.1 NÁZEV OBJEKTU	
Plocha A1	3928 m2
Zpevněné plochy - komunikace	1135 m2
Kácené stromy	2 ks
Výsadba stromů	3 ks
Kácené keře	434 m2
Výsadba keřů	420 m2
Plocha A2	1138 m2
Zpevněné plochy - komunikace	272 m2
Kácené stromy	4 ks
Výsadba stromů	0 ks
Přesázení stromů	10 ks
Kácené keře	0 m2
Výsadba keřů	120 m2
Plocha B	3534 m2
Zpevněné plochy - komunikace	748 m2
Kácené stromy	22 ks
Výsadba stromů	5 ks
Kácené keře	84 m2
Výsadba keřů	270 m2
Areálové rozvody	
Areálový vodovod	68,9 bm
Areálová kanalizace	85,5 bm
Solární osvětlovací tělesa	11

Celková řešená plocha 8 600 m²

k) limitní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření se srážkovou vodou, celkové produkované množství, druhy a kategorie odpadů a emisí apod.,

Výpočet spotřeby vody

Předpokládá se, že vodovod bude obsluhovat přibližně 1000 hrobů. Roční potřeba vody na údržbu jednoho hrobu se předpokládá 10 litrů

1000 hrobů po 10 l/rok 10 x 1 000 l/rok
Roční potřeba vody $Q_{\text{rok}} = 10\,000 \text{ l/rok} = 10 \text{ m}^3/\text{rok}$

Množství odpadních vod:

Roční množství $Q_{\text{rok}} = 10 \text{ m}^3/\text{rok}$

Množství dešťových vod:

Výpočet množství dešťových vod – odtok do přilehlých zelených ploch:

Okapový chodník – betonová dlažba 2145 m², 0,2145 ha

Intenzita deště 157 l/s.ha

Odtokový koeficient pro dlažbu s pískovými spárami 0,7

$$Q = (0,2145 \times 0,7) \times 157 = 23,57 \text{ l/s}$$

Roční množství dešťových vod:

$$(2145 \times 0,7) \times 0,8 = 1201,2 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Předpokládané množství odváděných srážkových vod – odtok do přilehlých zelených ploch:

Průměrný odtok z odvodňované plochy Q_0 0,039 l/s

Maximální odtok z odvodňované plochy Q_0 23,58 l/s

Maximální roční odtok z odvodňované plochy 1201,2 m³/rok

Maximální měsíční odtok z odvodňované plochy 171,77 m³/měsíc

l) požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě,

PD neřeší veřejné sítě komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě.

m) základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy, věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané a související investice,

Stavba může být realizována ve 3 etapách po jednotlivých plochách A, A2 a B, nebo může být realizována najednou. Toto časové členění je závislé na finančních možnostech investora.

Stavba nebude členěná na etapy ani nemá věcné či časové vazby na stavby.

Stavba nemá podmiňující, vyvolané ani související investice.

n) základní požadavky na předčasné užívání staveb a zkušební provoz staveb, doba jejich trvání ve vztahu k dokončení a užívání stavby,

Nejsou žádné požadavky.

o) seznam výsledků zeměměřických činností podle jiného právního předpisu¹⁾, pokud mají podle projektu výsledků zeměměřických činností vzniknout v souvislosti s povolením stavby.

Nejsou.

B.2 URBANISTICKÉ A ZÁKLADNÍ ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

Urbanismus - kompozice prostorového řešení a základní architektonické řešení.

Areál hřbitova se nachází v centrální části městského obvodu Slezská Ostrava, v blízkosti ulic Na Najmanské a Těšínské. Na jihozápadě hraničí s Kostelem svatého Josefa, na severozápadě s novým židovským hřbitovem. Hřbitov je veden jako významný krajinný prvek a celková plocha areálu je 26,8 ha. Součástí hřbitova je Krematorium s Velkou obřadní síní, která se nachází na kopci v severovýchodní

části areálu. Malá obřadní síň je umístěna v jihozápadní části hřbitova a budova oddělení hřbitovní správy se nachází v blízkosti hlavního vstupu z ulice Těšínské.

Řešené plochy se nachází v severovýchodním rohu hřbitova, nad Krematoriem. Jedná se o tři plochy kolem nejnovější plochy na pohřbívání. Dvě plochy v bezprostřední blízkosti Krematoria jsou funkčně určeny na pohřbívání (plocha A1, A2), třetí, nejsevernější plocha B bude sloužit jako vsypová loučka. Na plochách jsou navrženy nové chodníky (pojízdné), které respektují a navazují na stávající síť přístupových komunikací. Architektonicky byla při návrhu co nejvíc zachována stávající zeleň, hlavně vzrostlé stromy. Celkově návrh vytváří prostor vhodný a důstojný k poslednímu rozloučení, prostor pro živé vzpomínky, ale i prostor pro přírodu a umění.

B.3 ZÁKLADNÍ STAVEBNĚ TECHNICKÉ A TECHNOLOGICKÉ ŘEŠENÍ

B 3.1 CELKOVÁ KONCEPCE STAVEBNĚ TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO ŘEŠENÍ

a) popis celkové koncepce stavebně technického, technologického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech.

Na každé ploše je navržena min. jeden vodovodní sloupek (fontánka), který je napojen na nově navrženou areálovou kanalizaci a vodovod. Plochy budou nasvíceny solárními lampami.

Rozvod vodovodu

Nové rozvody areálového vodovodu budou napojeny na stávající areálový rozvod vodovodu pomocí odbočky – T-kusu. Potrubí nového rozvodu areálového vodovodu bude provedeno z potrubí PE 100 RC d32x3,0 PN16 SDR11. Větve nového areálového vodovodu budou vedeny pod zpevněnými plochami k jednotlivým vývodům – fontánkám.

Rozvod kanalizace

Rozvody kanalizace budou provedeny z trub PVC KG SN8. Uložení potrubí do pískového lože, obsyp potrubí pískem. Potrubí je nutno řádně zajistit proti posunutí betonovými bloky, po montáži kanalizace je nutno provést zkoušku vodotěsnosti potrubí. Při změnách směru budou na potrubí osazeny revizní šachty PP Ø425 s litinovým poklopem D400.

Nové rozvody kanalizace budou napojeny na stávající areálový rozvod dešťové kanalizace. Srážkové vody z nově vybudovaných zpevněných ploch budou zasakovány do okolních zelených ploch.

Veřejné osvětlení

Pro osvětlení nově provedených zpevněných ploch (chodníků) bude nově zřízeno celkem 11 světelných míst, kde v ploše A1 (pohřbívací pole) budou instalována 4 světelná místa, v ploše A2 (pohřbívací pole) budou instalována 2 světelná místa a v ploše B (vsypová loučka) bude instalováno 5 světelných míst.

b) celková bilance nároků všech druhů energií.

Výpočet spotřeby vody

Předpokládá se, že vodovod bude obsluhovat přibližně 1000 hrobů. Roční potřeba vody na údržbu jednoho hrobu se předpokládá 10 litrů

1000 hrobů po 10 l/rok 10 x 1 000 l/rok
Roční potřeba vody $Q_{\text{rok}} = 10\,000 \text{ l/rok} = 10 \text{ m}^3/\text{rok}$

Množství odpadních vod:

Roční množství $Q_{\text{rok}} = 10 \text{ m}^3/\text{rok}$

Množství dešťových vod:

Výpočet množství dešťových vod – odtok do přilehlých zelených ploch:

Okapový chodník – betonová dlažba 2145 m², 0,2145 ha

Intenzita deště 157 l/s.ha

Odtokový koeficient pro dlažbu s pískovými spárami 0,7

$Q = (0,2145 \times 0,7) \times 157 = 23,57 \text{ l/s}$

Roční množství dešťových vod:
 $(2145 \times 0,7) \times 0,8 = 1201,2 \text{ m}^3/\text{rok}$

Předpokládané množství odváděných srážkových vod – odtok do přilehlých zelených ploch:

Průměrný odtok z odvodňované plochy Q_0 0,039 l/s

Maximální odtok z odvodňované plochy Q_0 23,58 l/s

Maximální roční odtok z odvodňované plochy 1201,2 m³/rok

Maximální měsíční odtok z odvodňované plochy 171,77 m³/měsíc

Veřejné osvětlení

Pro osvětlení zpevněných ploch (chodníků) budou použity solární lampy.

Technická specifikace: provozní napětí 12 V; max. napětí 18 V; max. výkon PV panelu 240 Wp; kapacita akumulátoru 720 Wh; životnost akumulátoru 25 let, typ akumulátoru LTO; svítidlo 1850 K; teplotní rozsah -40 / +65 °C; stupeň krytí IP 65; hmotnost FV panelu 28 kg; rozměry FV panelu 1750 x 380 mm; plně autonomní systém

Instalovaný příkon osvětlovací soustavy cca 0,2 kW.

c) celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem.
Provozem objektu vznikají následující odpady (zatřídění dle vyhl.8/2021 Sb. Katalog odpadů):

Katalogové číslo odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie	Množství
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	0,10 t/měsíc
15 01 02	Plastové obaly	O	0,10 t/měsíc
02 01 03	Odpad rostlinných pletiv	O	0,35 t/měsíc
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	6 t/měsíc
20 03 03	Uliční smetky	O	0,1 t/měsíc

O – obyčejný odpad, N – nebezpečný odpad

Množství odpadu vznikajícím provozem objektu nebudou navyšovány. Veškeré odpady a manipulace s nimi je prováděna dle příslušné kategorie. S odpady je a bude nakládáno v souladu se zákonem č. 541/2020 o odpadech. Odpady kategorie O budou separovány a ukládány do kontejneru v blízkosti objektu a budou likvidovány v rámci centrálního svozu komunálního odpadu. Případné nebezpečné odpady budou shromažďovány ve speciálních obalech a likvidace bude zajištěna prostřednictvím autorizovaných firem, zabývajících se likvidací nebezpečných či jiných odpadů.

U laviček jsou navrženy odpadkové koše. Velké nádoby pro odpadky jsou situovány ve venkovním prostoru v blízkosti komunikace, umístění viz koordinační situační výkres. Místa pro třízený odpad jsou řešena v rámci obce.

Z hlediska ochrany ovzduší nevznikne nový zdroj znečištění – PD neřeší žádný zdroj vytápění.

d) požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě,

Nejsou požadavky.

e) parametry technologie.

Součástí PD nejsou žádné technologie.

