




B DUR+DSP+PDPS

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: S-JTSK
VÝŠKOVÝ SYSTÉM: BpV

KRESLIL:	MILOŠ BEDNÁŘ, DiS.		 FÖRSTEROVA Č.P. 175, 566 01 VYSOKÉ MÝTO EMAIL.: MDS@MDSPROJEKT.CZ	
ZPRACOVAL:	MILOŠ BEDNÁŘ, DiS.			
TECHNICKÁ KONTROLA:	ING. JAN BURSA			
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:	ING. JAN BURSA			
HLAVNÍ PROJEKTANT:	ING. JAN BURSA			
KRAJ: KRÁLOVÉHRADECKÝ	OKRES: TRUTNOV	OBEC: VRCHLABÍ	STUPEŇ:	DUR+DSP+PDPS
INVESTOR: KRÁLOVÉHRADECKÝ KRAJ, PIVOVARSKÉ NÁMĚSTÍ 1245, 500 03 HRADEC KRÁLOVÉ			ZAK.ČÍSLO:	1668-17-3
AKCE: III/28624 VRCHLABÍ, OPĚRNÁ ZEĎ V KM 10,460 OBJEKT: B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA			ARCHIVNÍ ČÍSLO:	1668
			DATUM:	01/2018
			FORMÁT:	A4
			MĚŘÍTKO:	-
OBSAH: SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA			ČÍSLO SOUPRAVY:	ČÍSLO PŘÍLOHY: B.

Stavba: **III/28624 VRCHLABÍ, OPĚRNÁ ZEĎ
V KM 10,460**

B – Souhrnná technická zpráva

Stupeň: Dokumentace pro vydání společného územního a
stavebního řízení a pro provádění stavby
(DUR+DSP+PDPS)

OBSAH:

1.	POPIS ÚZEMÍ STAVBY	3
1.1.	Charakteristika stavebního pozemku	3
1.2.	Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů	3
1.3.	Stávající ochranná a bezpečnostní pásma	4
1.4.	Poloha vzhledem k rizikovému území	6
1.5.	Vliv stavby na okolí	6
1.6.	Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin	8
1.7.	Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa	8
1.8.	Územně technické podmínky	8
1.9.	Věcné a časové vazby stavby	9
2.	CELKOVÝ POPIS STAVBY	9
2.1.	Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek	9
2.2.	Celkové urbanistické a architektonické řešení	10
2.3.	Celkové provozní řešení, technologie výroby	10
2.4.	Bezbariérové užívání stavby	10
2.5.	Bezpečnost při užívání stavby	11
2.6.	Základní charakteristika objektů	11
2.7.	Základní charakteristika technických a technologických zařízení	15
2.8.	Požární bezpečnostní řešení	16
2.9.	Zásady hospodaření s energiemi	18
2.10.	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	18
2.11.	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	19
3.	PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	19
4.	DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ	19
4.1.	Popis dopravního řešení	19
4.2.	Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu	20
4.3.	Doprava v klidu	20
4.4.	Pěší a cyklistické stezky	20
5.	ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	20
6.	POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA	21
6.1.	Vliv na životní prostředí	21
6.2.	Vliv na přírodu a krajinu	21
6.3.	Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000	21
6.4.	Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA	22
6.5.	Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů	22
7.	OCHRANA OBYVATELSTVA	22
7.1.	Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva	22
8.	ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	22
8.1.	Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění	22
8.2.	Odvodnění staveniště	22
8.3.	Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu	22
8.4.	Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin	22
8.5.	Maximální zábory pro staveniště	23
8.6.	Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace	24
8.7.	Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin.	26
8.8.	Ochrana životního prostředí při výstavbě.	26
8.9.	Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů.	26
8.10.	Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb	26
8.11.	Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby	26
8.12.	Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.	26

1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY

1.1. Charakteristika stavebního pozemku

Navrhovaná akce „**III/28624 VRCHLABÍ, OPĚRNÁ ZEĎ V KM 10,460**“ řeší problematiku rekonstrukce opěrné zdi lemující předmětnou komunikaci a řeku Labe a stavebních úprav stávající komunikace III/28624 jakožto přidružený stavební objekt. Rozsah stavebních úprav je definován touto projektovou dokumentací, která navazuje na prohlídku projektanta a zohledňuje stavebně technický stav stávající opěrné zdi a navazujících částí. Zájmové území stavby se nachází v severní části intravilánu města Vrchlabí na ulici Horská. Terén dané lokality je z širšího hlediska členitý a svažitý, v celkovém sklonu směrem k západu, tedy směrem k vodnímu toku řeky Labe. Stavební pozemek se nachází na pozemcích druhu a způsobu využití jako je koryto vodního toku přirozené nebo upravené-vodní plocha, neplodná půda-ostatní plocha, jiná plocha - ostatní plocha a ostatní komunikace-ostatní plocha.

1.2. Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

1.2.1. Geologický průzkum

Lokalita průzkumu je umístěna v severní části města Vrchlabí na ulici Horská. Terén dané lokality je z širšího hlediska členitý a svažitý, v celkovém sklonu směrem k západu, tedy směrem k vodnímu toku řeky Labe.

Z hlediska geomorfologického členění ČR spadá daná oblast do podcelku Vrchlabská vrchovina, která je součástí celku Krkonoše a oblasti Krkonošská oblast.

Geologické podloží předkvartérního stáří je v posuzované oblasti tvořeno horninami z období neoproterozoika, siluru a devonu, zastoupené především rulou a fylitem. Dané skalní podloží bylo zastíženo v případě všech sond v hloubce 0,2 až 0,3 m pod stávajícím terénem v podobě navětralé až zdravé skalní horniny třídy R4 až R2 dle ČSN 73 1001.

Svrchní pokryvná vrstva je tvořena v místech všech sond drnem a nehomogenní navážkou, která dosahuje pouze do hloubky 0,3 m pod úroveň terénu. Tato vrstva se bude pravděpodobně nacházet na celé posuzované ploše, avšak mocnost této vrstvy může být v rámci posuzované plochy proměnlivá.

1.2.2. Hydrogeologický průzkum

Hladina podzemní vody nebyla při provádění sondážních prací zachycena v žádné nově provedené sondě, z důvodu, že obě vrtané sondy byly ukončeny velmi mělko pod úroveň terénu. Na základě archivních sond však byla zjištěna ustálená hladina podzemní vody v hloubce v rozmezí 1,8 až 2,5 m pod úroveň terénu. Tato voda tedy bude mít vliv na způsob založení, i na geotechnické vlastnosti základových půd v dosahu aktivní zóny přitížení pod projektovaným objektem. Dále je nutno upozornit na výskyt nepravidelných horizontů podzemní vody, které se však projeví pouze dočasně a lokálně po výraznějších srážkách, případně po tání sněhové pokrývky. Ze vzorku vody z řeky bylo zjištěno, že z hlediska chemického působení vody na beton podle normy ČSN EN 206-1 vykazuje tato voda středně agresivní chemické prostředí, a to z hlediska zvýšeného obsahu CO₂. V daném případě však postačí primární ochrana betonových konstrukcí, které by mohly přijít do styku s podzemní vodou.

