

K O H L A R C H I T E K T I**REKONSTRUKCE VÝPRAVNÍ BUDOVY
V ŽST. HAVÍŘOV**

Stavba:

Místo stavby:

3745; 3748/1K.Ú. HAVÍŘOV-MĚSTO [637 556]

Stupeň:

DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

Část

E – STAVEBNÍ ČÁST

Objekt:

SO-02 ZPEVNĚNÉ PLOCHY

Příloha:

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Investor:

SPRÁVA ŽELEZNIČNÍ DOPRAVNÍ CESTYSTÁTNÍ ORGANIZACEDLÁŽDĚNÁ 1003/7, 110 00 PRAHA 1

Odpovědný projektant:

ING.ARCH. DANIEL LABUZÍK

Zpracoval:

ING. RADIM ŽVAK

Datum vydání:

04/2018

SOUPIS PRŮVODNÍCH PŘÍLOH

Příloha č. 5 vyhlášky č. 146/2008 Sb.

Rozsah a obsah projektové dokumentace staveb na dráze pro vydání stavebního povolení

Projektová dokumentace obsahuje části

- A. Průvodní zpráva
- B. Souhrnná část
- C. Situace stavby
- D. Technologická část
- E. Stavební část
- F. Zásady organizace výstavby
- G. Náklady stavby (pozn. slouží pouze pro potřeby stavebníka)
- H. Doklady
- I. Geodetická dokumentace

Projektová dokumentace musí vždy obsahovat části A až I členěné na jednotlivé položky s tím, že rozsah jednotlivých částí musí odpovídat druhu a významu stavby, jejímu umístění, stavebně technickému provedení, účelu využití, vlivu na životní prostředí a době trvání stavby.

Projektová dokumentace pro stavby drah a staveb na dráze se zpracovává v jednom stupni a to na úrovni dokumentace zahrnující jednak projektovou dokumentaci pro vydání stavebního povolení nebo k oznámení ve zkráceném řízení a jednak projektovou dokumentaci pro provádění stavby s výjimkou vybraných provozních souborů technologické části, které se dopracovávají samostatně jako součást dodávky.

Pokud některá část dokumentace nepřichází v úvahu (např. stavba nemá technologickou část), vypustí se, avšak při zachování označení (např. D. Technologická část - neobsazeno).

Identifikační údaje

STAVBA

Katastrální území:	Havířov - město (637556)
Místo stavby:	ul. Železničářů 1300/2, 736 01 Havířov
Parc. číslo pozemků stavby:	k.ú.Havířov – město 3745, 3748/1
Účel stavby/charakter provozu:	stavba dopravní infrastruktury
Druh stavby:	rekonstrukce, oprava

OBJEDNATEL

Správa železniční dopravní cesty
Státní organizace
Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1

ZHOTOVITELÉ

KOHL ARCHITEKI s.r.o.
28.října 960/178
709 00 Ostrava-Mariánské Hory
Ing. arch. Daniel Labuzík, jednatel
IČ: 28597931
DIČ: CZ28597931

Vedoucí projektu:	Ing. Arch. Daniel Labuzík
Dopravní řešení :	Ing. Radim Žvak

Technická zpráva

a) Účel objektu

Projektová dokumentace řeší návrh chodníkové plochy a vyrovnávací rampy pro přístup k hlavnímu vstupu do výpravní budovy. V současné době jsou chodníkové plochy v nevyhovujícím stavu, nedostačující zejména z bezbariérového hlediska. Návrh je řešen s ohledem na plánovanou rekonstrukci přednádražního prostoru, kdy vychází z jeho urbanistického a architektonického řešení. V rámci návrhu je řešena pojízdná chodníková plocha a vyrovnávací rampa s návazností na zpevněné plochy, které jsou řešeny v rámci projektu „Přednádražní prostor Havířov“.

- územní podmínky: Stavba se nenachází v památkové rezervaci, památkové zóně, ani jejím jinak chráněném území. Neleží ve zvláště chráněných územích. Lokalita je dotčena hranicí zvláštní povodně pod vodním dílem Žermanice.

Stavba se nachází v chráněném ložiskovém území (Uhlí černé, Zemní plyn) Pásmo N - Plocha bez podmínek zajištění stavby proti účinkům poddolování. Generální závazné stanovisko krajského úřadu k dané ploše je uloženo na stavebním úřadě. Povinnost žadatele doložit závazné stanovisko je tímto předem splněna.

Není nutné provádět žádná zvláštní opatření pro jejich ochranu a ochranu stavby.

- zastavěnost území - nacházíme se v zastavěném území.
- morfologie území - rovinaté území.
- geotechnické podmínky - geotechnický průzkum nebyl v rámci této akce prováděn.

V rámci znalosti podloží se předpokládá nedostatečná únosnost na zemní pláni, proto je navržena výměna podloží v mocnosti 200 mm za ŠD 32/63.

- hydrotechnické podmínky - Vody z navržených ploch budou odváděny do přilehlého zeleného pásu, popř. do parkovací plochy, kde budou zaústěny do dešťové kanalizace.
- vztahy na dopravní a technickou infrastrukturu - chodníkové plochy budou plynule napojeny na navazující zpevněné plochy.

b) Zásady architektonického funkčního, dispozičního a výtvarného řešení

Stavba bude provedena z běžně používaných materiálů a konstrukčních prvků v dopravních stavbách.

Směrové a výškové řešení návrhu je dáno dispozičními možnostmi s přihlédnutím k legislativě tak, aby byla zajištěna funkčnost a bezpečnost provozu při užívání díla.

c) Kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory

Plošné a délkové údaje stavby:

- dlážděná plocha pojízdná 208 m²
- dlážděné plochy pochůzí 36 m²

Parametry bezbariérového užívání:

- max. podélný sklon komunikace 8,33 % - rampadlouhá 8 m.

d) vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby

Nutná je koordinace stavebních prací v průběhu realizace, která zajistí minimální prodlevy a plynulý průběh prací.