B.3.2 CELKOVÉ ŘEŠENÍ PODMÍNEK PŘÍSTUPNOSTI

a) celkové řešení přístupnosti se specifikací jednotlivých částí, které podléhají požadavkům na přístupnost, včetně dopadů předčasného užívání a zkušebního provozu a vlivu na okolí,

Přístup k řešeným plochám je po stávajících komunikacích. Do areálu hřbitova je několik stávajících vstupů.

Hlavní vstup z ulice Těšínské u objektu Oddělení hřbitovní správy tvoří jednokřídlá brána (průjezdná šířka 221 cm) a dvoukřídlá uzamčená brána. Povrch před i za branou je proveden z betonové dlažby kombinované s místy nerovnými kamennými kostkami.

U vjezdu na dolní parkoviště se nachází dvoukřídlá brána (průjezdná šířka jednoho křídla 184 cm) pro vjezd vozidel údržby. Povrch před i za branou je proveden z místy nerovného betonu. Sklony před branou dosahují až 9% a za branou 14,5%.

Vstup u Kostela svatého Josefa je řešen jednokřídlou brankou (průjezdná šířka 82 cm) a uzamčenou dvoukřídlou branou (celková šířka 297 cm). Asfaltový povrch plynule přechází na zámkovou dlažbu.

U horního parkoviště z ulice Na Najmanské se nachází branka (průjezdná šířka 126 cm) a dvoukřídlá brána pro vjezd vozidel údržby a smuteční hosty. Při vjezdu na chodník ze zámkové dlažby je nutno překonat obrubník vysoký cca 10 cm. Vozidla přepravující osoby s průkazem TP, ZTP, ZTP/P a osoby - nad 65 let, mohou tímto vstupem bezplatně vjet do areálu hřbitova.

Další vstupy do areálu z ulice Na Najmanské tvoří dvě branky. Za jednou se nachází tři schodišťové stupně, druhá brána je pak umístěna v blízkosti Malé obřadní síně (průjezdná šířka 76 cm). Povrch u této branky byl v době mapování tvořen částečně vydroleným betonem. Chodník vedoucí podél ulice Najmanské u těchto dvou branek má podélný sklon 2% až 3%, příčný sklon 5%, povrch tvoří asfalt, ale schází nájezd z pojezdne komunikace.

Pojízdné komunikace jsou provedeny z asfaltu. Podélné sklony se pohybují od 1,5% do místy až 22%, příčné sklony v ojedinělých případech až 12%.

Pěší komunikace tvoří zámková dlažba, asfalt, betonová dlažba, kamenná dlažba a tráva. Asfalt, tráva, betonová dlažba a kamenná dlažba je v některých místech nerovná, asfalt je místy rozpraskaný. Podélné sklony místy dosahují až 30%, příčné 6%. Na pěších trasách se ojediněle nachází zbytečně vybudované schodiště.

b) popis navržených opatření - zejména přístup ke stavbě, prostory stavby a systémy určené pro užívání veřejností,

Navržené chodníky kopírují stávající reliéf terénu. Nově navržené trasy chodníků navazují na stávající komunikace. Řešené plochy jsou přístupné z těchto komunikací. Nové chodníky respektují požadavek na přístupnost (ČSN 73 4001), podélný sklon je nejvýše v poměru 1:12 (8,33%) a příčný sklon je nejvýše v poměru 1:50 (2,0%). Šířky nových chodníků jsou 2,5 a 2,7 m.

c) popis dopadů na přístupnost z hlediska uplatnění závažných územně technických nebo stavebně technických důvodů nebo jiných veřejných zájmů.

Návrh nemá žádné dopady na přístupnost.

B.3.3 ZÁSADY BEZPEČNOSTI PŘI UŽÍVÁNÍ STAVEB

Všechny části stavby byly navrženy v souladu s předpisy platnými v České republice.

Veškeré práce budou prováděny odbornou firmou k této činnosti způsobilou. Během provozu stavby je nutno dodržovat všechny články platných ČSN a předpisů o bezpečnosti a ochraně zdraví, zejména vyhlášku č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení.

Pro zajištění bezpečnosti práce na jednotlivých pracovištích je nutné, aby byly zpracovány provozní předpisy pro jednotlivá pracoviště. V předpisech budou bezpečnostní a hygienické pokyny pro veškerou činnost tj. používání pracovních pomůcek, obsluha zařízení apod.

Při provádění stavebních prací i během provozu stavby je nutno dodržovat všechny závazné články platných ČSN a předpisů BOZP.

Projektovaná stavba splňuje základní požadavek č. 4 – Bezpečnost a přístupnost při užívání, který je definován směrnici rady 89/106/EHS o stavebních výrobcích a také nařízením vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky a zákona č. 100/2013 Sb., kterým se mění zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

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 vloupáním nebo k úrazu způsobeným pohybujícím se vozidlem. Při užívání objektů je nutno dodržovat veškeré zákonné bezpečnostní předpisy a vyhlášky. Majitel 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 nebo na jiná zařízení technického vybavení nesmí být poškozena, provozovatel je musí pravidelně, alespoň 1x ročně kontrolovat a je povinen je v bezpečném stavu,
- pro přístup k osvětlení 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.

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.

Pro stavby pozemních komunikací platí, že pak budou užívány v souladu se zněním zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky č. 294/2015 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů.

B.3.4 ZÁKLADNÍ TECHNICKÝ POPIS STAVEBNÍCH OBJEKTŮ

Po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech se uvede jejich výčet, označení a základní charakteristiky.

a) popis stávajícího stavu.

Obsahem projektová dokumentace nejsou žádné skupiny ani jednotlivé objekty.

b) popis navrženého stavebně technického a konstrukčního řešení.

Neřeší se.

B.3.5 TECHNOLOGICKÉ ŘEŠENÍ - ZÁKLADNÍ POPIS TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH OBJEKTŮ A ZAŘÍZENÍ

a) popis stávajícího stavu.

Neřeší se.

b) popis navrženého řešení.

Neřeší se.

c) energetické výpočty.

Neřeší se.

d) u staveb technické infrastruktury - popis navrženého řešení zařízení, potřeby a spotřeby rozhodujících médií.

Neřeší se.

B.3.6 ZÁSADY POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI

a) charakteristiky a kritéria pro stanovení kategorie stavby podle požadavků jiného právního předpisu²⁾ - výška stavby, zastavěná plocha, počet podlaží, počet osob, pro který je stavba určena, nebo jiný parametr stavby, zejména světlá výška podlaží nebo délka tunelu apod.,

Neřeší se.

b) kritéria - třída využití, přítomnost nebezpečných látek nebo jiných rizikových faktorů, prohlášení stavby za kulturní památku.

Neřeší se.

B.3.7 ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA BUDOV

Zohlednění plnění požadavků na energetickou náročnost, úsporu energie a tepelnou ochranu budov.
PD neřeší žádnou budovu, úspora energie a tepelná ochrana není předmětem PD.

B.3.8 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ A KOMUNÁLNÍ PROSTŘEDÍ

Zásady řešení parametrů staveb (větrání, vytápění, osvětlení, proslunění, stínění, zásobování vodou, odpadů apod.) a vlivu staveb na okolí (vibrace, hluk, zastínění, prašnost 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) a jeho změny č. 88/2016 Sb.

- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci ve znění pozdějších předpisů.
- Veškeré odpady a manipulace s nimi bude prováděna dle příslušné kategorie. S odpady bude nakládáno v souladu se zákonem č. 541/2020 o odpadech.
- Ostatní komunální odpad bude ukládán do kontejnerů k tomu určených. Odpad je likvidován v rámci centrálního svozu komunálního odpadu v obci.
- Stávající podmínky nebudou stavbou zhoršeny. Při výstavbě budou dodržovány limitované hladiny hluku před nejbližší obytnou zástavbou.
- Provozem v objektu nebude vznikat nadměrný hluk ani vibrace. Při provozu nebude vznikat nadměrná prašnost.

Větrání
Neřeší se.

Vytápění
Neřeší se.

Osvětlení

Pro osvětlení nově provedených zpevněných ploch (chodníků) bude nově zřízeno celkem 11 světelných míst, kde v ploše A1 (pohřbívací pole) budou instalována 4 světelná místa, v ploše A2 (pohřbívací pole) budou instalována 2 světelná místa a v ploše B (vsypová loučka) bude instalováno 5 světelných míst. Lamy budou vybaveny výkonným čtyřhranným solárním panelem, který pomocí pokročilého fotovoltaického systému (difuze) je schopen efektivně přeměnit sluneční energii na elektrickou energii a ukládat ji do vestavěného akumulátoru. Solární panel funguje i za nepříznivých světelných podmínek.

Zásobování pitnou vodou

Odběr vody z vodovodního řadu je umožněn od 1. dubna do 31. října. Od 1. listopadu do 31. března je voda na pohřebištích odstavena.

Z hygienických důvodů není povoleno v areálu pohřebišť pít vodu z vodovodních výpustí a studní. Tato voda je určena k provozním účelům provozovatele a na zalévání a údržbu zeleně na pronajatých hrobových místech.

Nové rozvody areálového vodovodu budou napojeny na stávající areálový rozvod vodovodu pomocí odbočky – T-kusu. Potrubí nového rozvodu areálového vodovodu bude provedeno z potrubí PE 100 RC d32x3,0 PN16 SDR11. Větve nového areálového vodovodu budou vedeny pod zpevněnými plochami k jednotlivým vývodům – fontánkám.

Zdroje odpadů

Provozem bude vznikat hřbitovní odpad, který návštěvníci budou odkládat na stanovená místa.

Stanoviště nádob na odpad

Kontejnery umístěné v prostorách pohřebiště slouží k odkládání pouze hřbitovního odpadu. Je zakázáno zde odkládat komunální a stavební odpad.. Umístění kontejnerů na řešených plochách je vyznačeno v koordinační situaci. Nádobky pro odpadky jsou situovány ve venkovním prostoru v blízkosti komunikace. Místa pro třízený odpad nejsou v rámci areálu hřbitova řešeny.

Hluk a vibrace – během stavby

Nejvyšší přípustné hodnoty jsou stanoveny dle podkladu „NV 272 / 2011 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací“.

Dle § 11 „Hygienické limity hluku v chráněném venkovním prostoru“ se limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku A pro hluk ze stavební činnosti $L_{Aeq,s}$, se stanoví součtem základní hladiny akustického tlaku A $L_{Aeq,T} = 50$ dB a korekcí přihlížejících ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době.