Kompletní geologický a hydrogeologický průzkum je uvedený v příloze F.2. – inženýrsko - geologický průzkum.

1.2.3. Stavebně historický průzkum

Stavebně historický průzkum nebyl proveden.

1.3. Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

1.3.1. Přehled stávajících inženýrských sítí

V prostoru zájmového území se dle vyjádření jednotlivých správců nacházejí stávající inženýrské sítě:

- PODZEMNÍ SDĚLOVACÍ VEDENÍ - CETIN a.s. - zaměřený průběh optického KABELU
- PODZEMNÍ SDĚLOVACÍ VEDENÍ - CETIN a.s. - zaměřený průběh metalického KABELU
- NADZEMNÍ SDĚLOVACÍ VEDENÍ - CETIN a.s.
- PODZEMNÍ SDĚLOVACÍ VEDENÍ - CETIN a.s. - nezaměřený průběh optického KABELU
- PODZEMNÍ SDĚLOVACÍ VEDENÍ - CETIN a.s. - neprovozované sítě
- RADIOVÉ SÍTĚ - CETIN a.s.
- ELEKTRICKÉ VEDENÍ NN PODZEMNÍ - ČEZ DISTRIBUCE a.s.
- ELEKTRICKÉ VEDENÍ VN NADZEMNÍ - ČEZ DISTRIBUCE a.s.
- VODOVODNÍ ŘAD - Městské Vodovody a Kanalizace Vrchlabí
- KANALIZACE - Městské Vodovody a Kanalizace Vrchlabí
- VEDENÍ VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ - Služby města Vrchlabí
- NTL PODZEMNÍ PLYNOVOD - GridServices, s.r.o.

1.3.2. Ochranná pásma dopravních staveb

Přehled základních možných ochranných pásem:

- Ochranné pásmo silnice
Dotčeno ochranné pásmo předmětné komunikace III/28624.
- Ochranné pásmo železnice
NEDOTČENO
- Ochranná pásma zajišťující bezpečnost leteckého provozu
NEDOTČENO
- Ochranné pásmo dráhy tramvajové a trolejbusové
NEDOTČENO

Ochranná pásma pozemních komunikací jsou dle zákona č. 13/1997 Sb. §30 následující:

- | | |
|---|------|
| - SILNICE I. TŘÍDY (od osy jízdního pásu) | 50 m |
| - SILNICE II. TŘÍDY (od osy jízdního pásu) | 15 m |
| - SILNICE III. TŘÍDY (od osy jízdního pásu) | 15 m |

1.3.3. Ochranná pásma ve vodním hospodářství

Přehled základních možných ochranných pásem:

- Ochranné pásmo vodního zdroje
NEDOTČENO
- Zátopové území
Stavba se nachází v záplavovém území Q20 a Q100.

1.3.4. Ochranná pásma při ochraně přírody a krajiny

Přehled základních možných ochranných pásem:

- Ochranné pásmo zvláště chráněných území
NEDOTČENO
- Ochranné pásmo lesa
NEDOTČENO
- Ochranné pásmo památných stromů
NEDOTČENO

1.3.5. Ochranná pásma sítí tech. vybavení

(dle ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení)

Vodovod a kanalizace

DN ≤ 5001,5 m

DN > 5002,5 m

Pokud dno potrubí bude uloženo ve větší hloubce než 2,5m a DN potrubí bude ≥ 200, pak ochranné pásmo bude 3,5m.

Elektřina

vzdušné vedení → 1 kV – 35kV vodič bez izolace	7 m
s izolací základní	2 m

závěsná kabelová vedení	1 m
35 kV – 110 kV vodič bez izolace	12 m
s izolací základní	5 m
110 kV – 220 kV	15 m
220 kV – 440 kV	20 m
> 440 kV	30 m

podzemní vedení → ≤ 110 kV	1 m
> 110 kV	3 m

trafostanice	20 m
--------------	------

Plyn

VTL	DN ≤ 100	15 m	VVTL	DN ≤ 300	100 m
	DN ≤ 250	20 m		DN ≤ 500	150 m
	DN > 250	40 m		DN > 500	200 m

V zastavěném území NTL, STL	1 m
Technologické objekty, ostatní	4 m
Reg. stanice VTL	10 m
Reg. stanice VVTL	20 m

CZT

rozvod a výroba tepla	2,5 m
-----------------------	-------

Telekomunikace

podzemní vedení	2m (někdy i 3m)
-----------------	-------------------

Strojní provádění výkopů je možné vykonávat pouze do vzdálenosti 1 m od vyznačené polohy podzemního vedení.

Pokud stavba nebo stavební činnost zasahuje do ochranného pásma vedení, je třeba požádat o písemný souhlas vlastníka nebo provozovatele tohoto zařízení na základě §46, odst. (8) a (11) Zákona č. 458/2000 Sb.

1.3.6. Ostatní ochranná pásma

Přehled základních možných ochranných pásem:

- Ochranné pásmo v okolí nemovitých kulturních památek, památkových rezervací, památkových zón
NEDOTČENO
- Ochranné pásmo léčivých zdrojů a zdrojů nerostného bohatství
NEDOTČENO
- Ochranné pásmo hřbitova
NEDOTČENO

1.4. Poloha vzhledem k rizikovému území

1.4.1. Záplavové území

Stavba se nachází v záplavovém území Q20 a Q100.

1.4.2. Poddolované území

Nenachází se.

1.4.3. Území ohrožené sesuvy

Nenachází se.

1.5. Vliv stavby na okolí

1.5.1. Vliv stavby na okolní stavby a pozemky

Vlastní staveniště je navrženo v prostoru komunikace III/28624.

Před zahájením stavebních prací bude provedeno vytyčení dočasného záboru stavby. Vlastní dočasný zábor stavby reprezentuje zároveň i obvod staveniště.

Dočasná a trvalá skládka stavby bude řešena dodavatelem v jeho režii.

Připojení na zdroje bude realizováno z prostředků dodavatelské firmy.

Staveniště bude řešeno dle požadavků plánu BOZP stavby. Tyto práce budou zahrnuty do nabídky dodavatele.

Předané staveniště bude zabezpečeno a zajištěno proti vstupu nepovolaných osob.