Křížení a souběhy s IS budou ošetřeny dle ČSN 73 6005 se zohledněním požadavků správců jednotlivých IS.

e) návrh zpevněných ploch, vč. případných výpočtů

Zpevněné plochy

Zpevněné plochy – dispoziční řešení

Projektová dokumentace řeší výstavbu nových chodníkových ploch včetně vyrovnávací rampy. Navržená komunikace je obdélníkového tvaru a vyplňuje prostor mezi drážní budovou a navrženým parkovištěm v rámci PD „Přednádražní prostor Havířov“.

V západní části je zajištěno plynulé napojení na navazující plochy, dále je chodník veden mezi drážní budovou a parkovištěm. Oddělen je zeleným pásem mimo místa vstupu do vozovky. Bude respektována plynulá niveleta vedena podél výpravní budovy a bude respektováno výškové řešení parkoviště. Na východě plochy bude zřízena vyrovnávací rampa, která zajistí přístup na vyvýšené přístupové těleso k hlavnímu vstupu do výpravní budovy. Rampa bude řešena jako násypové těleso z jedné strany přisazené k výpravní budově a z druhé strany bude provedeno vyrovnání výšek svahováním. Přístupy na parkoviště jsou ve třech místech. Navržené přístupy budou navazovat na snížené silniční obruby, které budou osazeny v rámci projektu „Přednádražní prostor Havířov“. Na středním přístupu budou osazeny zahrazovací sloupky. U ostatních napojení není zahrazení vzhledem k dispozičnímu řešení vyžadováno.

Zpevněné plochy – výškové řešení

Příčný sklon je veden vždy od výpravní budovy v 1,0% (max. 2,0%).

Podélný sklon je řešen s ohledem na přilehlé stavby.

Přístup na přilehlé parkoviště je ve výškovém rozdílu max. 0,02 m.

Výškový rozdíl 0,66 m mezi přilehlou chodníkovou plochou u hlavního vstupu do budovy je řešen vyrovnávací rampou v délce 8 m a v maximálním podélném sklonu 8,33%.

Zpevněné plochy – materiálové řešení

Chodníková plocha je tvořena dlážděným krytem. Plocha bude vymezena silniční obrubou 150/250/1000. Obruby budou uloženy na sráz do betonového lože C16/20 XF1 tl. 150 mm s obetonávkou. Výška obruby v návaznosti na obslužnou komunikaci parkoviště je navržena jako snížená 20 mm nad vozovkou. Veškeré rozmezí mezi pochůzí plochou a zelení budou vymezeny obrubou chodníkovou 100/200/1000. Obruby budou uloženy na sráz do betonového lože C16/20 XF1 tl. 100 mm s obetonávkou.

Rampa je řešena jako násypové těleso, které je z jedné strany přisazeno k výpravní budově a na protější straně je těleso vysvahováno. Na rozhraní rampy a terénu je osazena palisáda z betonových prefabrikovaných prvků jejichž horní hrana kopíruje výškovou úroveň rampy. Palisáda bude uložena do betonového lože tl. 100 mm a do jedné třetiny výšky palisádních prvků bude provedena obetonávka betonem C16/20 XF1.

Pochůzí plocha rampy je tvořena dlážděným krytem v pochůzí skladbě a souvrství je uloženo na násypu ze štěrkodrti 32/64.

Zpevněné plochy budou provedeny v těchto skladbách:

KONSTRUKCE CHODNÍKOVÉ PLOCHY POJEZDOVÉ DLE TP 170, KATALOGOVÝ LIST D1-D-3-V-PII			
DLAŽBA	DL	80 MM	ČSN 73 6123-1
KLADECÍ VRSTVA Z DK 4/8 MM	L	40 MM	ČSN EN 13242+A1
MECHANICKY ZPEVNĚNÉ KAMENIVO	MZK	200 MM	ČSN 73 6126-1
ŠTĚRKODRT	ŠDA 16/32	150-190 MM	ČSN 73 6126-1
CELKEM		470 -510 MM	

KONSTRUKCE RAMPY DLE TP 170, KATALOGOVÝ LIST D2-D-1-CH-PII:			
DLAŽBA	DL	60 MM	ČSN 73 6123-1
KLADECÍ VRSTVA Z DK 4/8 MM	L	30 MM	ČSN EN 13242+A1
ŠTĚRKODRT	ŠD 16/32	150 MM	ČSN 73 6126-1
CELKEM		240 MM	

Minimální únosnosti jednotlivých konstrukčních vrstev vozovky musí dosahovat hodnot stanovených v TP 170.

Před pokládkou konstrukčních vrstev vozovky musí být, kromě míry zhutnění, provedena kontrola modulu přetvárnosti z druhého zatěžovacího cyklu statické zatěžovací zkoušky Edef,2. Minimální požadovaná hodnota činí 45 MPa.

V rámci znalosti podloží se předpokládá nedostatečná únosnost na zemní pláni, proto je navržena výměna podloží v mocnosti 200 mm za ŠD 32/63.

Pro kontrolu únosnosti podloží se uvažuje se statickou zátěžovou zkouškou v počtu 2 ks.

Odvodnění pláňe - Podélné drenáže

Odvodnění zemní pláňe je řešeno svahováním k ploše parkoviště, kde je v rámci navazujícího projektu řešen systém drenážního potrubí.

Kvalitativní požadavky

Materiál a konstrukční řešení dodávaných prvků musí být v souladu s normou ČSN. Veškeré dílce dodávaných prvků musí být dodavatelem konstruovány a povrchově upraveny tak, aby byla zajištěna jejich maximální bezpečnost a životnost.

Veškeré materiály použité v konstrukcích stavby budou vyhovovat legislativě v ČR.

Vytyčování

Vytyčovací body jsou patrné z přílohy 2.3. Geodetický koordinační výkres.

Podrobné body stavby jsou vytyčeny z bodů vytyčovací sítě v souřadnicovém systému S-JTSK. Nadmořské výšky jsou uvedeny ve výškovém systému Balt po vyrovnání (Bpv).