Nejvyšší přípustné limity ekv. hladiny akustického tlaku A ve venkovním prostoru jsou pak rovny:

- v době 6 - 7; 21 - 22 hodin $L_{Aeq} = 60,0$ dB(A)
- v době 7 - 21 hodin $L_{Aeq} = 65,0$ dB(A)
- v době 22 - 6 hodin $L_{Aeq} = 55,0$ dB(A)

Uvedené hodnoty nejvýše přípustné hladiny hluku se vztahují k referenčním bodům. Pro realizaci stavby přicházejí v úvahu následující mechanismy s tabulkovými údaji hlučnosti (reprezentanti určitých skupin)

a odpovídají okamžitému provozu mechanismů bez technologických přestávek, které snižují uváděnou hlučnost. Hlučnost nákladních automobilů je závislá na jejich technickém stavu a intenzitě dopravy. Veškeré práce na stavbě budou prováděny a časově přizpůsobovány tak, aby nedocházelo k překračování hladin hygienických limitů pro stavební práce.

Zhotovitel stavebních prací je povinen používat stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu, jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení. Při provozu strojů, kde nelze snížit hluk na hodnoty stanovené hygienickými předpisy, bude nutno zabezpečit ochranu pasivní. Veškerá stacionární zařízení, jako okružní pily, brusky, případně kompresory, budou umístěny do ochranného objektu. Pro možné posouzení hluku ze stavební činnosti můžeme realizaci stavby členit na fáze, které budou své okolí nejvíce zatěžovat hlukem a k jednotlivým fázím přiřadit předpokládané použití mechanismů.

Dovoz stavebních materiálů bude probíhat postupně nákladními vozidly. Tyto zdroje se budou vyskytovat nárazově v době od 7:00 maximálně do 21:00 hod a nepřekročí nejvyšší povolený hygienický limit pro stavební práce v denní době $L_{Aeq, 14h} = 65,0 \text{ dB(A)}$.

Ochrana proti znečišťování komunikací a nadměrné prašnosti

Vozidla vyjíždějící ze staveniště budou řádně očištěna ručním mechanickým oklepem, případně oplachem tlakovou vodou. Suť a jiné prašné materiály bude nutno vlhčit kropením. Výjezd ze stavby budou pod stálou kontrolou stavby a případné znečištění komunikací bude okamžitě odstraněno.

Ochrana proti znečišťování ovzduší výfukovými plyny

Zhotovitel bude povinen zabezpečit provoz dopravních prostředků a stavebních strojů produkujících ve výfukových plynech škodliviny v množství odpovídající platným vyhláškám a předpisům o podmínkách provozu motorových vozidel na pozemních komunikacích. Nasazení strojů se spalovacími motory bude omezováno a budou upřednostněny stroje s elektromotory.

Ochrana proti znečištění podzemních a povrchových vod

Po dobu výstavby bude nutno při provádění stavebních prací a provozu zařízení staveniště vhodným způsobem stavbu zabezpečit, aby nemohlo dojít ke znečištění podzemních vod. Jedná se zejména o vhodný způsob odvádění dešťových vod ze stavební jámy, provozních, výrobních a skladovacích ploch staveniště.

B.3.9 ZÁSADY OCHRANY STAVEB PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

Protipovodňová opatření, ochrana před pronikáním radonu z podloží, před bludnými proudy, před technickou i přírodní seizmicitou, před agresivní a tlakovou podzemní vodou, před hlukem a ostatními účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod.

Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Jedná se o venkovní prostor, neřeší se.

Ochrana před hlukem

Stavba zajišťuje ochranu proti hluku a vibracím 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“.

Vzhledem ke skutečnosti, že provedením stavby nedochází k zvýšení hlukové zátěže okolí, další dodatečná ochrana před hlukem není navržena.

Ochrana před bludnými proudy, před technickou i přírodní seizmicitou, před agresivní a tlakovou podzemní vodou a ostatními účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod.

Neřeší se.

B.4 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Napojovací místa technické infrastruktury, přeložky, křížení se stavbami technické a dopravní infrastruktury a souběhy s nimi v případě, kdy je stavba umístěna v ochranném pásmu stavby technické nebo dopravní infrastruktury, nebo je-li ohrožena bezpečnost, připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.

Křížení inženýrských sítí

Při souběhu a křížení je třeba respektovat ochranná pásma dle ČSN 73 6005, ČSN 341050, ČSN 33 2000-5-52, TPG 702 01, TPG 702 04, TPG 700 03, zákon č.458/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů, případně další předpisy související s uvedenou stavbou. Místa křížení a souběhy ostatních zařízení a

staveb se zařízeními energetickými, komunikačními sítěmi pro elektronickou komunikaci nebo zařízeními technické infrastruktury musí být vyprojektovány a provedeny v souladu s platnými normami a předpisy, zejména s ČSN 33 2000-5-52, ČSN EN 50110-1, ČSN EN 50341-1, ČSN EN 50423-1, ČSN 73 6005 a PNE 33 0000-6, PNE 33 3301, PNE 34 1050. V případě nadzemního vedení nn budou pro stavby a konstrukce dodrženy odstupové vzdálenosti uvedené v PNE 33 3302 a hranu výkopu doporučujeme při realizaci stavby umístit min. 1 m od základové části podpěrného bodu.

Odkryté inženýrské sítě musí být chráněny proti poškození a označeny výstražnou tabulkou dle ČSN ISO 3864. Před záhozem musí být provozovatel sítí vyzván ke kontrole uložení. Při záhozu musí být zemina pod sítěmi řádně udusána, zapískována a provedeno krytí proti mechanickému poškození. Bez předchozího souhlasu je zakázáno snižovat nebo zvyšovat vrstvu zeminy nad sítěmi. Každé poškození zařízení provozovatele sítí musí být okamžitě nahlášeno. Podkopané kabely budou podchyceny podložním prken na vzdálenost nejméně 1,5 m a zemina pod prknem musí být řádně udusána. Pro zavěšení kabelů nebude použito sousedních kabelů, nebo potrubí. Odkryté kabely musí být za vypnutého stavu řádně vyvěšeny. Při provádění zemních prací musí být dodržena ČSN 733050-Zemní práce. Vedení NN bude provedeno dle zákona č.458/2000 Sb. V místech, kde bude stavba prováděna v blízkosti stávajících podpěrných bodů nadzemního vedení NN nebudou výkopové práce prováděny blíže jak 1,5 m od hrany podpěrných bodů. Po dobu provádění výkopových prací budou provedena taková opatření, která zajistí stabilitu podpěrných bodů (např.pažením). Nesmí být znemožněn přístup vlastníků sítí k zařízení.

Napojovací místa technické infrastruktury

Rozvod areálového vodovodu - nové rozvody areálového vodovodu budou napojeny na stávající areálový rozvod vodovodu pomocí odbočky – T-kusu. Potrubí nového rozvodu areálového vodovodu bude provedeno z potrubí PE 100 RC d32x3,0 PN16 SDR11. Větve nového areálového vodovodu budou vedeny pod zpevněnými plochami k jednotlivým vývodům – fontánkám.

Rozvod areálové kanalizace – nové rozvody areálové kanalizace budou provedeny z trub PVC KG SN8. Uložení potrubí do pískového lože, obsyp potrubí pískem. Potrubí je nutno řádně zajistit proti posunutí betonovými bloky, po montáži kanalizace je nutno provést zkoušku vodotěsnosti potrubí. Při změnách směru budou na potrubí osazeny revizní šachty PP Ø425 s litinovým poklopem D400.

Nové rozvody kanalizace budou napojeny na stávající areálový rozvod dešťové kanalizace. Srážkové vody z nově vybudovaných zpevněných ploch budou zasakovány do okolních zelených ploch.

Přípojka dešťové kanalizace – není součástí PD

Přípojka silnoproudu – není součástí PD

Přípojka plynu – není součástí PD

Přípojka sdělovací vedení – není součástí PD.

B.5 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ A ZÁKLADNÍ ÚDAJE O PROVOZU, PROVOZNÍ A DOPRAVNÍ TECHNOLOGIE

Popis dopravního řešení, napojení území na stávající dopravní infrastrukturu, přeložky, včetně pěších a cyklistických stezek, doprava v klidu, řešení přístupnosti a bezbariérového užívání.

Řešené plochy budou dopravně obsluhovány po stávajících pojízdných areálových komunikacích. Vjezd bude umožněn po dohodě se správcem hřbitova, který zabezpečí odemčení vjezdových bran.

Hlavní vstup z ulice Těšínské u objektu Oddělení hřbitovní správy tvoří jednokřídlá brána (průjezdná šířka 221 cm) a dvoukřídlá brána.

U vjezdu na dolní parkoviště se nachází dvoukřídlá brána (průjezdná šířka jednoho křídla 184 cm) pro vjezd vozidel údržby.

Vstup u Kostela svatého Josefa je řešen jednokřídlou brankou (průjezdná šířka 82 cm) a uzamčenou dvoukřídlou branou (celková šířka 297 cm).

U horního parkoviště z ulice Na Najmanské se nachází branka (průjezdná šířka 126 cm) a dvoukřídlá brána pro vjezd vozidel údržby a smuteční hosty.

B.6 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

Součástí stavby jsou terénní a sadové úpravy po dokončení výstavby. Terénní úpravy představují svahování potřebné pro plynulé výškové napojení objektu a zpevněných ploch do terénu. Pro terénní

úpravy bude použita zeminy z výkopů. Sadové úpravy představují zatravnění ploch dotčených výstavbou.

Veškeré nezpevněné plochy dotčené stavbou budou ohumusovány a osety travním semenem. V rámci sadových úprav se provede hrubé vyrovnaní terénu s odstraněním stavebního odpadu, papíru, kamenů větších než 50 mm a následné rozprostření vrstvy zeminy v tl. 100 mm pro založení trávníku.

Založení vegetační vrstvy se provede tak, aby byl umožněn optimální vývoj vegetace a to v souladu s ČSN 83 9011 „Technologie vegetačních úprav v krajině – Práce s půdou“, ČSN 83 9031 „Technologie vegetačních úprav v krajině – Trávníky a jejich zakládání“, ČSN 83 9021 „Technologie vegetačních úprav v krajině – Rostliny a jejich výsadba“, ČSN 83 9041 „Technologie vegetačních úprav v krajině – Technicko-biologické způsoby stabilizace terénu – Stabilizace výsevy, výsadbami, konstrukcemi ze živých a neživých materiálů a stavebních prvků, kombinované konstrukce“ a ČSN 83 9051 „Technologie vegetačních úprav v krajině – Rozvojová a udržovací péče o vegetační plochy“.