Výstavba bude probíhat za plné uzavírky se zajištěním obslužnosti přilehlých nemovitostí a zajištění převedení pěších, cyklistů a autobusové dopravy přes staveniště. Místní a dálková doprava bude převáděna po značené obousměrné objízdě trase po silnicích II/295, I/14 a místních komunikacích přes město Vrchlabí.

Zařízení staveniště i vlastní staveniště bude zabezpečeno z prostředků dodavatelské firmy.

Prostor pro skládku stavebního materiálu je zajištěn ve vyznačeném prostoru v blízkosti rekonstruované zdi. Prostor pro zařízení staveniště a dočasnou skládku stavby je v místě staveniště poměrně stísněný. Proto bude dodavatel nucen případně vyhledat

další plochy související s danou akcí sloužící jako skládka stavby či její zařízení ve vlastní režii.

Plocha pro umístění zařízení staveniště a staveništních skladovacích ploch je navržena na plochách přilehlých ke komunikaci III/28624 a stávající opěrné zdi v rámci dočasného záboru stavby a na pozemcích zahrnutých do dočasného záboru stavby.

1.5.2. Ochrana okolí

Zhotovitel stavby zajistí před zahájením výkopových a stavebních prací pasport nemovitostí a komunikací přilehlých ke staveništi včetně komunikací, na nichž bude vyznačena objízdná trasa včetně přilehlých nemovitostí. Po dokončení stavby bude provedeno porovnání stavu. Případné vzniklé škody a poruchy budou odstraněny na náklady žadatele o uzavírku a objíždku.

Dále zhotovitel stavby zajistí před zahájením stavebních prací vytýčení a ověření všech stávajících sítí a zařízení tech. vybavení příslušnými správci. Trasa bude ověřena detektorem. Podle případných požadavků správců podzemních vedení budou položeny záložní chráničky.

Vytýčení bude řádně zaznamenáno ve stavebním deníku. Dodavatel nesmí zahájit výkopové práce před vytýčením a ověřením podzemních vedení zástupci správců sítí. Výkopové práce je nutno provádět s maximální opatrností, aby nedošlo k poškození podzemních i nadzemních vedení jak křížujících, tak souběžně vedených.

S ohledem na rozsah dočasného záboru stavby bude provedeno vytýčení obvodu staveniště (dočasný zábor) a provedeno jeho vyznačení a zajištění.

Plochy použité v průběhu výstavby objektů budou po dokončení uvedeny do původního stavu.

Ochrana zdraví před nepříznivými vlivy hluku a vibrací:

Z dlouhodobého hlediska se vliv stavby jejím vyvolaným provozem neposuzuje s ohledem na skutečnost, že se jedná o změnu dokončené stavby – stavební úpravy. Stavba se nachází na stávajícím místě a její účel zůstává totožný.

V uvedeném smyslu se uvažuje vliv stavby pouze v průběhu výstavby – z důvodu provádění stavebních prací. Během výstavby se předpokládá zhoršení vlivu stavby se zvýšením hlučnosti a prašnosti. Při výstavbě je nutné dodržet nařízení vlády ze dne 24. srpna 2011 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Z tohoto nařízení vyplývají hygienické limity hluku v chráněných venkovních prostorech staveb pro hluk ze stavební činnosti.

Podle uvedeného nařízení vlády č. 272/2011 Sb., část třetí, §12, odstavec 6. a části B se v průběhu výstavby hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A pro hluk ze stavební činnosti LA_{eq} , stanoví (s výjimkou hluku z leteckého provozu a vysokoenerget. impulzního hluku) součtem základní hladiny akustického tlaku A LA_{eq} , T se rovná 50dB (podle odstavce 3.) a korekcí přihlížející k posuzované denní a noční době podle následující tabulky.

Korekce pro stanovení hygienických limitů hluku v chráněném venkovním prostoru staveb pro hluk ze stavební činnosti	
Posuzovaná doba (hod.)	Korekce (dB)
Od 6:00 do 7:00	+10
Od 7:00 do 21:00	+15
Od 21:00 do 22:00	+10
Od 22:00 do 6:00	+5

1.5.3. Vliv stavby na odtokové poměry v území

Povrchové odvodnění komunikace je zajištěno příčným a podélným sklonem povrchu vozovky do uličních vpustí, které budou v rámci stavby obnoveny se zaústěním do stávající kanalizace tak jak je tomu nyní.

Vzhledem ke skutečnostem, že se jedná o změnu již dokončené stavby – stavební úpravy a v rámci akce bude provedeno pouze obnovení odvodnění stávajícího, **nedojde ke změně odtokových poměrů.**

1.6. Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

V rámci přípravných prací budou odstraněny prvky stávajícího silničního vybavení v rozsahu stavby. Jedná se o ocelová a dočasná betonová svodidla, ocelové zábradlí a dopravní značky. Tyto prvky budou uloženy na skládce příslušné ÚS pro další použití, poškozené budou recyklovány (beton, kovový šrot, plasty).

V rámci stavby není nutnost demolice budov. Bude provedeno pouze vybourání stávající kamenné opěrné zdi z kvádrů a na stávajících vozovkách. Demolice stávající opěrné zdi bude provedena s minimálním zásahem do okolního prostředí. Zhotovitel musí konstrukci odbourávat po částech s tím, že případně napadaný demoliční odpad do koryta vodního toku bude průběžně a neprodleně odstraňován.

V prostoru stavby se nachází stávající keře a drobné stromy, které nevyžadují povolení o kácení. Jedná se o 6ks stromů a živý plot o délce cca 50 m z Pámelníku bílého.

Tyto stromy budou pokáceny v rámci stavby a za některé bude provedena případně náhradní výsadba dle požadavků dotčených orgánů, majitelů soukromých pozemků a investora akce. Více viz dokladová část a vyjádření dotčených orgánů.

Dřeviny budou káceny pokud možno v době vegetačního klidu. Smýcené křoviny a porosty musí být odstraněny s kořeny a shrnuty na deponii, kde mohou být drceny, příp. štěpkovány. Kácení stromů se provede ručními nebo motorovými pilami za dodržení podmínek pro zajištění bezpečnosti práce při těžbě dříví. Stromy menších průměrů kmene je možno odstranit mechanizací, pomocí níž se kmeny vytáhnou i s pařezy. Větve kácených stromů budou naštěpkovány, kmeny stromů a silnější větve budou nařezány, odvezeny a prodány jako topné dřevo.

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

1.7.1. Dočasný zábor ze zemědělského půdního fondu

Stavební úpravy stávající opěrné zdi a přilehlé komunikace se dle katastrální mapy nenacházejí na pozemcích ZPF.

1.7.2. Trvalý zábor ze zemědělského půdního fondu

Stavební úpravy stávající opěrné zdi a přilehlé komunikace se dle katastrální mapy nenacházejí na pozemcích ZPF.