Přesnost vytyčení a přesnosti provádění budou prováděny v souladu s platnými ČSN a TKP.

Základní požadavky na přesnost vytyčení a kontrolní měření se řídí:

ČSN 73 0420-2/2002 přesnost vytyčování staveb

ČSN 73 0212-4/2002 geometrická přesnost ve výstavbě – kontrola přesnosti, část 4: liniové stavební objekty

Mobiliář

Kompletní dodávka vč. základu, kotevního materiálu a montáže.

Sklovláknobetonové květníky T1 - 5 ks

Velkoobjemové květináče ze sklovláknobetonu.

Květníky jsou vyrobeny z 20 mm silného vláknového kompozitního materiálu, jehož matici tvoří směs portlandského cementu, speciálních složek a přísad. Výztuž tvoří alkalivzdorná skelná vlákna.

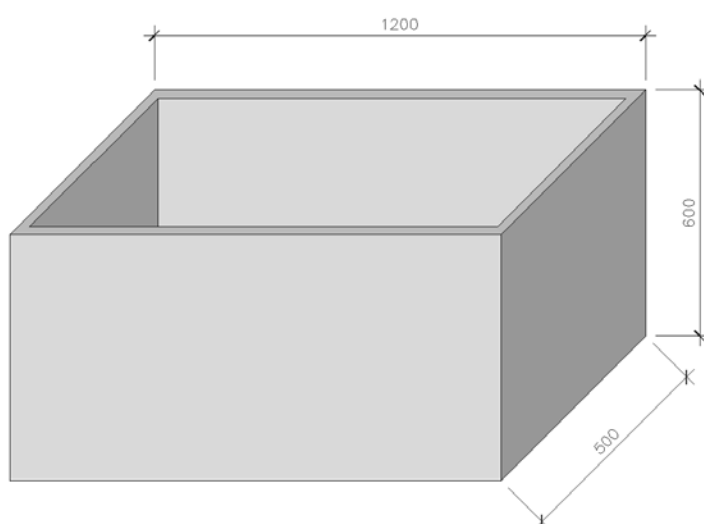
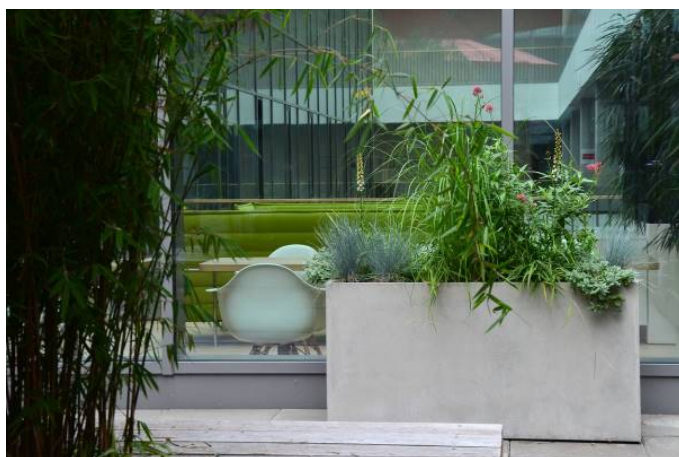
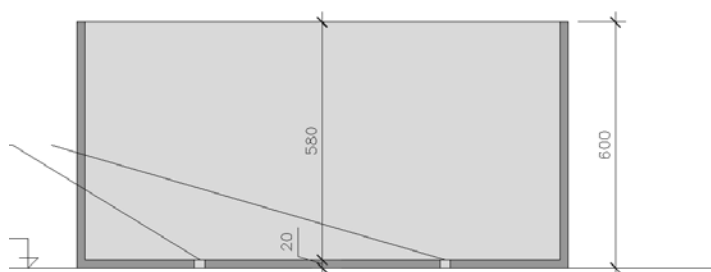
Charakteristické vlastnosti:

Objemová hmotnost v suchém stavu	min. 1950 kg.m ⁻³
Pevnost v tahu za ohybu	16 MPa
Pevnost v rázu IZOD	8 kJ.m ⁻²
Mrazuvzdornost	150 cyklů
ČSN EN 13501-1+A1 (bez povrchové úpravy)	skupina A - nehořlavé

Barva květníků - světle šedá

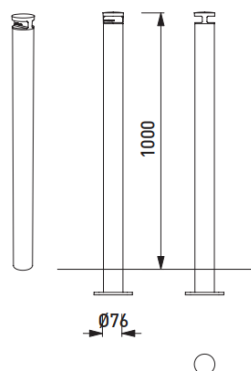
Povrchová úprava - hladké stěny

Finální úprava povrchu vnější i vnitřní- hydrofobizací.

KVĚTINÁČ 1200 x 500 x 600 MM**AXONOMETRIE****ŘEZ KVĚTNÍKEM**

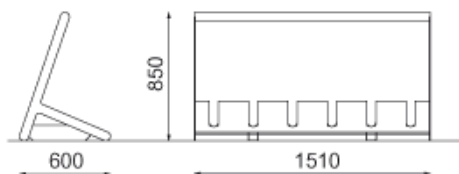
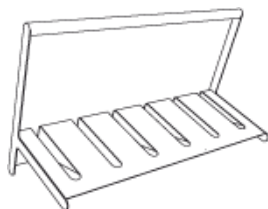
Zahrazovací sloupek, 2 ks

- Charakter konstrukce: ocelová konstrukce zakončená hlavou z hliníkové slitiny
- Tělo: ocelová pozinkovaná trubka Ø76x3,2 mm, celková délka sloupku 1100 mm, výška nad zemí je 1000 mm
- Barevnost: odstín RAL 7006 (tmavě hnědá)
- Kotvení: kotvení pod dlažbu nebo do ztuhlého terénu do betonového základu pomocí lepených závitových tyčí M12

**Stojan na kola pro 6 kol S1 - 9 ks**

S madlem, ocelová konstrukce opatřena vrstvou zinku a práškovým vypalovacím lakem, kotveno do betonového základu pod dlažbou pomocí závitových tyčí.