Vegetační vrstva bude vylepšena kvalitním kompostem. Provedeno bude přihnojení minerálním hnojivem v množství 30 g/m². Plochy se osejí parkovou směsí v množství 25 g/m² a uvalcují. Výsev se může provádět pouze na dobře ulehklých nebo utužených plochách.

Po ukončení stavby se plochy dotčené stavbou uvedou do původního stavu. Zhutněné plochy (např. po pojezdech staveništní dopravou) se nakypří do hloubky 0,20m. Plochy se osejí parkovou směsí v množství 25 g/m². Trávník způsobilý k přejímce dle bodu 7.2 normy tvoří vyrovnaný porost, který v pokoseném stavu vykazuje pokryvnost půdy ze 75% rostlinami požadované osevní směsí.

Navrhované řešení si vyžaduje kácení, přesázení a novou výsadbu. Kácení stromů je navrženo z důvodu zdravotního stavu dřevin a z důvodu nevhodného stanoviště vzhledem k nové koncepci a funkčnímu využití řešených ploch.

Kácení keřů a souvislých porostů je navrženo z důvodu nové koncepci plošného řešení.

Součástí projektu je návrh výsadby dřevin. Na všech řešených plochách návrh navazuje na stávající výsadbu. Do vyhrazených míst budou vysázeny sazenice, které budou kotveny třemi kůly do výsadbové jámy a kmeny budou obaleny rákosovou rohoží do výšky 200cm. Sazenice budou mít obvod kmene 14-16 cm ve výšce 100 cm od paty kmene a výška nasazení koruny bude 250 cm. Při výsadbě bude provedena výměna půdy za pěstební substrát z 100% s přidáním startovacího hnojiva.

Na řešených plochách je navržena záhonová výsadba keřů.

Výsadba bude provedena do předem připravených záhonů s 100% výměnou půdy za pěstební substrát a s přidáním startovacího hnojiva. Sazenice keřů budou s balem a s min. 3 výhony, ve velikosti 40-60 cm.

Pro výsadby je doporučen materiál z domácí produkce, nebo z oblastí s podobným klimatem obvyklým pro naše území. Materiál bude ve velikostech uvedených ve specifikaci, první jakosti. Kmen stromů nebude jevit známky poranění ani jiných poškození.

Ochrana stávajících dřevin v průběhu stavby

Stromy, které jsou určeny k ponechání a jsou v těsné blízkosti stavby, bude nutné během stavby chránit. Během stavby bude hrozit mechanické, chemické a fyzikální poškození jak nadzemních částí stromů, tak i jejich kořenového systému. Stromy budou během stavby dle ČSN 83 9061 opatřeny vypolštěvaným bedněním z fošen, vysokým 3 m. Bednění nesmí poškozovat kmen stromu a ani kořenové náběhy. V kořenové zóně stávajících stromů musí být půda chráněna před zhutněním (časté přejezdy mechanizace, umístění materiálu,..) znečištěním látkami poškozujícími strom nebo půdu, nadměrným zamokřením nebo naopak neumožněním průniku vody, zakládáním ohnišť a před změnou půdního horizontu. V kořenovém prostoru, který představuje kruh o poloměru 4 násobku obvodu kmene, minimálně 250 cm od paty kmene budou výkopové práce provedeny ručně nebo jiným šetrným způsobem. Pro minimalizaci poškození při výkopech je nutno maximálně zkrátit dobu otevírání jámy a provedení prací ve vhodném období, nejlépe na podzim (chránit před vysycháním a mrazem). Kořeny porušené vlivem výkopových prací budou začištěny. Při provádění výkopů pro vedení IS budou kořeny zachovány vcelku a obnažené části budou zabezpečeny proti prosychání obalením jutou s potřebným vlhčením.

Plocha A1

Kácení

1615 Acer platanoides (javor mléčný) OK 62 cm

1638 Acer saccharinum (javor stříbrný) OK 87 cm

K1 PLOCHA 45 m² Jilm drsný (ulmus glabra) - samovýsev

Javor mléčný (acer platanoides) - samovýsev

K2 PLOCHA 389 m² Tavelník douglasův (Spiraea douglasii)

Tavola kalinolistá (Physocarpus opulifolius)
Růže polní (rosa agrestis)- samovýsev
Ptačí zob obecný (Ligustrum vulgare)

Nová výsadba

- S1 Acer campestre 'Elsrijk' (Javor polní 'Elsrijk')
S2 Acer campestre 'Elsrijk' (Javor polní 'Elsrijk')
S3 Tilia cordata (Lípa malolistá)
- K1 Hortenzie latnaté (Hydrangea paniculata)
K2 Komule Davidova "Bílá hojnost" - Buddleja davidii „White Profusion“
K3 Bobkovišeň lékařská 'Etna' (Prunus laurocerasus 'Etna')
K4 Ptačí zob vejčitolistý - Ligustrum ovalifolium
K5 Tivolník japonský 'Little Princess' - Spiraea japonica 'Little Princess'
- P1 Barvínek menší - Vinca minor
P2 Tlustonitník klasnatý - Pachysandra terminalis
P3 Kakost vznešený - Geranium magnificum
P4 Sasanka lesní - Anemone sylvestris

Plocha A2

Kácení

- 1664 Cerasus serrulata 'Subhirtella Pendula' (třešeň pilovitá) OK 18 cm
1665 Abies procera 'Glaucá' (jedle vznešená 'Glaucá') OK 12 cm
1667 Abies koreana (jedle korejská) OK 12 cm
X 01 Abies procera 'Glaucá' (jedle vznešená 'Glaucá') OK 12 cm

Přesázení

- 1661 Cerasus serrulata 'Kanzan' (třešeň pilovitá 'Kanzan') OK 28 cm
1662 Cerasus serrulata 'Kanzan' (třešeň pilovitá 'Kanzan') OK 25 cm
1663 Cerasus serrulata 'Kanzan' (třešeň pilovitá 'Kanzan') OK 25 cm
1666 Liriodendron tulipifera (liliovník tulipánokvětý) OK 21 cm
1668 Fagus sylvatica 'Fastigiata' (buk lesní 'Fastigiata') OK 21 cm
1669 Fagus sylvatica 'Fastigiata' (buk lesní 'Fastigiata') OK 15 cm
1670 Fagus sylvatica 'Fastigiata' (buk lesní 'Fastigiata') OK 25 cm
1671 Fagus sylvatica 'Fastigiata' (buk lesní 'Fastigiata') OK 21 cm
1672 Fagus sylvatica 'Fastigiata' (buk lesní 'Fastigiata') OK 25 cm
1673 Fagus sylvatica 'Fastigiata' (buk lesní 'Fastigiata') OK 18 cm

Nová výsadba

- K1 Hortenzie latnaté (Hydrangea paniculata)
K2 Zlatý déšť - Fuchsia int. Minigold
K3 Bobkovišeň lékařská 'Etna' (Prunus laurocerasus 'Etna')
K4 Ptačí zob vejčitolistý - Ligustrum ovalifolium
K5 Šeřík obecný - Syringa vulgaris 'Madame Lemoine'
- P1 Barvínek menší - Vinca minor
P2 Tlustonitník klasnatý - Pachysandra terminalis
P3 Kakost vznešený - Geranium magnificum
P4 Sasanka lesní - Anemone sylvestris

Plocha B

Kácení

- 1714 Carpinus betulus (habr obecný) OK 25 cm
1715 Carpinus betulus (habr obecný) OK 56 cm
1764 Carpinus betulus (habr obecný) OK 62 cm
1717 Carpinus betulus (habr obecný) OK 85 cm

1718	Carpinus betulus (habr obecný)	OK 75 cm
1719	Carpinus betulus (habr obecný)	OK 113 cm
1720	Carpinus betulus (habr obecný)	OK 84 cm
1721	Carpinus betulus (habr obecný)	OK 106 cm
1722	Pinus nigra (borovice černá)	OK 178 cm
1728	Acer platanoides (javor mléčný)	OK 65 cm
1729	Acer platanoides (javor mléčný)	OK 94 cm
1730	Acer platanoides (javor mléčný)	OK 108 cm
1731	Acer platanoides (javor mléčný)	OK 50 cm
1732	Acer platanoides (javor mléčný)	OK 56 cm
1733	Acer platanoides (javor mléčný)	OK 81 cm
1734	Acer platanoides (javor mléčný)	OK 69 cm
1735	Acer platanoides (javor mléčný)	OK 65 cm
1736	Acer platanoides (javor mléčný)	OK 87 cm
1737	Acer platanoides (javor mléčný)	OK 78 cm
1738	Acer platanoides (javor mléčný)	OK 78 cm

T1	Thuja occidentalis 'Malonyana' (túje západní 'Malonyana')
T2	Thuja occidentalis 'Malonyana' (túje západní 'Malonyana')

K3	PLOCHA 20 m2	Tavola kalinolistá (Physocarpus opulifolius) Hlohyně vroubkovaná (Pyracantha crenulata)
K4	PLOCHA 17 m2	Tavola kalinolistá (Physocarpus opulifolius) Hlohyně vroubkovaná (Pyracantha crenulata) Jalovec chvojka (Juniperus sabina)
K5	PLOCHA 47 m2	Tavolník douglasův (Spiraea douglasii) Tavola kalinolistá (Physocarpus opulifolius) Hlohyně vroubkovaná (Pyracantha crenulata)

Nová výsadba

S4	Acer campestre 'Elsrijk' (Javor polní 'Elsrijk')
S5	Acer campestre 'Elsrijk' (Javor polní 'Elsrijk')
S6	Acer campestre 'Elsrijk' (Javor polní 'Elsrijk')
S7	Acer campestre 'Elsrijk' (Javor polní 'Elsrijk')
S8	Acer campestre 'Elsrijk' (Javor polní 'Elsrijk')
K1	Hortenzie latnaté (Hydrangea paniculata)
K2	Komule Davidova "Bílá hojnost" - Buddleja davidii „White Profusion“
K3	Bobkovišeň lékařská 'Etna' (Prunus laurocerasus 'Etna')
K4	Ptačí zob vejčitolistý - Ligustrum ovalifolium
K5	Tavolník japonský 'Little Princess' - Spiraea japonica 'Little Princess'
P1	Barvínek menší - Vinca minor
P2	Tlustonitník klasnatý - Pachysandra terminalis
P3	Kakost vznešený - Geranium magnificum
P4	Sasanka lesní - Anemone sylvestris

B.7 POPIS VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

a) vliv na životní prostředí a opatření vedoucí k minimalizaci negativních vlivů - zejména příroda a krajina, zajištění migrace pro vodní živočichy, vliv díla na koryto a jeho okolí, Natura 2000, omezení nežádoucích účinků venkovního osvětlení, přítomnost azbestu, hluk, vibrace, voda, odpady, půda, vliv na klima a ovzduší, včetně zařazení stacionárních zdrojů a zhodnocení souladu s opatřeními uvedenými v příslušném programu zlepšování kvality ovzduší podle jiného právního předpisu³⁾,

Vliv stavby na přírodu a krajinu

Stavba se nachází ve zvláště chráněném území ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Zájmové území zahrnuje registrovaný významný krajinný prvek vymezený dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění. Jedná se o registrovaný významný krajinný prvek (dále jen VKP) č. 27 Ústřední hřbitov Slezská Ostrava, rok registrace 1995. Zájmové území je situováno mimo ochranná pásma vodních zdrojů.