1.7.3. Dočasný zábor pozemků určených k plnění funkce lesa

Stavební úpravy stávající opěrné zdi a přilehlé komunikace se dle katastrální mapy nenacházejí na pozemcích LPF ani ve vzdálenosti do 50 m o hranice lesa.

1.7.4. Trvalý zábor pozemků určených k plnění funkce lesa

Stavební úpravy stávající opěrné zdi a přilehlé komunikace se dle katastrální mapy nenacházejí na pozemcích LPF ani ve vzdálenosti do 50 m o hranice lesa.

1.8. Územně technické podmínky

Územní podmínky jsou pro tuto stavbu vhodné, neboť se jedná o změnu dokončené stavby v místě stávajících konstrukcí a objektů.

Samotná stavební akce je dopravní stavbou, která je součástí dopravní infrastruktury. Opěrná zeď a upravovaná část komunikace bude na začátku a na konci plynule navazovat na stávající stav.

Stavba nevyžaduje napojení na jinou technickou infrastrukturu.

1.9. Věcné a časové vazby stavby

1.9.1. Podmiňující a související investice

Před vlastním zahájením stavby je nutné odklonit dopravu mimo prostor budoucího staveniště, tzn. je nutné vybudovat DIO, které bude komplexně řešit odklonění dopravy mimo prostor staveniště po dobu stavby na objízdné trasy.

K žádosti o povolení výjimky dle §56 zákona o ochraně přírody a krajiny je nutné vypracování hodnocení vlivu zamýšleného záměru ve smyslu ust. §67 odst. 1 zákona zpracovaným fyzickou osobou, která je držitelem zvláštní autorizace (ust. § 45i odst. 3 zákona).

1.9.2. Vyvolané investice

Stavba nevyvolá jiné investice.

2. CELKOVÝ POPIS STAVBY

2.1. Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Navrhovaná akce „**III/28624 VRCHLABÍ, OPĚRNÁ ZEĎ V KM 10,460**“ řeší problematiku rekonstrukce opěrné zdi za kmenných kvádrů lemující předmětnou komunikaci a řeku Labe v délce cca 140 m a stavebních úprav stávající komunikace III/28624 v délce 114 m, jakožto přidružený stavební objekt. Rozsah stavebních úprav je definován touto projektovou dokumentací, která navazuje na prohlídku projektanta a zohledňuje stavebně technický stav stávající opěrné zdi a navazujících částí. Zájmové území stavby se nachází v severní části intravilánu města Vrchlabí na ulici Horská. Terén dané lokality je z širšího hlediska členitý a svažitý, v celkovém sklonu směrem k západu, tedy směrem k vodnímu toku řeky Labe.

Hlavní stavební objekt je v PD evidován pod číslem a názvem **SO 251 – Opěrná zeď**. Jedná se o rekonstrukci opěrné zdi z kamenných kvádrů dl. cca 140 m a výšky cca 4-5 m od základové spáry. Z dožilé opěrné zdi v současné době důsledkem zvětvování vypadáva nesoudržné zdivo. Rozpadající se opěrnou zeď je třeba stabilizovat výstavbou nové opěrné zdi, realizací záchytného systému a odvodnění přilehlé komunikace. Nová opěrná zeď je navržena ze železobetonu v délce 141,0 m a výšce **4,14-5,30 m** od základové spáry. Založení bude provedeno v podobě plošného v kombinaci s hlubinným založením pomocí dvou řad mikropilot. Na základovém pasu bude proveden dřík tl. 600 mm a výšky výška **2,99-4,15m**. Na hlavě opěrné zdi je osazena železobetonová monolitická konstrukce římsy šířky 800 mm s přesazenou částí o 200m a výšky 400 mm. Na římsě je osazeno ocelové zábradlí se svislou výplní výšky 1,10m s nakotvením sloupků přes patní desku do konstrukce římsy.

Přidružený stavební objekt je v PD evidován pod číslem a názvem **SO 121 – Silnice III/28624**. Tento stavební objekt, je vedlejší stavební objekt vyvolaný hlavním stavebním objektem opěrné zdi, a řeší úpravu stávající silnice III/28624 a jejího odvodnění. Silnice III/28624 v zájmovém úseku dané akce bude upravována v celkové délce 114,0.

Další vedlejší objekt je v PD evidován pod číslem a názvem **SO 301 – Obnova objektu historického odvodnění**. Jedná se o obnovu výústního objektu stoky historického odvodnění z kamenného zdiva. Stávající část stoky z kamenného zdiva,

bude od záporového pažení po opěrnou zeď obnovena v délce 2,05 m z železobetonového objektu se světlymi rozměry 600/600 mm.

Poslední stavební objekt je objekt dočasný, který je v PD evidován pod číslem a názvem **SO 181 – Přejížděcí dopravní značení**. Objekt řeší převedení místní a dálkové dopravy po dobu provádění stavebních prací na hlavních stavebních objektech mimo prostor staveniště po objízdné trase. Výstavba tedy bude probíhat za plné uzavírky se zajištěním obslužnosti přilehlých nemovitostí během stavebních prací a zajištění převedení pěších, cyklistů a autobusové dopravy přes staveniště.

2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení

S ohledem na změnu stávající stavby – stavební úpravy zůstane urbanistické a architektonické řešení zachováno stávající.

Celkový architektonický vzhled nových konstrukcí vychází z požadavků investora a dotčených orgánů. Opěrná zeď bude železobetonová s římsou a zábradlím se svislou výplní bez kamenného obkladu na líci díku. Obnova komunikace je navržena s živičným krytem olemovaným přídlažbou ze dvou řádků žulových kostek malých podél silničních betonových obrub s podsádkou 120 mm.

2.3. Celkové provozní řešení, technologie výroby

Dispoziční řešení zůstane zachováno stávající. Podrobně je patrné ze situačních výkresů a z výkresové části projektové dokumentace.

2.4. Bezbariérové užívání stavby

2.4.1. Zásady řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu

Stávající pravostranný chodník bude, z důvodu úpravy příčných sklonů komunikace, předlážděn v potřebné šířce min. 0,5 – 2,0 m a povrch upraven do příčného sklonu max. 2,0 %. Podélný sklon zůstane nezměněn ve stávajících hodnotách 1,68 - 4,34 %.

V místě vjezdů bude provedeno snížení obruby na +2,0cm.

Povrch chodníku bude splňovat požadavky na protiskluznost povrchu. Nášlapná vrstva bude mít součinitel smykového tření nejméně 0,5. Ve sklonu bude součinitel smykového tření nejméně $0,5 + \tan \alpha$.