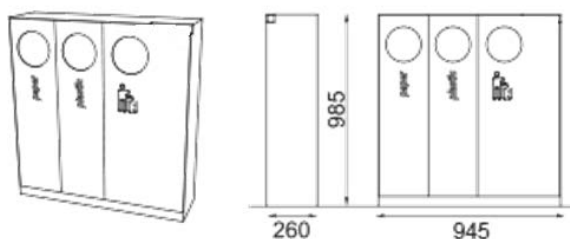
- Charakter konstrukce: Ocelová konstrukce umožňující postavení a uzamčení jízdních kol
- Tělo: Svařenec z ocelového plechu tloušťek 3, 4 a 8 mm a trubky 60,3x2,9 mm
Půdorysný rozměr stojanu 650x1500 mm výška 850 mm
- Barevnost: odstín RAL 7024 (tmavě hnědá)
- Kotvení: kotvení pod dlažbu nebo do ztuhlého terénu do betonového základu pomocí lepených závitových tyčí M12
-



Odpadkové koše - 1 ks

2x 32 l a 1x 50 l, tělo i dvířka nerezová konstrukce, s víkem vhazovacím otvorem, bez zhášče a popelníku, kotvení do betonového základu pomocí závitových tyčí.

- Charakter konstrukce: Svařovaná ocelová konstrukce
- Tělo: Svěřenec z výpalků z ocelového plechu tl. 3 mm
Čelní kryt: ocelový pozinkovaný plech tl. 3 mm
- Barevnost: Odstín RAL 7024
- Kotvení: kotvení pod dlažbu nebo do ztuhlého terénu do betonového základu pomocí lepených závitových tyčí M12



Sadové úpravy

V rámci chodníkové plochy bude provedena nová výsadba křovin. Křoviny budou umístěny do květníků, které budou rozmístěny dle situačního výkresu mobiliáře. Celkem bude umístěno 50 ks keřů.

Pedologie

typ půd-půdy podzolované

druh půd- převážně hlinité

se středním obsahem humusu(2-3%)

silně antropogenizované

Klimatologie

klimatická oblast – mírně teplá- vlhká až velmi vlhká

srážkový úhrn 700-800(900)mm/rok

průměrná teplota 7-8°C

Biogeografie území

Vegetační stupně vyskytující se na území Havířova jsou- 6.smrkovo-jedlovo-bukový a 7.smrkový – na dobře provzdušněných půdách s příznivou vlhkostí

Druhy dřevin vtiskující ráz celé biocenózy:

Smrk ztepilý obecný – *Picea excelsa*, Javor klen – *Acer pseudoplatanus*, Buk lesní – *Fagus sylvatica*,

Druhy dřevin tvořící podrost spolurozhodující o podstatě biocenózy:

Krušina olšová – *Frangula alnus*, Vrba jíva – *Salix caprea*, Bez hroznatý – *Sambucus racemosa*,

Zimolez černý – *Lonicera nigra*, Vrba ušatá – *Salix aurita*, Vrba slezská – *Salix silesiaca*

Meruzalka alpská – *Ribes alpinum*

Území se zvláštní ochranou:

Přes řešené území neprochází Územní systém ekologické stability, ani není zahrnuto do zvláště chráněného území. V řešeném území se nenachází registrované památné stromy, ani není začleněno do lokalit chráněných soustavou NATURA 2000.

Obnova zelených ploch

Neřeší se.

Výsadba dřevin

U keřů ve skupinách budou použity běžně dostupné okrasné kultivary.

Keře budou rozmístěny dle situace vždy po skupinkách v instalovaných květnících.

Název	Specifikace	Počet (ks)
<i>Buxus sempervirens</i>	kontejner 3,0l, výška 30-40cm	25
<i>Buxus sempervirens</i> <i>Argenteovariegata</i>	kontejner 2,5l, výška 20-25cm	25

CELKEM	50 ks
--------	-------

Sazenice budou použity kontejnerované o velikosti K3 a K2,5 a ihned po dodání vysazeny do jamek o velikosti min 0,3x0,3x0,3m do vhodného zahradního substrátu. Pro omezení výparu bude na povrch půdy pod výsadbou rovnoměrně rozprostřen mulč v tl. 10cm (kvalitní hrubá borka). Po výsadbě bude provedena intenzivní záливky v množství 7 l/ks a aplikováno hnojivo s postupným uvolňováním.

Mechanická odolnost a stabilita

Zvolené stavební materiály budou dosahovat požadovaných normových hodnot pro zajištění předpokládané životnosti konstrukce.

Veškeré tyto úpravy odpovídají požadavkům vyhlášky MMR ČR č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb a ČSN 73 6110 navrhování místních komunikací včetně změny č. 1.

f) režim povrchových a dešťových vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace

Odvodnění chodníkové plochy je podélnými a příčnými sklony do přilehlého terénu, popř. do přilehlé komunikace a dále do kanalizace.

g) návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku

Trvalé dopravní značení - Není umístěno.

h) zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržby

Plán výstavby uvažuje s prováděním stavby na jednu etapu. Bude provedeno odstranění původní zpevněná plochy, provedou se hrubé terénní úpravy. Dále budou ukládány jednotlivé vrstvy zpevněných ploch a provedou se dokončovací práce. Realizace tohoto objektu se předpokládá v délce 2 měsíců.

Konečná etapizace bude závislá na realizační firmě po dohodě s investorem.

Během stavby bude zajištěn bezpečný přístup ke všem okolním stavbám.