Při stavební činnosti musí být dodržen požadavek ČSN 83 9061 „Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích“.

V průběhu výstavby nutno veškeré dřeviny nacházející se v blízkosti staveniště chránit před poškozením dle ČSN 83 9061 „Technologie vegetačních úprav v krajině – 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 být 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 se nesmí přetínat kořeny s průměrem nad 2 cm, 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 bude předem podaná žádost na 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 „Technologie vegetačních úprav v krajině – Práce s půdou“ a ČSN 83 9031 „Technologie vegetačních úprav v krajině – Travníky a jejich zakládání“. Poškozené plochy před výsevem pečlivě zkyprřit. Odpady a kameny o průměru větším než 5 cm a části rostlin, které se obtížně rozkládají je nutno odstranit, vegetační vrstvu doplnit na tl. min. 10 cm, srovnat do roviny a napojit plynule na okolní terén a vyset travní osivo. Travník způsobit k přejímce dle bodu 7.2 normy tvoří vyrovnaný porost, který v pokoseném stavu vykazuje pokryvnost půdy ze 75% rostlinami požadované oseední směsí. Stavba se nenachází v chráněných územích Natura 2000, nepočítá se s migrací živočichů.

Z hlediska zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny nemá záměr významný vliv na předmět ochrany nebo celistvost evropsky významných lokalit a ptačích oblastí.

Vliv stavby na půdu

Při výstavbě nedojde k dotčení pozemků chráněných zemědělským půdním fondem.

S přebytkem ornice bude hospodárně nakládáno – přebytek ornice bude rozprostřen na okolních nezastavěných pozemcích ve vlastnictví investora. O činnostech souvisejících se skryvkou, přemístěním, rozprostřením, ochranou a ošetřováním skrývaných kulturních vrstev půdy vedou stavebníci protokol (stavební deník), v němž se uvádějí všechny skutečnosti o využívání těchto zemín.

Při výstavbě musí dodavatel udržovat strojní park udržován v řádném technickém stavu, aby bylo zabráněno možnosti úniku ropných látek do půdního prostředí.

Ochrana proti znečišťování podzemních a povrchových vod

- Po dobu výstavby je nutno při provádění stavebních prací a provozu zařízení staveniště vhodným způsobem zabezpečit, aby nemohlo dojít ke znečištění podzemních vod.
- Odvádění srážkových vod ze staveniště musí být zabezpečeno tak, aby se zabránilo rozmáčení povrchů ploch staveniště.
- Stavební mechanismy budou v takovém technickém stavu, aby nedocházelo k úkapům ropných látek do povrchových a podzemních vod
- Do plánu organizace výstavby bude zahrnuto preventivní a kontrolní opatření proti úniku ropných látek ze stavební mechanizace, včetně zpracování příslušného havarijního řádu (dle zákona č. 254/2001 Sb., v platném znění);

Ochrana proti znečišťování komunikací a nadměrné prašnosti

Během stavebních prací bude vhodnými opatřeními snižována prašnost, minimálně dodržením těchto opatření:

- Budou v největší možné míře využívána kontejnerizovaná sypká a prašná staviva. Budou minimalizovány zásoby volně ložených sypkých stavebních materiálů a ostatních potenciálních zdrojů prašnosti. Zamezit šíření prašnosti do okolí, vhodnou manipulací se sypkými materiály.
- Vozidla zajišťující staveništní dopravu musí být pravidelně čistěna a kontrolováno uložení dopravovaného materiálu, aby nedocházelo ke znečištění komunikace
- Vozidla dopravující sypké materiály musí používat k zakrytí hmot plachty, vybouranou suť je nutno v případě zvýšené prašnosti zkrápět.
- Čištění vozovek, případně znečištěných staveb, bude prováděno průběžně.
- Dále bude prováděno pravidelné čištění přílehlých příjezdových a odjezdových komunikací.
- Motory dopravních prostředků budou vypínány okamžitě po ukončení operace
- Při vytápění objektů zařízení staveniště a při zahřívání konstrukcí prováděných v zimním období musí být dáвана přednost dodávkám tepla z centrálních zdrojů, plynových a elektrických spotřebičů před lokálními topnými zdroji pomocí uhlí, nafty či oleje.
- Nesmí být spalovány jakékoliv odpady včetně bioodpadu.

Ochrana proti oslňování způsobovaných staveb

Osvětlení zařízení staveniště, stavebních ploch a světla jeřábu budou směřovány směrem od oken obytných budov tak, aby neoslňovaly řidiče na sousední komunikaci.

Přítomnost hluku a vibrací

Při výstavbě bude zamezeno v maximální možné míře hluku ze staveniště, např. eliminací prací emitujících zvýšený hluk, vhodným rozmístěním mechanizace a strojů na staveništi, vypínáním motorů strojů a kontrolou technického stavu strojů a mechanizace.

Veškeré stavební činnosti a dopravu budou prováděny pouze v denní době se zahájením po 7. hodině a s ukončením před 21. hodinou a koordinovat je tak, aby nedocházelo k překračování hygienického limitu ze stavební činnosti $L_{Aeq,s} \leq 65$ dB stanoveného v § 12 odst. 6 a v příloze č. 3, část B) nařízení vlády ČR č. 272/2011 Sb., ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, pro dobu mezi 7. a 19. hodinou a chráněný venkovní prostor staveb.

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 posuzování akustických vlastností 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.

Průběh hlukově významných stavebních činností se zkrátí organizací prací, personálním a technickým vybavením na minimum. Pro stavební práce budou používány pouze zařízení a nářadí v bezvadném technickém stavu.

Vliv stavby na vody

Beze vlivu.

Vliv stavby na ukládání odpadů a přítomnost azbestu na stavbě

Při výstavbě budou vznikat odpady z použitých stavebních materiálů jejich obalů a podobně. Při stavbě budou také vznikat klasické odpady podobné komunálním odpadům a odpady ze sociálních zařízení.

Množství odpadů produkovaných při výstavbě objektů nelze stanovit přesně, 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 zařazené dle Katalogu odpadů (vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů):

Katalogové číslo odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie	Způsob likvidace	Množství
02 01 03	Odpad rostlinných pletiv (smýcené keře a stromy)	O	kompostování	0,5 t
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	recyklace	1,1 t
15 01 02	Plastové obaly	O	recyklace	1,3 t
15 01 03	Dřevěné obaly	O	recyklace	1,6 t
15 01 06	Směsné obaly	O	skládka	1,5 t
15 01 09	Textilní obaly	O	skládka	0,15 t
17 03 01	Asfaltové směsi obsahující dehet	N	recyklace	0,5 t
20 01 01	Papír a lepenka	O	recyklace	1 t
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	skládka	0,8 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. 541/2020 Sb., 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 sběrné sběrných surovin (výběr sběrné dle uvážení dodavatele – v co možná nejbližší vzdálenosti od staveniště).

Původce odpadů je povinen při nakládání s odpady plnit povinnosti dle zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech:

- Odpad, který původce odpadu nezpracuje v místě stavby v souladu se zákonem o odpadech, je povinen předat přímo nebo prostřednictvím dopravce odpadu pouze do zařízení určeného pro nakládání s daným druhem a kategorií odpadu nebo za podmínek § 16 odst. 3 zákona o odpadech do dopravního prostředku takového zařízení, obchodníkovi s odpady s povolením pro daný druh a kategorii odpadu, popřípadě dopravci odpadu určenému tímto obchodníkem (ust. § 13 odst. 1 písm. e) zákona o odpadech),
- v rámci odstraňování stavby, provádění stavby nebo údržbě stavby je původce odpadů povinen dodržet postup pro nakládání s vybouranými stavebními materiály určenými pro opětovné použití, vedlejšími produkty a stavebními a demoličními odpady tak, aby byla zajištěna nejvyšší možná míra jejich opětovného použití a recyklace (ust. § 15 odst. 2 písm. f) zákona o odpadech),
- původce odpadu musí u stavebního a demoličního odpadu, který sám nezpracuje, mít zajištěno jejich předání v odpovídajícím množství písemnou smlouvou před jejich vznikem (ust. § 15 odst. 2 písm. c) zákona o odpadech),
- původce odpadů je povinen prokázat orgánům provádějícím kontrolu dle zákona o odpadech, že předal odpad, který produkuje, v odpovídajícím množství v souladu s ust. § 13 odst. 1 písm. e) zákona o odpadech (ust. § 15 odst. 2 písm. b) zákona o odpadech)

Vliv na klima a ovzduší, včetně zařazení stacionárních zdrojů a zhodnocení souladu s opatřeními uvedenými v příslušném programu zlepšování kvality ovzduší podle jiného právního předpisu³⁾

Z hlediska ochrany ovzduší nevznikne nový zdroj znečištění.

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 případných zemních pracích je nutné objekty a terén v době sucha skrápět vodou tak, aby se prašnost eliminovala. Dále bude zvýšená prašnost omezována řádným čištěním stavebních

mechanismů před vjezdem na veřejné komunikace. Pro přepravu sypkých hmot musí být použity vhodné dopravní prostředky.