2.4.2. Zásady řešení pro osoby se zrakovým postižením

Vodící linii chodníku pro osoby se zrakovým postižením tvoří stávající prvky jako chodníková obruba, plotové podezdívky či obvodové zdivo přilehlých nemovitostí.

Podél snížených obrub budou provedeny varovné pásy šířky 400mm ze slepecké, reliéfní dlažby kontrastní vůči okolnímu povrchu (bílá, červená). Jelikož se jedná o předláždění, bude použit stávající materiál, s případnou výměnou poškozených částí.

2.4.3. Zásady řešení pro osoby se sluchovým postižením

Není řešeno.

2.4.4. Použití výrobků pro bezbariérové řešení

Stavební výrobky použité pro bezbariérové řešení musí splňovat požadavky nařízení vlády 163/2002Sb. – Technické požadavky na stavební výrobky a technické návody TZUS 12.03.04.-06. „Výrobky pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace“.

2.5. Bezpečnost při užívání stavby

Stavba je navržena dle platných norem, zejména pak ČSN 73 6101, ČSN 73 6110 a ČSN 73 6201.

Jako zádržné zařízení na opěrné zdi je navrženo zábradlí výšky 1,10m se svislou výplní. Jako odrazné prvky jsou navrženy silniční s podsádkou výšky 120 mm. Na upravovaném úseku silnice III/28624 bude obnoveno svislé dopravní značení v podobě výměny stávajících dopravních značek za nové. Na začátku úseku bude v rámci vodorovného dopravního značení obnoven přechod pro chodce.

2.6. Základní charakteristika objektů

2.6.1. SO 181 – Přechodné dopravní značení

Stavební objekt SO 181 - Přechodné dopravní značení řeší převedení místní a dálkové dopravy po dobu provádění stavebních prací na hlavních stavebních objektech mimo prostor staveniště po objízdné trase. Výstavba tedy bude probíhat za plné uzavírky se zajištěním obslužnosti přilehlých nemovitostí během stavebních prací a zajištění převedení pěších, cyklistů a autobusové dopravy přes staveniště. Zhotovitel stavby zajistí před zahájením výkopových a stavebních prací pasport nemovitostí a komunikací přilehlých ke staveništi včetně komunikací, na nichž bude vyznačena objízdná trasa včetně přilehlých nemovitostí. Po dokončení stavby bude provedeno porovnání stavu. Případné vzniklé škody a poruchy budou odstraněny na náklady žadatele o uzavírku a objíždku.

Převedení místní a dálkové dopravy:

Místní a dálková doprava bude převáděna po značené obousměrné objízdné trase. Objízdná trasa ze směru Špindlerův Mlýn, bude vyznačena od odbočky z II/295 na III/28624, po silnicích II/295, I/14 a místních komunikací přes město Vrchlabí až po uzavírku u mostu ev.č. 28624 - 6 přes Labe. Objízdná trasa bude vyznačena pomocí přechodného dopravního značení dle platného TP 66 Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích a TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích.

Převedení pěších, cyklistů, zásobování přilehlých nemovitostí a autobusové dopravy:

Převedení předmětné dopravy během stavebních prací bude řešeno přes staveniště. Pro zvýšení bezpečnosti bude doprava od staveniště oddělena betonovým svodidlem typu 'New Jersey'. Bezpečné převedení pěších a cyklistů přes staveniště bude zajištěno zhotovitelem stavby.

2.6.2. SO 121 – Silnice III/28624

Tento stavební objekt, je vedlejší stavební objekt vyvolaný hlavním stavebním objektem opěrné zdi, a řeší úpravu stávající silnice III/28624 a jejího odvodnění. Silnice III/28624 v zájmovém úseku dané akce bude upravována v celkové délce 114,0 m. Z toho v délce 106,0 m je navržena kompletní výměna konstrukce vozovky v tl. 450,0 mm a případná výměna nevhodného podloží v tl. 300,0 mm. Zbývající úseky v dl. 4,0 m na začátku a konci úpravy silnice, jsou navrženy v podobě OŽK v tl. 100,0 mm jako napojení na stávající živičné vrstvy.

Jedná se o silnici 3. Třídy s kategorií MOk 9/7,5/30. Základní šířka jízdních pruhů je navržena 2 x 3,25 m včetně přídlažby ze dvou řádků žulových kostek malých podél silničních betonových obrub 150/250/1000 uložených do betonového lože na podsádku 120 mm + 2x0,5 m bezpečnostní odstup. Návrhová rychlost vn = 30 km/h.

Návrh směrového vedení trasy vychází ze stávající komunikace a navazuje na stávající úseky před a za navrženou úpravou.

Návrh výškového vedení trasy vychází ze stávající nivelety komunikace a je přizpůsobeno nově navrženým hranám vozovky vůči okolnímu stávajícímu terénu, což je podmíněno návrhem rekonstrukce opěrné zdi. K navýšení či snížení nivelety nedojde. Min. sklon 1,68% a max. 4,34 %.

Příčný sklon je navržený v základních hodnotách jako střechovitý 2,5% a na začátku a konci úseku přizpůsoben stávajícímu stavu.

Dále v rámci tohoto objektu bude řešeno obnovení odvodnění dešťových vod, které je z krytu komunikace řešeno gravitačně pomocí kombinace příčného a podélného sklonu povrchu vozovky do uličních vpustí. Jedná se o 4 ks uličních vpustí UV1-UV4, které budou v rámci tohoto SO obnoveny se zaústěním do stávající kanalizace tak jak je tomu nyní. Přípojky od UV jsou navrženy z PVC DN 150 mm.

Silniční plán je odvodněna pomocí příčného sklonu gravitačně do podélné drenáže DN min. 150 mm se zaústěním do obnovovaných uličních vpustí.

Vzhledem k tomu, že bude v celé šířce vozovky měněna kompletní konstrukce vozovky včetně výměny silničních obrub, jež vyvolá úprava příčných sklonů pro vylepšení odvodnění, bude nutné předláždít pravostranný chodník v šířce min. 0,5 až celá šířka. Povrch chodníku bude upraven do příčného sklonu max. 2,0 %. Podélný sklon zůstane nezměněn ve stávajících hodnotách 1,68 - 4,34 %. V místě vjezdů bude provedeno snížení obruby na +2,0cm. Povrch chodníku bude splňovat požadavky na protiskluznost povrchu. Nášlapná vrstva bude mít součinitel smykového tření nejméně 0,5. Ve sklonu bude součinitel smykového tření nejméně $0,5 + \tan \alpha$. Vodící linii chodníku pro osoby se zrakovým postižením tvoří stávající prvky jako chodníková obruba, plotové podezdívky či obvodové zdivo přilehlých nemovitostí. Podél snížených obrub budou provedeny varovné pásy šířky 400mm ze slepecké, reliéfní dlažby kontrastní vůči okolnímu povrchu (bílá, červená). Jelikož se jedná o předláždění, bude použit stávající materiál, s případnou výměnou poškozených částí.