V průběhu stavby je nutno dodržet časové návaznosti v provádění jednotlivých prací!

i) vazba na případné technologické vybavení

Nevyskytuje se.

j) přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů

Vozovky jsou navrženy dle ČSN 73 6110 – Projektování místních komunikací, TP 170 - Navrhování vozovek pozemních komunikací a dle vyhlášky č. 398/2009 Sb, o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Navržená stavba při správném provedení bude splňovat požadavky na únosnost dle ČSN 72 1006.

k) řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se staveništem osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Komunikace jsou řešeny v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb. Ministerstva pro místní rozvoj o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, v platném znění, změnou Z1 ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací a publikací „Bezbariérové užívání staveb“ – metodika k vyhlášce č. 398/2009 Sb.

Výškový rozdíl chodníku navazujícího na komunikaci v místě pro přecházení nepřesáhne 20 mm. Volná šířka chodníku min. 1,5 m. Příčný sklon chodníku činí max. 2,0%. Podélný sklon chodníku v celé délce nepřesáhne 8,33% (1/12). V místech napojení na pozemní komunikace bude podélný sklon 8,33% (1/12) (max. povoleno 12,5%, 1/8).

V místě napojení chodníku na komunikaci bude proveden varovný pás š. 0,4m. Varovný pás bude proveden z reliéfní dlažby kontrastní barvy.

Vodící linie bude tvořena přirozeně tvořena objektem výpravní budovy. Mobiliář bude od její fasády odsazen min. 1,50 m.

Povrch varovného pásu musí mít nezaměnitelnou strukturu a charakter povrchu odlišující se od okolí. Musí být vnímatelný bílou holí a nášlapem. Povrch plochy do vzdálenosti 250 mm od těchto pásů bude rovinný, musí dodržovat požadavky na protiskluzové vlastnosti a musí být vůči signálnímu a varovnému pásu vizuálně kontrastní. Varovné pásy budou z dlažby s pravidelnými výstupky tvaru kulové úseče.

Zásady organizace výstavby

a) zásady návrhu zařízení staveniště (ZS)

Zařízení staveniště bude umístěno mimo realizovanou stavbu na pozemcích označených pro dočasný zábor stavby. Při provádění prací nesmí být ukládán stavební ani jiný materiál na vozovce přilehlých ulic. Během realizace bude zajištěn přístup do okolních budov. Zemina bude ukládána na mezideponie přímo na staveništi a průběžně odvážena.

Zřizování meziskládek stavebního materiálu v místě stavby nedoporučujeme, jelikož se nejedná o oplocený pozemek. Odpady určené k uložení na skládce KO k TU navrhujeme ihned po vytěžení / vybourání odvézt na skládku. Vybouraný materiál určený k recyklaci doporučujeme odvézt na meziskládku, kterou zajistí zhotovitel stavby na své náklady, aby na místě stavby tento materiál nebránil v průběhu prací.

Na místě stavby navrhujeme umístit mobilní chemickou toaletu (pro pracovníky) s pravidelným servisem po dobu celé realizace stavby. Počet MCHT¹ bude odpovídat zejména počtu pracovníků dle hygienických norem.

¹ MCHT znamená mobilní chemická toaleta

Napojení ZS na inženýrské sítě je věcí dohody mezi investorem a zhotovitelem. Pokud budou využity vlastní zdroje - stavba pro svou realizaci vyžaduje napojení na el. energii a na přívod vody. El. energie a přívod vody pro stavbu bude zajištěn pomocí benzinových / dieselových agregátů a cisternou.

Zařízení staveniště nebo jeho část ponechaná v místě stavby po skončení prací by mělo být zajištěné proti neoprávněnému vniknutí nepovolaných osob a mělo by být řádně označeno s uvedením zhotovitele stavby, jeho identifikačních a kontaktních údajů a s uvedením odpovědných osob za zhotovení stavby. Na ceduli v ZS by měl být uveden termín pro zahájení a ukončení prací.

Pokud bude ZS ponechané v místě stavby v noci uměle osvětleno, je nutné dodržet hygienické předpisy, aby nedocházelo k nežádoucímu osvětlení okolních nemovitostí.

Oplocení ZS nesmí v žádném případě bránit v přístupu majitelů nemovitostí k jejich nemovitostem a nájemníkům. Pokud bude ZS stráženo služebním psem, je povinen majitel psa zajistit v jakoukoliv dobu jeho plnou kontrolu a nesmí docházet k útěkům takového hlídacího psa mimo označené ZS. ZS navíc musí být zřetelně označeno, že je hlídáno psem.

b) návrh postupu a provádění stavby

1. před samotným zahájením stavby si zhotovitel stavby zajistí provedení vytyčení inženýrských sítí v terénu pracovníky správců IS. Zhotovitel stavby provede sondu pro zjištění skutečného uložení stávajícího vedení IS.
2. Zhotovitel vlastním nákladem a na vlastní odpovědnost rozmístí v okolí stavby dočasné mobilní dopravní značení. Dále zhotovitel zajistí montáž a údržbu bezpečnostních prvků na místě stavby – přechodové lávky, zábradlí, oplocení, osvětlení přístupových cest k nemovitostem v místě stavby v noci, apod.
3. Zhotovitel písemně informuje majitele sousedních nemovitostí se stavbou o tom, kdy bude stavba zahájena a od kdy bude nemožné zajíždět s automobily k nemovitostem a jak dlouho toto omezení potrvá.
4. Zhotovitel stavby zajistí geodetické vytyčení² stavby pro účely provádění stavby vlastním nákladem před zahájením prací. Při provádění bouracích prací navrhujeme zajistit zhotoviteli stavby systém kontroly pro hloubku odebírání spodní stavby (dřevěné lavičky, zaměření hloubky geodetem, využití stavebního laseru, apod.), aby neodtěžil více materiálu, než s jakým počítá PDSP, došlo by tak zároveň ke vzniku nedostatku materiálu v konstrukčních vrstvách stavby. Navíc by poplatek za uložení na skládku převýšil rozpočtované množství (v opačném případě vzniknou vícenáklady k tíži zhotovitele stavby).
5. Zhotovitel stavby v případě, že umístí zařízení staveniště na veřejném prostranství zajistí vlastním nákladem na příslušném městském úřadě výjimku pro zvláštní užití veřejné komunikace (vyřízení do cca 30 dní) a uhradí za pronájem veřejného prostranství cenu obci (v Kč / m2, upozorňujeme, že vyřízení pronájmu zabere zhotoviteli obvykle min. 14 dní).
6. Stavba je navržena k provedení v 1. etapě.
7. Bude provedena kontrola kvality a úplnosti díla. Bude proveden úklid místa stavby, meziskádek, zařízení staveniště, budou odinstalovány dočasné dopravní značky, budou odstraněny všechny odpady z místa stavby a budou zlikvidovány v souladu s platnými právními předpisy na náklady zhotovitele stavby.