V oblasti ochrany životního prostředí bude při realizaci všech činností na staveništi postupováno s maximální šetrností k životnímu prostředí a budou dodrženy příslušné zákonné předpisy:

- zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí (obecně)
- zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, zejména z hlediska § 31 Označování obalů a výrobků s regulovanými látkami a další povinnosti
- zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, zejména § 7 a § 8 o ochraně a kácení dřevin
- nařízení vlády č. 9/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na výrobky z hlediska emise hluku, (např. u stavebních strojů)
- odpady musí být zaříděny dle platné vyhlášky č. 8/2021 Sb. Nakládání s odpady musí být v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. v platném znění.

Navrhovaná výstavba s ohledem na tradiční postupy prací při provádění stavby nebude nadměrně negativně ovlivňovat stávající životní prostředí. Při provádění stavby nedojde ke znečištění žádného zdroje pitné vody. Odpadní vody budou čištěny v souladu s ČSN, při provádění nebudou vznikat žádné škodliviny, které by negativně ovlivnily ovzduší, zvýšení hladiny hluku při provádění stavby bude přiměřené a nepřekročí mezní hodnoty dle platné vyhlášky.

Ochrana proti znečištění ovzduší výfukovými plyny a prachem

Dodavatel je povinen zabezpečit provoz dopravních prostředků produkujících ve výfukových plynech škodliviny v množství odpovídajícím platným vyhláškám a předpisům o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích. Nasazování stavebních strojů se spalovacími motory omezovat na nejmenší možnou míru, provádět pravidelně technické prohlídky vozidel a pravidelné seřizování motorů. Staveniště budou obsluhovat pouze vozidla, která splňují emisní normu EURO III a vyšší.

b) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem,

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

c) popis souladu záměru s oznámením záměru podle zákona o posuzování vlivů na životní prostředí, bylo-li zjišťovací řízení ukončeno se závěrem, že záměr nepodléhá dalšímu posuzování podle tohoto zákona,

Neřeší se.

d) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno. Záměr nespadá do režimu zákona o integrované prevenci.

B.8 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Zejména zásobování stavby vodou, způsob zneškodňování odpadních vod, využití a nakládání se srážkovými vodami, vodohospodářské řešení vodního díla apod.

Výpočet spotřeby vody:

Předpokládá se, že vodovod bude obsluhovat přibližně 1000 hrobů. Roční potřeba vody na údržbu jednoho hrobu se předpokládá 10 litrů.

1000 hrobů po 10 l/rok 10 x 1 000 l/rok

Roční potřeba vody $Q_{\text{rok}} = 10\,000 \text{ l/rok} = 10 \text{ m}^3/\text{rok}$

Množství odpadních vod:

Roční množství $Q_{\text{rok}} = 10 \text{ m}^3/\text{rok}$

Množství dešťových vod:

Výpočet množství dešťových vod – odtok do přilehlých zelených ploch:

Okapový chodník – betonová dlažba 2145 m², 0,2145 ha

Intenzita deště 157 l/s.ha

Odtokový koeficient pro dlažbu s pískovými spárami 0,7

$$Q = (0,2145 \times 0,7) \times 157 = 23,57 \text{ l/s}$$

Roční množství dešťových vod:

$$(2145 \times 0,7) \times 0,8 = 1201,2 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Předpokládané množství odváděných srážkových vod – odtok do přilehlých zelených ploch:

Průměrný odtok z odvodňované plochy Q_0 0,039 l/s

Maximální odtok z odvodňované plochy Q_0 23,58 l/s

Maximální roční odtok z odvodňované plochy 1201,2 m³/rok

Maximální měsíční odtok z odvodňované plochy 171,77 m³/měsíc

Rozvod vodovodu

Nový rozvody areálového vodovodu budou napojeny na stávající areálový rozvod vodovodu pomocí odbočky – T-kusu. Potrubí nového rozvodu areálového vodovodu bude provedeno z potrubí PE 100 RC d32x3,0 PN16 SDR11. Větve nového areálového vodovodu budou vedeny pod zpevněnými plochami k jednotlivým vývodům – fontánkám.

Rozvod kanalizace

Rozvody kanalizace budou provedeny z trub PVC KG SN8. Uložení potrubí do pískového lože, obsyp potrubí pískem. Potrubí je nutno řádně zajistit proti posunutí betonovými bloky, po montáži kanalizace je nutno provést zkoušku vodotěsnosti potrubí. Při změnách směru budou na potrubí osazeny revizní šachty PP Ø425 s litinovým poklopem D400.

Nové rozvody kanalizace budou napojeny na stávající areálový rozvod dešťové kanalizace. Srážkové vody z nově vybudovaných zpevněných ploch budou zasakovány do okolních zelených ploch.

B.9 OCHRANA OBYVATELSTVA

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

a) způsob zajištění varování a informování obyvatelstva před hroící nebo nastalou mimořádnou událostí.

Na dotčené stavbě se nenachází koncový prvek JSVV (Jednotný systém varování a vyznamení). A zároveň se dotčená stavba nachází v zóně slyšitelnosti koncového prvku JSVV.

b) způsob zajištění ukrytí obyvatelstva.

Na pozemcích stavby se nenachází stálý úkryt.

c) způsob zajištění ochrany před nebezpečnými účinky nebezpečných látek u staveb v zónách havarijního plánování.

Stavba se nenachází v zóně havarijního plánování (ani v zóně ohrožení).

d) způsob zajištění ochrany před povodněmi.

Stavba se nenachází v záplavovém území žádného vodního toku.

e) způsob zajištění soběstačnosti stavby pro případ výpadku elektrické energie u staveb občanského vybavení.

Stavba nepotřebuje elektrickou energii. Pro osvětlení zpevněných ploch (chodníků) budou použity solární lampy.

f) způsob zajištění ochrany stávajících staveb civilní ochrany v území dotčeném stavbou nebo staveništem, jejich výčet, umístění a popis možného dotčení jejich funkce a provozuschopnosti.

Stavba není stavbou civilní ochrany a není financována s využitím prostředků státního rozpočtu.

B.10 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

a) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu.

Dopravní infrastruktura

Řešené plochy budou dopravně obsluhovány po stávajících pojízdných areálových komunikacích. Vjezd bude umožněn po dohodě se správcem hřbitova, který zabezpečí odemčení vjezdových bran.

Hlavní vstup z ulice Těšínské u objektu Oddělení hřbitovní správy tvoří jednokřídlá brána (průjezdová šířka 221 cm) a dvoukřídlá brána.

U vjezdu na dolní parkoviště se nachází dvoukřídlá brána (průjezdná šířka jednoho křídla 184 cm) pro vjezd vozidel údržby.

Vstup u Kostela svatého Josefa je řešen jednokřídlou brankou (průjezdná šířka 82 cm) a uzamčenou dvoukřídlou branou (celková šířka 297 cm).

U horního parkoviště z ulice Na Najmanské se nachází branka (průjezdná šířka 126 cm) a dvoukřídlá brána pro vjezd vozidel údržby a smuteční hosty.

Technická infrastruktura

Zásobování staveniště elektrickou energií bude zajištěno mobilním agregátem, zásobování vodou pomocí stávajícího přívodu. Zásobování elektrickou energií po čas výstavby se předpokládá pro staveništní buňky jednotlivých dodavatelů a dále pro drobnou stavební technologii. Potřeba vody bude odpovídat spotřebě vody záměsové pro stavební výrobu, popř. spotřebě vody sociálního zařízení stavby. Po zřízení přípojek bude staveniště napojeno přímo. Stavební materiály, prvky a hmoty budou na stavbu dováženy.

Dopravní inženýrská opatření

V případě omezení komunikace a to z důvodu výjezdu mechanismů ze stavby příp. prací podél této komunikace, je dodavatel povinen před započítím stavby zpracovat projekt přechodného dopravního značení a odsouhlasit ho u dotčených orgánů státní správy (viz E. Dokladová část). Přechodné dopravní značení bude zpracováno podle rozsahu záboru do stávajícího silničního tělesa a podle harmonogramu konkrétního dodavatele stavby.

b) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, demontáž, dekonstrukce a kácení dřevin apod.

Před zahájením výstavby je nutno zabezpečit staveniště proti vniku neoprávněných osob ohrazením, oplocením či jiným viditelným způsobem. Rozsah oplocení kopíruje hranici staveniště – viz Koordinační situační výkres. Je vhodné použít mobilním staveništní oplocení. Na všech místech možného přístupu na staveniště bude staveniště označeno bezpečnostními tabulkami "Zákaz vstupu nepovolaným osobám". Při stavbě se musí dodržovat předepsané požadavky na dodržování bezpečnosti práce daných příslušnou legislativou v aktuálním znění. Místa dočasného krátkodobého vstupu budou rovněž po nezbytně nutnou minimální dobu zabezpečena ohrazením, oplocením či jiným viditelným způsobem. Konkrétní podmínky, rozsah a dobu dočasného záboru sjedná dodavatel stavby písemně smlouvou (dohodou) s příslušnými dotčenými orgány, vlastníky či správci. Před výjezdem ze stavby budou vozidla čištěna, a pokud dojde ke znečištění komunikace vozidly ze stavby, bude komunikace ihned očištěna. U každé výškové nerovnosti přejížděné vozidlem stavby (obrubníky, apod.) je nutné provést nájezdy, aby nedošlo k jejich poškození. U vjezdů a vstupů na staveniště budou osazeny bezpečnostní a informační tabule („pozor staveniště“ a „stavba, nepovolaným vstup zakázán“) dle nařízení vlády č. 375/2017 Sb., o vzhledu, umístění a provedení bezpečnostních značek a značení a zavedení signálů. Při používání veřejné komunikace je nutno dodržovat podmínky platných zákonů a vyhlášek. Vozidla stavby musí svým technickým stavem a vybavením vyhovovat platným předpisům. V případě poškození příjezdových komunikací bude provedeno jejich uvedení do původního stavu dodavatelem stavby. Totéž platí pro terénní úpravy, po odstranění zařízení staveniště bude provedena úprava povrchu a zatravnění ploch. 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; v případě potřeby bude prašnost na staveništi snížena skrápěním vodou. Staveniště musí být po dokončení stavebních prací uvedeno do původního, nebo dohodnutého stavu.

Pracovní doba, fond pracovní doby

Stavební činnosti produkující zvýšený hluk, vibrace a otřesy, tj. hlučné práce (nejkritičtější práce z hlediska hluku budou zemní práce prováděné těžkou mechanizací – zemní a výkopové práce, betonáž) budou prováděny:

- v pracovní dny v době od 7:00 do 21:00 hodin (z důvodů omezení stížností okolních obyvatel doporučujeme práce provádět v době od 7:00 do 19:00 h).
- mimo pracovní dny v době od 9:00 do 19:00 hodiny.
- po dokončení hrubé stavby pouze v pracovní dny v době od 8:00 do 18:00 hodin a ve dnech pracovního klidu nebudou prováděny.