Konstrukce vozovky v rámci SO 121 :

Návrh úpravy stávající konstrukce vozovky silnice III/28624 je navržen dle katalogu vozovek pozemních komunikací TP 170 na základě výsledků provedeného celostátního sčítání dopravy z roku 2016.

Konstrukce krytu vozovky obnovy živičného krytu v úsecích pro napojení na stávající stav:

Konstrukce krytu dle TP 170 D1-N-2, IV, PIII:

ASFALTOVÝ BETON	ACO 11	40 mm; ČSN EN 13108-1
SPOJOVACÍ POSTŘÍK MODIFIK. KATION. EMULZÍ		PS-CP 0,20 kg/m ² ČSN 73 61 29:2016
ASFALTOVÝ BETON	ACL 16 +	60 mm; ČSN EN 13108-1
SPOJOVACÍ POSTŘÍK MODIFIK. KATION. EMULZÍ		PS-CP 0,40 kg/m ² ČSN 73 61 29:2016
CELKEM		100 mm

Nová konstrukce komunikace je navržena dle katalogu vozovek pozemních komunikací TP 170 pro třídu dopravního zatížení IV a návrhovou úroveň porušení vozovky D1 dle katalogového listu D1-N-2-IV-PIII- následujícím složením:

Konstrukce nové vozovky dle TP 170 D1-N-2, IV, PIII:

ASFALTOVÝ BETON	ACO 11	40 mm; ČSN EN 13108-1
SPOJOVACÍ POSTŘÍK MODIFIK. KATION. EMULZÍ	PS-CP 0,20 kg/m ²	ČSN 73 61 29:2016
ASFALTOVÝ BETON	ACL 16 +	60 mm; ČSN EN 13108-1
SPOJOVACÍ POSTŘÍK MODIFIK. KATION. EMULZÍ	PS-CP 0,40 kg/m ²	ČSN 73 61 29:2016
ASFALTOVÝ BETON	ACP 16 +	50 mm; ČSN EN 13108-1
INFILTRAČNÍ POSTŘÍK EMULZÍ	PI-C 0,60 kg/m ²	ČSN 73 61 29:2016
ÚPRAVA POVRCHU ŠD		Edef2min. = 100 MPa
ŠTĚRKODRŤ ŠD 0-63	ŠDa	150 mm; ČSN 73 61 26-1
ÚPRAVA POVRCHU ŠD		Edef2min. = 70 MPa
ŠTĚRKODRŤ ŠD 0-63	ŠDa	150 mm; ČSN 73 61 26-1
ÚPRAVA PLÁNĚ		Edef2min. = 45 MPa
CELKEM		450 mm

Poznámka:

Frézování je předpokládáno v tl. 70 mm a v tl. 30 mm rozebrání penetračního makadamu. Mocnosti a technologie odstraňovaných vrstev budou upřesněny na stavbě.

Na základě prohlídky základové spáry a na základě zkoušek prokazujících vhodnost či nevhodnost zeminy v podloží komunikace bude provedena případná výměna podloží v tl. 300 mm ze štěrkodrti.

2.6.3. SO 251 – Opěrná zeď

Jedná se o návrh železobetonové opěrné zdi v délce 141,0 m a výšce **4,14-5,30 m** od základové spáry, která ponese silnici III/28624 a bude součástí koryta řeky Labe. Opěrná zeď je navržena v podobě plošného založení v kombinaci s hlubinným založením pomocí dvou řad mikropilot.

Založení konstrukce opěrné zdi je tedy navrženo na soustavě mikropilot. Přední řada mikropilot je tvořena ocelovými trubkovými mikropilotami Ø89/10mm s délkou kořene min 4,0m, a zadní řada z ocelových tyčových mikropilot Ø32mm s kořenem délky min 4,0m. Průměr vrtu se uvažuje 133mm. Mikropiloty jsou rozděleny do dvou řad. Přední řada je ve svislé a zadní řada je ve sklonu 30° od svislé. Hlavy mikropilot jsou opatřeny navařenými tlakovými a tahovými hlavicemi 250/250/30mm s nátrubkem.

Hlavy mikropilot jsou vetknuty do konstrukce železobetonového základového pasu šířky 2,40 m a výšky 0,75 m. Předzáklad základového pasu je navržen š. 0,50 m a pata základu je šířky 1,30 m a výšky 0,75m.

Konstrukce základu je z monolitického železobetonu **C30/37-XF2,XA2** vyztuženého betonářskou výztuží **10 505 (R), B500B**. Z konstrukce základových pasů je vytažena výztuž do konstrukce dříku opěr dle výkresu schéma výztuže. Na povrchu základu je v daném místě provedena pracovní spára.

Betonářská výztuž konstrukce základových pasů bude v místě pracovních spár opatřena protikoročním nátěrem dle výkresové části projektové dokumentace.

Po provedení konstrukce svislého dříku bude pracovní spára těsněna dodatečně těsnícím vysokotažným izolačním pasem s ochrannou z geotextílie.

Povrch konstrukce základového pasu mimo plochu pracovní spáry bude opatřen izolačními nátěry proti stékající vodě a zemi vlhkosti v podobě 1xNp+2xNa.

Pokud není na výkresech zakresleno jinak, budou hrany betonu zkoseny 15/15mm vloženými lištami do bednění.

Konstrukce základového pasu opěrné zdi je provedena a navržena v jednotlivých dilatačních celcích. Provedení dilatačních spár je zakreslena ve výkresové dokumentaci detailů.

Pod konstrukcí základu je navržen podkladní beton **C12/15-XA2** tl. 150mm a šířky 2,80 m.

Dřík konstrukce opěrné zdi je vybetonován z monolitického železobetonu **C30/37-XF2,XA2** s betonářskou výztuží **10 505 (R), B500B**. Tloušťka monolitické části dříku opěrné zdi je 600mm a výška **2,99-4,15m**. Osazení betonářské výztuže konstrukce, bude provedeno dle výkresu schéma betonářské výztuže. Zde je nutné dát největší pozornost osazení vložek v rubové části opěrné zdi.

V patě dříku je provedeno těsnění pracovní spáry. Toto těsnění je možné provést i těsnícím profilem osazeným do konstrukce základu i dříku opěrné zdi. Těsnící profil je navržen se šířkou pásu 0,30m. Těsnící profil je zabetonován do konstrukce základového pasu v dolní části a v horní části do konstrukce dříku.

Pracovní spára bude opatřena přípravkem pro zlepšení vodotěsnosti a vytvoření krystalizace ve spáře.