² doložit ke kolaudaci stavby

8. Bude provedeno geodetické zaměření skutečného stavu stavby³.
9. Dílo a stavební deník bude předáno objednateli.
10. Práce provádět dle technologického postupu příslušného pro konkrétní druh stavební práce, podle TN a podle platných právních předpisů vč. předpisů BOZP a předpisů pro požární bezpečnost.
11. Dílo musí být provedeno řádně, včas v minimálně průměrné střední kvalitě.

c) objekty, které je nutné uvést samostatně do provozu

Projektant předpokládá, že celá stavba bude provedena jako jeden celek a že bude dána do trvalého provozu ihned po provedení kolaudace stavby.

d) možné napojení na zdroje (tepla, el. energie, plyn, telekomunikace)

Zhotovitel stavby při provádění stavby bude potřebovat el. energii a vodu. Jiné zdroje pro zhotovení stavby potřebné nebudou. Nepředpokládá se realizace stavby v zimním období.

e) možnosti nakládání s odpady z výstavby

Vzniklé odpady stavby budou uloženy k trvalému uložení na skládce odpadů. Dopravné a úložné odpadů je povinen uhradit zhotovitel stavby vlastním nákladem.

Nevhodná zemina z výkopů, stavební suť, podkladní vrstvy, betonové prvky a odfrézované živичné vrstvy budou odváženy na skládku.

Realizace uvedené stavby nezmění životní prostředí v dotčené lokalitě, pouze se v nejnutnějším rozsahu zasáhne do zelených ploch, které budou po realizaci obnoveny.

Provoz dokončeného objektu nezmění rozsah znečištění ovzduší.

Zneškodňování odpadů:

Při stavebních pracích bude kladen důraz na maximální omezení prašnosti, na předcházení vzniku odpadů a zajištění přednostního využití odpadů v souladu s ust. § 9a zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o odpadech“). Odpady budou zařazovány dle druhů a kategorií podle ust. § 5 a 6 zákona o odpadech.

Stavební odpady budou shromažďovány utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií ve shromažďovacích prostředcích v místě vzniku (tj. v místě stavby), budou zabezpečeny před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem, v souladu s ust. § 5 vyhlášky MŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů, a převedeny do vlastnictví osobě oprávněné k jejich převzetí podle ust. § 12 odst. 3 zákona o odpadech.

Původce odpadů je povinen dodržovat, mimo jiných povinností daných zákonem o odpadech, povinnosti uvedené v § 16 zákona o odpadech. Původce odpadů je povinen vést průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s odpady a v případě, že produkuje nebo nakládá s více než 100

³ zaměření SPS provede úředně oprávněný geometr a tento doklad bude sloužit jako podklad pro kolaudaci stavby

kg nebezpečných odpadů za kalendářní rok nebo s více než 100 tunami ostatních odpadů za kalendářní rok zasílá každoročně do 15. února následujícího roku pravdivé a úplné hlášení o druzích, množství odpadů a způsobech nakládání s nimi obecnímu úřadu obce s rozšířenou působností příslušnému podle místa provozovny.

S veškerými odpady bude nakládáno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech a v souladu s prováděcími právními předpisy (zejména s vyhláškou MŽP č. 93/2016 Sb., 383/2001 Sb. a 294/2005 Sb.).

Stavba bude realizována z ekologicky šetrných materiálů. V průběhu stavebních prací i provozování stavby nedojde ke zhoršení životního prostředí, je nutno dodržovat závazné předpisy o ochraně spodních vod a životního prostředí při provádění stavebních prací.

Dle vyhlášky MŽP č. 93/2016 Sb., o Katalogu odpadů, dojde při stavební činnosti ke vzniku následujících odpadů:

Kat. č. odpadu	Název odpadu	Kategorie odpadu	Množství
170101	Beton	O	100 t
17 02 01	Dřevo	O	0,1 t
17 02 03	Plasty	O	0,05 t
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O	4 t
17 04 05	Železo a ocel	O	1 t
17 04 11	Kabely neuvedené pod číslem 17 04 10	O	0,1 t
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O	350 t
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	10 t
20 01 01	Papír a lepenka	O	0,05 t
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	0,1 t

Tyto odpady budou předány oprávněné osobě.

f) přístupy na staveniště

Přístup na staveniště je možný celoročně z přilehlých místních komunikací.

g) požadavky na zabezpečení ochrany staveniště a jeho okolí

Zabezpečení staveniště provede zhotovitel stavby vlastním nákladem a na vlastní odpovědnost. Je při tom povinen zajistit bezpečný přístup do nemovitostí majitelům / obyvatelům přilehlých nemovitostí a to v jakoukoliv denní dobu.

Hluk z provádění stavby

Obtýná zástavba (bytový dům) se nachází poblíž navržené stavby. Hluk bude zvýšen pouze v době realizace stavby. Asi největší zatížení lze očekávat přímo z realizace samotného díla a z dopravy materiálů po přístupových komunikacích.