Ostatní stavební výroba (ruční práce, běžné stavební práce) vzhledem k podstatně nižší hlučnosti bude probíhat uvnitř staveb v době 6:00 – 22:00 hodin a vně staveb 7:00 – 21:00 hod.

Po provedení stavebních prací bude okolí stavby a pozemky zasažené stavbou upraveny do původního stavu – provede se zahumusování a osetí travním semenem (dle ČSN 83 9011 „Technologie vegetačních

úprav v krajině – Práce s půdou“ a ČSN 83 9031 „Technologie vegetačních úprav v krajině – Travníky a jejich zakládání“.

Při provádění stavby musí být učiněna taková opatření, aby nedošlo k narušení bezpečnosti silničního provozu a znečištění pozemních komunikací. Provádění stavby nebude mít vliv na stávající dopravní a technickou infrastrukturu. Stavební činnost může probíhat jen v mezích obvodu staveniště, stavební činností nesmí být zasaženy okolní pozemky.

Kácení dřevin a křovin

Plocha A1

1615	Acer platanoides (javor mléčný)	OK 62 cm
1638	Acer saccharinum (javor stříbrný)	OK 87 cm
K1	PLOCHA 45 m2	
K2	PLOCHA 389 m2	

K1	Jilm drsný (ulmus glabra) - samovýsev javor mléčný (acer platanoides) - samovýsev	
K2	Tavolník douglasův (Spiraea douglasii) Tavola kalinolistá (Physocarpus opulifolius) Růže polní (rosa agrestis)- samovýsev Ptačí zob obecný (Ligustrum vulgare)	

Plocha A2

1664	Cerasus serrulata 'Subhirtella Pendula' (třešeň pilovitá)	OK 18 cm
1665	Abies procera 'Glaucá' (jedle vznešená 'Glaucá')	OK 12 cm
1667	Abies koreana (jedle korejská)	OK 12 cm
X 01	Abies procera 'Glaucá' (jedle vznešená 'Glaucá')	OK 12 cm

Plocha B

1714	Carpinus betulus (habr obecný)	OK 25 cm
1715	Carpinus betulus (habr obecný)	OK 56 cm
1764	Carpinus betulus (habr obecný)	OK 62 cm
1717	Carpinus betulus (habr obecný)	OK 85 cm
1718	Carpinus betulus (habr obecný)	OK 75 cm
1719	Carpinus betulus (habr obecný)	OK 113 cm
1720	Carpinus betulus (habr obecný)	OK 84 cm
1721	Carpinus betulus (habr obecný)	OK 106 cm
1722	Pinus nigra (borovice černá)	OK 178 cm
1728	Acer platanoides (javor mléčný)	OK 65 cm
1729	Acer platanoides (javor mléčný)	OK 94 cm
1730	Acer platanoides (javor mléčný)	OK 108 cm
1731	Acer platanoides (javor mléčný)	OK 50 cm
1732	Acer platanoides (javor mléčný)	OK 56 cm
1733	Acer platanoides (javor mléčný)	OK 81 cm
1734	Acer platanoides (javor mléčný)	OK 69 cm
1735	Acer platanoides (javor mléčný)	OK 65 cm
1736	Acer platanoides (javor mléčný)	OK 87 cm
1737	Acer platanoides (javor mléčný)	OK 78 cm
1738	Acer platanoides (javor mléčný)	OK 78 cm

T1	Thuja occidentalis 'Malonyana' (túje západní 'Malonyana')	
T2	Thuja occidentalis 'Malonyana' (túje západní 'Malonyana')	
K2	PLOCHA 20 m2	
K3	PLOCHA 17 m2	
K4	PLOCHA 47 m2	

- K3 Tavola kalinolistá (Physocarpus opulifolius)
Hlohyně vroubkovaná (Pyracantha crenulata)
- K4 Tavola kalinolistá (Physocarpus opulifolius)
Hlohyně vroubkovaná (Pyracantha crenulata)
Jalovec chvojka (Juniperus sabina)
- K5 Tavolník douglasův (Spiraea douglasii)
Tavola kalinolistá (Physocarpus opulifolius)
Hlohyně vroubkovaná (Pyracantha crenulata)

c) vstup a vjezd na stavbu, přístup na stavbu po dobu výstavby, popřípadě přístupové trasy, včetně požadavků na obchozí trasy pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace a způsob zajištění bezpečnosti provozu.

Vstup a vjezd na stavbu, přístup na stavbu po dobu výstavby, popřípadě přístupové trasy, zajištění bezpečnosti provozu

Staveniště bude dopravně napojeno vjezdem z místní komunikace na ulici Těšínská a na ulici Na Najmanské a poté po zpevněné komunikaci na parc.č. 202/1. Přístupy jsou zaznačeny v situačním výkrese. Staveniště bude oploceno na vjezdu a na výjezdu bude umístěna informační tabule se základními údaji stavby a s uvedením zodpovědných pracovníků stavebníka a zhotovitele vč. kontaktů. Na viditelném místě u vstupu na staveniště musí být vyvěšeno oznámení o zahájení prací, toto musí být vyvěšeno po celou dobu provádění stavby až do ukončení prací a předání stavby stavebníkovi k užívání. Způsob označení a zabezpečení stavby a režim vstupu pracovníků na staveniště bude stanoven ve smluvním vztahu mezi stavebníkem a zhotovitelem, nejpozději při předání staveniště. Na staveništi musí být vývěskou oznámena telefonní čísla nejbližší požární stanice, první pomoci a policie.

Požadavky na obchozí trasy pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace

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.

Je uvažováno, že k omezení provozu na veřejných komunikacích tj. dopravních trasách vlivem staveništní dopravy nedojde.

Dopravně inženýrské rozhodnutí potřebné pro případné dopravní omezení v místě vjezdů na staveniště zajistí dodavatel stavby sám v rámci své výrobní přípravy stavby s nezbytnou návazností na harmonogram prací. Dodavatel stavby rovněž zajistí v případě potřeby vypracování dokumentace dočasného značení pro vydání DIR. Nákladní automobily dodavatele musí respektovat stav použitých komunikací (tonáž, rychlost atd.).

Úpravy pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace

Na stavbě se nepředpokládá činnost pracovníků s omezenou schopností pohybu a orientace, z tohoto důvodu nebudou prováděny žádné speciální úpravy vnitro staveništních komunikací a dočasných objektů ZS.

Příp. výkopy na staveništi v průběhu provádění stavby budou zabezpečeny a řešeny pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace a budou splňovat požadavky stanovené v bodech 4.0 až 4.2 přílohy č. 2 vyhl. č. 398/2009 Sb. Tj:

4.0. Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace

Při nedodržení průchozího prostoru podle bodu 1.0.2 této přílohy (tj. komunikace pro chodce musí mít celkovou šířku nejméně 1500 mm, včetně bezpečnostních odstupů.), nebo při celé uzavírce se navrhne bezpečná a vzdálenostně přiměřená náhradní bezbariérová trasa a to včetně přechodů pro chodce. Tato trasa musí být označena mezinárodním symbolem přístupnosti podle bodu 1 přílohy č. 4 k této vyhlášce. Symbol zařízení nebo prostoru pro osoby na vozíku



Symbol je čtverec modré barvy, na němž je vyobrazena bílou čarou stylizovaná postava sedící na vozíku pro invalidy. Nejmenší rozměry symbolu jsou 100 mm × 100 mm.

4.1. Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu

Lávky přes výkopy musí být široké nejméně 900 mm s výškovými rozdíly nejvíce do 20 mm a po obou stranách musí mít opatření proti sjetí vozíku jako je spodní tyč zábradlí ve výšce 100 až 250 mm nad pochozí plochou nebo sokl s výškou nejméně 100 mm. Pro pochozí rošt platí obdobně bod 1.1.3. přílohy č. 1 k této vyhlášce (tj. Pokud se pro pochozí plochu použije rošt, musí mít velikost mezery ve směru chůze nejvýše 15 mm).

4.2. Řešení pro osoby s omezenou schopností orientace - osoby se zrakovým postižením. Pro označení výkopů, okrajů lávek na nich a stavenišť platí obdobně bod 1.2.10. přílohy č. 1 k této vyhlášce (tj. Vnitřní i vnější pochozí plochy musí být řešeny tak, aby byla důsledně dodržena vodící linie pro osoby se zrakovým postižením. Do průchozího prostoru podél vodící linie se neumísťují žádné překážky. Předměty, stavby pro reklamu a informační nebo reklamní zařízení, letní zahrádky a jiné konstrukce na ostatních místech pochozích ploch musí mít ve výši 100 až 250 mm nad pochozí plochou pevnou záražku pro bílou hůl jako je spodní tyč zábradlí nebo podstavec a ve výši 1100 mm pevnou ochranu jako je tyč zábradlí nebo horní díl oplocení, sledující půdorysný průmět překážky, popřípadě lze odsunout záražku za obrys překážky nejvýše o 200 mm. Takto musí být zabezpečeny také předměty a konstrukce s bočními stěnami nesahajícími až k zemi nebo podlaze a výkopy a stavenišť).

Vítězný dodavatel stavby stanoví podrobný časový harmonogram stavby a zpracuje situaci zařízení staveniště s ohledem na tento časový harmonogram.

d) maximální dočasné a trvalé zábery pro staveniště,

Pro zařízení staveniště budou využívány stavební pozemky v blízkosti navrhované stavby. Vytipované plochy, určené pro zařízení staveniště, jsou zakresleny v koordinačním situačním výkrese. Plochy je nutno odsouhlasit investorem a současnými majiteli pozemků.

Předpokládané objekty zařízení staveniště

- Ubytování pracovníků výstavby si bude zajišťovat v případě potřeby zhotovitel stavby.
- Sociální zařízení staveniště (šatny, umývárny, WC) si na staveništi vybuduje zhotovitel dle své potřeby.
- Lékařská pomoc bude poskytnuta v rámci zdravotních ordinací (Ostrava).
- Požární ochrana preventivní je v rámci povinností zhotovitele, represivní na požádání zajišťuje Hasičský záchranný sbor Moravskoslezského kraje.
- Skladovací plochy budou situovány na pozemcích v okolí stavby v rámci dočasného záboru.
- Napojení zařízení staveniště na telefon je možné na základě objednávky u poskytovatele těchto služeb, nebo využívat mobilní přístroje.
- Střežení staveniště vč. zajištění bezpečnostní agentury na hlídání, monitorování a evidenci pohybu je povinností zhotovitele.