Po provedení dříku bude doplněna izolace rubu a líce pracovní spáry 0,5m širokým vysokotažným izolačním natavovacím pásem s případnou ochranou z geotextílie 500g/m².

Povrch betonu konstrukce runu dříku opěrné zdi bude opatřen na místech trvale umístěných pod terénem izolačními nátěry a nátěry proti stékající vodě v podobě 1xNp+2xNa.

Dřík a konstrukce opěrné zdi je dilatována po 14-ti. dilatačních celcích délky 10,0 a 11 m očíslovaných 1-14 s provedením dilatační spáry v konstrukci betonu dle zakresleného detailu.

Odvodnění rubu dříku opěrné zdi je navrženo z PVC drenážní trouby DN 150mm uložené na podkladní beton TL min 150mm a š. 500 mm. Podkladní betonová vrstva je navržena s podélným spádem k místům vyústění rubové drenáže. Rubová drenáž je obetonována mezerovitým betonem 300/300 mm. Pod rubovou drenáž je přetažena ochrana izolace z geotextílie a izolace rubu opěrné zdi. Rubová drenáž je vyústěna skrze dřík před líc opěrné zdi. Skladba odvodnění rubu je navržena ve výkresové dokumentaci.

Rubová izolace je navržena na konstrukci základů a dříku opěrné zdi pod odvodnění rubu z Np+2xNa. Ostatní plochy rubu dříku opěrné zdi jsou navrženy s izolací z NAIP s ochrannou z geotextílie.

Zásyp za opěrnou zdí je navržen z vhodného nesoudržného materiálu a je hutněn na Id=0,8 – 0,9 či D=100% P.S. po vrstvách 300 mm tlustých. V těsném kontaktu s konstrukcí dříku opěrné zdi bude v šířce 600 mm proveden filtrační obsyp ze štěrkopísku.

Zásyp je navržen z vhodné zeminy pro násyp dle ČSN 72 1002 a provede se tak, jak je zakresleno ve výkresové dokumentaci. Bezprostředně za opěrou bude použit materiál nenamrzavý a dále vhodný materiál do zásypů. Hutnění bude provedeno po vrstvách 300mm. Celá přechodová oblast je navržena a bude provedena podle ČSN 73 6244. Přechodová oblast je navržena dle VL-4 se samostatným přechodovým klínem z hutněné štěrkodrti. V přechodové oblasti je navržena separační a izolační plovoucí vrstva svádějící případnou vodu do odvodňovacího systému rubové drenáže.

Na hlavě opěrné zdi je osazena železobetonová monolitická konstrukce římsy šířky 800 mm s předsazenou částí o 200mm a výšky 400 mm z monolitického železobetonu **C30/37-XC4, XF4, XD3** a výztuže **10 505 (R), B500B**.

Povrch římsy je navržen příčně ve spádu 4,0% do odvodňovacích tvárnic š. 500 mm navržených podél římsy opěrné zdi pro zachycení a odvedení srážkové vody stékající z povrchu římsy a z povrchu vydlážděného prostoru z betonové zámkové dlažby, tl. 80 mm do bet. lože, mezi silniční obrubou a opěrnou zdí. Římsy jsou dilatovány na dilatační celky ve vhodném (vyznačeném) místě pomocí příčných těsnících spár š.20 mm. V místě dilatačních spár bude přerušena betonářská výztuž dle detailu v příloze tvaru římsy výkresové dokumentace.

Horní povrch římsy bude případně opatřen sekundárním ochranným nátěrem proti posypovému solím - navrhujeme nástřik ředěnou fermeží - Impregnační na beton O 1010.

Na římsě je osazeno ocelové zábradlí se svislou výplní výšky 1,10m s nakotvením sloupků přes patní desku do konstrukce římsy.

Výše uvedené žlabovky, budou zakončeny skluzem ze žulových kostek po svahovém kuželi z kamenné dlažby tl. 250 mm do bet. lože tl. 150 mm.

Na začátku opěrné zdi bude tedy proveden svahový kužel opevněný kamennou dlažbou do betonového lože, která bude olemována zajišťujícími betonovými prahy 400/600. Konec opěrné zdi bude výškově a směrově napojen na stávající stěnu. Podél líce v korytě řeky Labe bude provedeno zabetonování předzákladu z prostého betonu.

Výkop pro opěrnou zeď bude zajištěn ze strany vozovky záporovým pažením a ze strany Labe záporovým pažením s těsnící přísypávkou. Po dokončení bude záporové pažení uřezáno na požadovanou úroveň. Záporové pažení ze strany silnice bude přikotveno tahovou kotvou. Opěrná zeď i záporové pažení je staticky posouzeno.

2.6.4. SO 301 – Obnova objektu historického odvodnění

Jedná se o obnovu výústního objektu stoky historického odvodnění z kamenného zdiva. Stávající část stoky z kamenného zdiva, bude od záporového pažení po opěrnou zeď obnovena v délce 2,05 m z železobetonového objektu. Objekt má světlé rozměry otvoru 600/600mm stejně jako stávající stoka. ŽB. objekt se skládá z ŽB. základové desky, svislých ŽB. stěn a ŽB. prefabrikovaných stropních desek tl. 120 mm zmonolitněných pomocí výztuže a betonu do jedné ŽB. desky.

Objekt je založen plošně na podkladním prostém betonu **C12/15-XA2** tl. 100 mm a šířky 1500mm.

Na podkladním betonu bude vyhotovena ŽB deska z monolitického železobetonu **C30/37-XF2,XA2** vyztuženého betonářskou výztuží **10 505 (R), B500B** š. 1300 mm a tl. 300 mm. Z konstrukce desky je vytažena výztuž do konstrukce svislých stěn objektu dle výkresu schéma výztuže. Na povrchu desky je v daném místě provedena pracovní spára.

Stěny objektu jsou vybetonovány z monolitického železobetonu **C30/37-XF2,XA2** s betonářskou výztuží **10 505 (R),B500B**. Tloušťka stěn je navržena 350 mm a výška 600 mm. Osazení betonářské výztuže konstrukce, bude proveden dle výkresu schéma betonářské výztuže. Zde je nutné dát největší pozornost osazení vložek v rubové části opěrné zdi.

Betonářská výztuž konstrukce bude v místě pracovních spár opatřena protikorozním nátěrem dle výkresové části projektové dokumentace.

Pracovní spáry budou těsněny dodatečně těsnícím vysokotažným izolačním pasem s ochrannou z geotextílie.

Povrch konstrukce objektu mimo plochu pracovní spáry bude opatřen izolačními nátěry proti stékající vodě a zemní vlhkosti v podobě 1xNp+2xNa.