Pro snížení hlukosti při provádění hlukově náročných prací, v blízkosti chráněné zástavby se všeobecně doporučují následující opatření:

- všechny stavební práce provádět pouze v denní době, a to od 7 do 21 hodin

- případné požadavky na noční práce či práce ve dnech pracovního volna (soboty, neděle, svátky) v předstihu konzultovat s orgány hygienické služby, které stanoví další podmínky
- zvolit stroje s garantovanou nižší hlučností
- stacionární stavební stroje (zdroje hluku) obestavět mobilní protihlukovou stěnou s pohltivým povrchem (útlum cca 4 -8dB/A)
- kombinovat hlukově náročné práce s pracemi o nízké hlučnosti (snížení ekvival. hladiny)
- dle možností umístit stroje co nejdále od obytné zástavby
- zkrátit provoz výrazných hlukových zdrojů v jednom dni, práci rozdělit do více dnů po menších časových úsecích (snížení ekvival. hladiny)
- staveništní dopravu organizovat vždy dle možností mimo obydlené zóny
- včas informovat dotčené obyvatelstvo o plánovaných činnostech a tak jim umožnit odpovídající úpravu režimu dne

Pokud budou dodrženy podmínky navržených opatření, lze dosáhnout snížení hlučnosti u některých strojů (především stacionárních - okružní pila, kompresor) až o 12 - 20 dB(A). Jednoznačně však tyto hodnoty nelze garantovat, neboť závisí na mnoha dalších faktorech. U mobilních strojů je omezení jejich hlučnosti technickými opatřeními velmi obtížné (např. nákladní automobily, bagry, jeřáby apod.). Omezení lze dosáhnout pouze organizačními opatřeními. Podstatný je i psychologický moment, kdy budou jednotlivé činnosti s místním obyvatelstvem v předstihu konzultovány a sdělena všechna opatření k eliminaci hlukové zátěže. Podrobněji je třeba problematiku hluku z výstavby řešit nejlépe s dodavatelem stavby (po realizovaném výběrovém řízení). Při jeho výběru je nutné brát v úvahu i možnosti dodavatele na takové stavební postupy, které budou znamenat co nejnižší hlukové zatížení obyvatelstva.

Vzhledem k charakteru prací lze předpokládat, že dodržení limitní hladiny hluku při výstavbě nebude činit zásadní problém.

h) zvláštní požadavky na provádění stavby, které vyžadují bezpečnostní opatření

Pracovníci zhotovitele budou zřetelně označeni názvem obchodní společnosti pro kterou práci vykonávají, budou vybaveni bezpečnostními – ochrannými prostředky (helmy, rukavice, pracovní oděv a obuv) a budou poučeni o bezpečnosti práce (viz. bod I) této TZ).

i) návrh řešení doprav během výstavby (přepravní a přístupové trasy, zvláštní užívání pozemní komunikace, uzavírky, objížďky, výluky) vč. zajištění zákl. podmínek a označení pro samostatný a bezpečný pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace na veřejně přístupných komunikacích a plochách souvisejících se stavenišťem

Zvláštní užívání komunikace a pronájem veřejného prostranství zajistí zhotovitel svým nákladem na příslušném městském úřadě před samotným zahájením stavebních prací.

Za výstavbu, údržbu a následné odstranění bezpečnostních prvků, které zajistí bezpečný přístup osob s omezenou schopností pohybu a orientace je zodpovědný zhotovitel stavby, ten zajistí splnění této podmínky svým nákladem.

Dopravní omezení, objížd'ky a výluky dopravy

Přístupové trasy k okolním nemovitostem nebudou zamezeny.

Uzavírky - nejsou vzhledem k charakteru prací nutné.

Objížd'ky - nejsou vzhledem k charakteru prací nutné.

Výluky - nejsou vzhledem k charakteru prací nutné.

j) stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví, plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi podle zákona č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Obecné požadavky bezpečnosti práce na stavbě

- a) Při realizaci stavby platí v plném rozsahu právní předpisy v oblasti bezpečnosti práce a ostatní předpisy, které s BOZP souvisí. Při vlastní realizaci se použijí právní předpisy, které upravují danou oblast.
- b) V průběhu výstavby se zhotovitel dále řídí požadavky bezpečnosti práce obsaženými v technologických postupech, pracovních postupech jednotlivých prací, návodem výrobců a vlastními řídicími dokumenty v oblasti bezpečnosti práce.

Obecné povinnosti kladené na zaměstnance stavby z hlediska bezpečnosti práce

- a) Při zjištění nedostatků v oblasti BOZP, které zaměstnanec nemůže sám odstranit - informovat o nich neodkladně nadřízeného,
- b) používat při práci ochranná zařízení a předepsané osobní ochranné pracovní prostředky,
- c) dodržovat protipožární opatření (při svařování, práci s otevřeným ohněm nebo tam kde dochází k odletu žhavých pilin, mít na pracovišti dostatečný počet hasicích přístrojů),
- d) neprovádět práce, pro něž nejsou poučeni ani vyškoleni, zejména práce, které vyžadují zvláštní odbornou kvalifikaci (svářeč, jeřábník, vazač atd.),
- e) dodržovat pořádek na pracovištích a komunikacích na stavbě,
- f) každý úraz si dát řádně ošetřit, ihned jej hlásit nejbližší nadřízenému a zaevidovat ho,
- g) počínat si při práci tak, aby neohrozil zdraví své ani svých spolupracovníků, dodržovat předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a předepsané pracovní postupy,
- h) osoby, které nemají povolení vstupu a pohybu v prostorách staveniště od odpovědného pracovníka, se nesmí v těchto prostorách pohybovat ani zdržovat,
- i) všichni pracovníci jsou při zdvihacích pracích povinni zajistit, aby nemohlo dojít k náhodnému pádu předmětů,
- j) zařízení, v nichž se používají, zachycují, skladují, zpracovávají nebo dopravují nebezpečné látky, musí být umístěna tak, aby při úniku látky nedošlo k ohrožení bezpečnosti a zdraví pracovníků,
- k) dodržovat požadavky bezpečnostního značení označující riziková místa a vymezující bezpečnostní vzdálenosti,
- l) při práci v noci bude staveniště řádně osvětleno. Zvýšená pozornost bude z hlediska osvětlení věnována místům se zvýšeným rizikem,
- m) před zahájením opravy, údržby nebo čištění zařízení, musí být toto zařízení odstaveno a zabezpečeno podle bezpečnostních předpisů. Toto zařízení musí být opatřeno výstrahou se zákazem spouštění,

- n) strojní zařízení nesmí být uváděno do činnosti v případě poruchy. Před spuštěním zařízení se obsluha musí přesvědčit, zda toto zařízení nevykazuje zjevné vady nebo poškození.