V rámci dočasných objektů zařízení staveniště budou budovány jen nejnútnejší objekty, dle zvážení zhotovitele (mobilní WC, mobilní kancelář stavbyvedoucího, sklady stavebního materiálu atd.). Poloha zařízení staveniště bude upravována (posunována) tak, aby nebránila provádění stavebních prací. Trvalé staveništní objekty nejsou navrženy. Nebudou budovány stavby zařízení staveniště, které by vyžadovaly ohlášení stavebnímu úřadu.

e) požadavky na ochranu životního prostředí při výstavbě - zejména opatření k minimalizaci dopadů při provádění stavby na životní prostředí, popis přítomnosti nebezpečných látek při výstavbě, předcházení vzniku odpadů, třídění materiálů pro recyklaci za účelem materiálového využití, včetně popisu opatření proti kontaminaci materiálů, stavby a jejího okolí, opatření při nakládání s azbestem, opatření na snížení hluku ze stavební činnosti a opatření proti prašnosti,

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. 541/2020 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.

Nakládání s odpady

Zodpovědnou osobou za likvidaci odpadů ze stavby je investor, který ji může smluvně přenést na dodavatele stavby nebo jinou firmu, zabývajících se touto činností. Ve smlouvě o likvidaci odpadů musí být 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 č. 541/2020 Sb., o odpadech.

Odpady vznikající v období výstavby

Při výstavbě budou vznikat odpady z použitých stavebních materiálů jejich obalů a podobně. Při stavbě budou také vznikat klasické odpady podobné komunálním odpadům a odpady ze sociálních zařízení.

Množství odpadů produkovaných při výstavbě objektů nelze stanovit přesně, 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 zařazené dle Katalogu odpadů (vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů):

<i>Katalogové číslo odpadu</i>	<i>Název druhu odpadu</i>	<i>Kategorie</i>	<i>Způsob likvidace</i>	<i>Množství</i>
02 01 03	<i>Odpad rostlinných pletiv (smýcené keře a stromy)</i>	O	<i>kompostování</i>	<i>0,5 t</i>
15 01 01	<i>Papírové a lepenkové obaly</i>	O	<i>recyklace</i>	<i>1,1 t</i>
15 01 02	<i>Plastové obaly</i>	O	<i>recyklace</i>	<i>1,3 t</i>
15 01 03	<i>Dřevěné obaly</i>	O	<i>recyklace</i>	<i>1,6 t</i>
15 01 06	<i>Směsné obaly</i>	O	<i>skládka</i>	<i>1,5 t</i>
15 01 09	<i>Textilní obaly</i>	O	<i>skládka</i>	<i>0,15 t</i>
17 03 01	<i>Asfaltové směsi obsahující dehet</i>	N	<i>recyklace</i>	<i>0,5 t</i>
20 01 01	<i>Papír a lepenka</i>	O	<i>recyklace</i>	<i>1 t</i>
20 03 01	<i>Směsný komunální odpad</i>	O	<i>skládka</i>	<i>0,8 t</i>

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. 541/2020 Sb., 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 sběrné sběrných surovin (výběr sběrný dle uvážení dodavatele – v co možná nejbližší vzdálenosti od staveniště).

Původce odpadů je povinen při nakládání s odpady plnit povinnosti dle zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech:

- Odpad, který původce odpadu nezpracuje v místě stavby v souladu se zákonem o odpadech, je povinen předat přímo nebo prostřednictvím dopravce odpadu pouze do zařízení určeného pro

nakládání s daným druhem a kategorií odpadu nebo za podmínek § 16 odst. 3 zákona o odpadech do dopravního prostředku takového zařízení, obchodníkovi s odpady s povolením pro daný druh a kategorii odpadu, popřípadě dopravci odpadu určenému tímto obchodníkem (ust. § 13 odst. 1 písm. e) zákona o odpadech),

- v rámci odstraňování stavby, provádění stavby nebo údržbě stavby je původce odpadů povinen dodržet postup pro nakládání s vybouranými stavebními materiály určenými pro opětovné použití, vedlejšími produkty a stavebními a demoličními odpady tak, aby byla zajištěna nejvyšší možná míra jejich opětovného použití a recyklace (ust. § 15 odst. 2 písm. f) zákona o odpadech),
- původce odpadu musí u stavebního a demoličního odpadu, který sám nezpracuje, mít zajištěno jejich předání v odpovídajícím množství písemnou smlouvou před jejich vznikem (ust. § 15 odst. 2 písm. c) zákona o odpadech),
- původce odpadů je povinen prokázat orgánům provádějícím kontrolu dle zákona o odpadech, že předal odpad, který produkuje, v odpovídajícím množství v souladu s ust. § 13 odst. 1 písm. e) zákona o odpadech (ust. § 15 odst. 2 písm. b) zákona o odpadech

f) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi⁴⁾

Všichni pracovníci podílející se na výstavbě musí být prokazatelně poučeni o dodržování bezpečnostních předpisů a jiných zákonných opatření zajišťujících bezpečnost a ochranu zdraví pracujících. Jedná se především o vyhlášku č. 309/2006. 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.

Pro všechny činnosti musí dodavatelé vytvořit taková bezpečnostní opatření, která zajistí organizačním nebo technickým způsobem bezpečný výkon práce a bezpečný provoz stavebních a montážních mechanismů 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., 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. 362/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci. 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. 362/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci. Obhlídkou stavby bylo zjištěno, že ve stavbě není přítomno olovo a jiné karcinogeny.

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. 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.

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. (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 staveništi 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 ustan. § 20 odst. 4 výše citované vyhl. a čl. 55 ČSN 73 3050.

Kromě výše uvedených opatření je nutné pro provádění jednotlivých činností stanovit opatření vyplývající z předpokládaných rizik, vypracovat Plán BOZP. Před zahájením jednotlivých fází prací bude Plán BOZP aktualizován dle postupu prací jednotlivých dodavatelů stavby.

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., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, v platném znění
- zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění
- zákon č. 283/2021 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., 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 náradí
- 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. 375/2017 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, v platném znění
- nařízení vlády č. 361/2007 Sb., 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., 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. 131/2024 Sb., o dokumentaci staveb v platném znění
- vyhláška č. 146/2024 Sb., vyhláška o požadavcích na výstavbu
- vyhláška č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, v platném znění
- vyhláška č. 288/2003 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. 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 živců 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

Koordinátor

Zákon 309/2006 Sb. v platném znění ukládá stavebníkovi (zadavateli stavby – investorovi), při splnění podmínek §14 a §15 zákona 309/2006 Sb, jmenovat koordinátora/y BOZP na staveništi vč. zajištění zpracování plánu BOZP pro navrhovanou stavbu.

Koordinátor musí být určen při přípravě stavby od zahájení prací na zpracování projektové dokumentace pro stavební řízení do jejího předání zadavateli stavby a při realizaci stavby od převzetí staveniště prvním zhotovitelem do převzetí dokončené stavby zadavatelem stavby.

Koordinátora BOZP může vykonávat pouze osoba odborně způsobilá, podle právních předpisů (§10 zákona 309/2006). Koordinátorem nemůže být zhotovitel, jeho zaměstnanec, ani fyzická osoba, která odborně vede realizaci stavby. Činnosti koordinátora při přípravě stavby a při její realizaci mohou být vykonávány toutéž osobou.

Podmínky viz Tab:2.

Situace	Určit koordinátor a 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 - 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 nebezpečím 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 doзору 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.,
- b) které provádí stavebník sám pro sebe svépomocí podle zvláštního právního předpisu), nebo
- c) nevyžadujících stavební povolení ani ohlášení podle zvláštního právního předpisu.

Vzhledem k tomu, že se předpokládá, že na staveništi budou působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je nutné zajistit koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (zajistí investor stavby).

g) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin,

Projekt předpokládá následující bilanci zeminy:

Odtěžení zeminy: 755 m³

Nasypaná zemina: 0 m³

Skrývka ornice: 0 m³

Vykopaná zemina bude rovnou odvážena na skládku, na místě zařízení staveniště bude vytvořena pouze deponie potřebné zeminy pro zásypy a obsypy objektů.

h) limity pro užití výškové mechanizace,

Nejsou.

i) požadavky na postupné uvádění stavby do provozu (užívání), požadavky na průběh a způsob přípravy a realizace výstavby a další specifické požadavky,

Realizací stavby, nesmí dojít k omezení provozu blízké komunikace. Stávající inženýrské sítě musí být v průběhu výstavby dostatečně chráněny před poškozením. Zařízení staveniště bude umístěno tak, aby nebyla ohrožena bezpečnost při práci na staveništi. Zařízení staveniště bude tvořeno skladovými kontejnery a skladovým prostorem, příp. chemickým WC dle potřeb dodavatele. Předmětná plocha je v „Koordinačním situačním výkresu“ předběžně určena. Tuto plochu nutno odsouhlasit investorem v průběhu stavby. Stavební práce budou probíhat pouze v době určené na základě dohody zhotovitele stavby s investorem.

Zahájení stavby	02/2025
Dokončení stavby	12/2028
Lhůta výstavby	10 měsíců

Postup výstavby:

Výstavba není členěna na etapy. Před započítím stavebních prací bude zpracován harmonogram výstavby dodavateli stavby, vč. koordinace řešení zařízení staveniště. Stavbou nesmí být narušen provoz na blízké komunikaci.

1. Připravenost pro zahájení stavby, zařízení staveniště.
2. Kácení dřevin
3. Výkopy pro souvrství nových zpevněných komunikací, novou výsadbu zeleně a nové osvětlovací tělesa
4. Nové areálové rozvody.
5. Nové zpevněné plochy.
6. Nová výsadba
7. Úpravy terénu, zatravnění.
8. Úprava okolí stavby, uvedení do původního stavu.
9. Provedení doplňujících prací, dokončení stavby.

j) návrh fází výstavby za účelem provedení kontrolních prohlídek,

Prohlídka č.	Časové určení prohlídky
1	Kontrola výkopů
2	Závěrečná prohlídka stavby před dokončením

k) dočasné objekty.

Nezřizují se.