Pohyb zaměstnanců a osob na staveništi

Pohyb pracovníků a osob pohybujících se v prostoru staveniště musí být řešen tak, aby byly dodrženy potřebné šířky a výšky průchozích profilů. Zhotovitel musí kromě bezpečnosti svých zaměstnanců zabezpečit i bezpečnost všech osob, které se mohou vyskytnout na staveništi.

Zejména je třeba dodržet:

- a) Minimální šířka přístupové cesty na pracoviště je 0,75 m, v případě oboustranného provozu 1,50 m,
- b) podchodné výšky smí být minimálně 2,10 m, výjimečně 1,80 m při zabezpečení snížených míst,
- c) pro dopravu vozidel a strojů je dostatečným průjezdným profilem takový, který je o 30 cm větší než rozměry dopravního prostředku včetně nákladu,
- d) všechny překážky v komunikacích musí být řádně označeny, pokud jsou vyšší než 10 cm, pak opatřeny vhodným přechodem nebo přejezdem. Jakékoliv otvory (je-li kratší rozměr větší než 25 cm) a jámy v komunikacích nebo na pracovištích musí být zakryty poklopem nebo ohrazeny. Poklop musí mít odpovídající únosnost a nesmí být lehce odstranitelný,
- e) přístupové trasy musí být osvětleny, do neosvětlených prostorů je zakázáno vstupovat.
- f) všechny osoby na staveništi nacházející se v pracovním prostoru mimo zabezpečené části staveniště musí být vybaveny reflexní vestou, ochrannou přilbou, vhodnou obuví a oděvem, případně dalšími odpovídajícími OOPP k dané činnosti.
- g) před zahájením prací musí být vyvěšené informativní tabulky, které musí informovat všechny osoby, které se mohou v průběhu realizačních prací pohybovat po objektu a v jeho blízkosti o hrozících rizicích a o zahájení realizace.
- h) při celkové revitalizaci musí být informativní tabulka umístěna před objektem – na oplocení staveniště a na vchodové dveře a to na vnitřní i venkovní stranu dveří, tato tabulku musí informovat a zakazovat manipulovat, nebo jakýmkoliv způsobem měnit, odstraňovat zabezpečením nebo zařízením zhotovitele.

Zakázané činnosti

- a) odstraňovat nebo poškozovat bezpečnostní prostředky, kterými se rozumí osobní ochranné pracovní prostředky, bezpečnostní a informační tabulky, jakož i ostatní technické vybavení, přispívající k prevenci mimořádné události na staveništi,
- b) provádět opravy a údržbu zařízení bez použití předepsaných osobních ochranných pracovních prostředků,
- c) pracovat pod vlivem alkoholu nebo jiných omamných látek,
- d) kouření je povoleno pouze mimo objekt nebo v místech k tomuto účelu vyhrazených!
- e) při práci na zařízeních je zakázáno dávat ruce mimo vyhrazená bezpečnostní místa na zařízení nebo pod kryty, dokud není zařízení odstaveno a řádně zajištěno proti náhodnému spuštění,
- f) umísťovat a skladovat předměty v průchozích cestách,
- g) skladovat nebo přemísťovat předměty bez jejich předchozího zajištění proti pádu,
- h) odstraňovat informativní a výstražné tabulky.

Požadavky na zajištění staveniště, vstup osob na staveniště

Stavba bude oplocena pouze v těch částech, kde bude dle předem schváleného harmonogramu realizována pracovní činnost. Pracovní prostory budou souvisle oplocené oplocením o výšce 1,8m dle požadavků NV č. 591/2006 Sb. Zhotovitelé stavebních prací musí mít stanovená maximální opatření pro bezpečnost a bezpečnou práci. Veškerá opatření musí být konzultována se zadavatelem stavby a s koordinátorem BOZP:

- a) stavba musí být zabezpečena proti vstupu nepovolaných osob dle požadavků NV č. 591/2006 Sb. a to v přijatelné míře, tak aby byly vždy odděleny osoby pracující od kolemjdoucích a od nájemníku daného domu,
- b) na všech vstupech a přístupových komunikacích, které ke staveništi vedou, musí být bezpečnostní značky vyznačující „zákaz vstupu nepovolaným osobám“,

- c) zhotovitel je dle § 3 zákona 309/2006 Sb. povinen vést evidenci přítomnosti zaměstnanců a dalších fyzických osob na staveništi, které mu bylo předáno,
- d) zhotovitel je povinen prokazatelně seznámit každou novou osobu vstupující na jeho staveniště s riziky všech zhotovitelů, které mohou při její práci ohrozit jejich život nebo zdraví,
- e) vždy musí být vytvořeny bezpečné koridory pro přístup na pracoviště.

Stavební a montážní práce

Zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví pracovníku při provádění stavebních prací se upravuje dle platných právních předpisů vztahujících se k BOZP a předložených technologických postupů pro jednotlivé činnosti. Právní předpisy spolu s těmito podmínkami bezpečnosti včetně popsání způsobů zajištění bezpečnosti se vztahují na všechna pracoviště na stavbě a všechny pracovníky stavby, kteří s ním musí být prokazatelně seznámeni a řídit se jimi.

Odpovědnosti a pravomoci:

- a) vedoucí pracovníci stavby odpovídají za dodržování tohoto předpisu na všech stupních řízení,
- b) za prokazatelné seznámení pracovníků na stavbě s tímto předpisem odpovídají vedoucí zaměstnanci zhotovitelů.