Pokud není na výkresech zakresleno jinak, budou hrany betonu zkoseny 15/15mm vloženými lištami do bednění.

Zásyp objektu bude proveden dle zásad zásypu za opěrou objektu SO 251.

Výškové a polohové osazení objektu bude upřesněno na stavbě po obnažení konstrukce historického odvodnění.

2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Stavba neobsahuje.

2.8. Požárně bezpečnostní řešení

2.8.1. Seznam použitých podkladů

- ČSN 73 0802 - Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty /květen 2009; Z1 – únor 2013/
- ČSN 73 0804 - Požární bezpečnost staveb – Výrobní objekty /únor 2010; Z1 – únor 2013; Z2 – únor 2015/
- ČSN 73 0810 - Požární bezpečnost staveb–Společná ustanovení/duben 2009; Z1-5/2012; Z2- 2/2013/
- ČSN 730821ed.2 - Požární bezpečnost staveb-Požární odolnost stavebních konstrukcí/květen 2007/
- ČSN 73 0872 - Požární bezpečnost staveb – Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízením /leden 1996/
- ČSN 73 0873 - Požární bezpečnost staveb – Zásobování požární vodou /červen 2003/
- Zákon č. 350/2012 Sb
- Vyhláška č. 268/2011
- Vyhláška č. 221/2014 Sb
- Tato projektová dokumentace

2.8.2. Popis stavby

Navrhovaná akce „**III/28624 VRCHLABÍ, OPĚRNÁ ZEĎ V KM 10,460**“ řeší problematiku rekonstrukce opěrné zdi z kmenných kvádrů lemující předmětnou komunikaci a řeku Labe v délce cca 140 m a stavebních úprav stávající komunikace III/28624 v délce 114 m, jakožto přidružený stavební objekt. Rozsah stavebních úprav je definován touto projektovou dokumentací, která navazuje na prohlídku projektanta a zohledňuje stavebně technický stav stávající opěrné zdi a navazujících částí. Zájmové území stavby se nachází v severní části intravilánu města Vrchlabí na ulici Horská. Terén dané lokality je z širšího hlediska členitý a svažitý, v celkovém sklonu směrem k západu, tedy směrem k vodnímu toku řeky Labe.

Hlavní stavební objekt je v PD evidován pod číslem a názvem **SO 251 – Opěrná zeď**. Jedná se o rekonstrukci opěrné zdi z kamenných kvádrů dl. cca 140 m a výšky cca 4-5 m od základové spáry. Z dožilé opěrné zdi v současné době důsledkem zvětrávání vypadává nesoudržné zdivo. Rozpadající se opěrnou zeď je třeba stabilizovat výstavbou nové opěrné zdi, realizací záchytného systému a odvodnění přilehlé komunikace. Nová opěrná zeď je navržena ze železobetonu v délce 141,0 m a výšce **4,14-5,30 m** od základové spáry. Založení bude provedeno v podobě plošného v kombinaci s hlubinným založením pomocí dvou řad mikropilot. Na základovém pasu bude proveden dřík tl. 600 mm a výšky výška **2,99-4,15m**. Na hlavě opěrné zdi je osazena železobetonová monolitická konstrukce římsy šířky 800 mm s přesazenou částí o 200m a výšky 400 mm. Na římsě je osazeno ocelové zábradlí se svislou výplní výšky 1,10m s nakotvením sloupků přes patní desku do konstrukce římsy.

Přidružený stavební objekt je v PD evidován pod číslem a názvem **SO 121 – Silnice III/28624**. Tento stavební objekt, je vedlejší stavební objekt vyvolaný hlavním stavebním objektem opěrné zdi, a řeší úpravu stávající silnice III/28624 a jejího odvodnění. Silnice III/28624 v zájmovém úseku dané akce bude upravována v celkové délce 114,0.

Další vedlejší objekt je v PD evidován pod číslem a názvem **SO 301 – Obnova objektu historického odvodnění**. Jedná se o obnovu výústního objektu stoky historického odvodnění z kamenného zdiva. Stávající část stoky z kamenného zdiva, bude od záporového pažení po opěrnou zeď obnovena v délce 2,05 m z železobetonového objektu se světlymi rozměry 600/600 mm.

Poslední stavební objekt je objekt dočasný, který je v PD evidován pod číslem a názvem **SO 181 – Přechodné dopravní značení**. Objekt řeší převedení místní a dálkové dopravy po dobu provádění stavebních prací na hlavních stavebních objektech

mimo prostor staveniště po objízdě trase. Výstavba tedy bude probíhat za plné uzavírky se zajištěním obsluhy přilehlých nemovitostí během stavebních prací a zajištění převedení pěších, cyklistů a autobusové dopravy přes staveniště.

2.8.3. Rozdělení stavby a objektů do požárních úseků

S ohledem na charakter stavby není provedeno dělení do požárních úseků.

2.8.4. Výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti

S ohledem na malý rozsah a charakter stavby není proveden výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti.

2.8.5. Zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a stavebních výrobků včetně požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí

S ohledem na charakter stavby nejsou požadavky na požární odolnost stavebních konstrukcí.

2.8.6. Zhodnocení evakuace osob včetně vyhodnocení únikových cest

S ohledem na charakter stavby není provedení požárního zásahu a evakuace osob posuzováno.

Stávající zásahové cesty a příjezdové komunikace se nemění.

Na komunikaci bude zachován průjezdný profil pro požární vozidla (průjezdný průřez musí být ve světlých rozměrech nejméně 3500 mm široký a 4100 mm vysoký). Volná šířka vozovky na komunikaci je navržena 6,5m s tím, že se jedná o dvoupruhovou směrově nerozdělenou komunikaci.

Stavebnímu úpravami komunikace III/28624 se nemění stávající příjezdové komunikace, stávající zpevněné plochy a stávající sjezdy z komunikace ke stávajícím objektům. Rekonstrukce komunikací je navržena tak, aby byla zajištěna průjezdnost dlouhých nákladních vozidel.

Stavba neomezuje přístup k zařízení pro zásobování požární vodou, nejsou vytvářeny významné překážky zásahové jednotce hasičského záchranného sboru, které by bránily běžnému zásahu či vytvářely složité podmínky pro zásah a evakuaci osob.

Stavební úpravy komunikace III/28624 je s ohledem na přístupnost vozidel záchranné služby (týká se i vozidel rychlé pomoci) nutno provádět tak, aby byla zajištěna dostupnost k nemovitostem na vzdálenost alespoň 20 m, ve výjimečných případech a po dohodě s pracovníky HZS na vzdálenost větší, nejvýše však 50 m. Přizpůsobit je nutno těmto zásadám i stání zemních strojů bez obsluhy v dosahu, aby nevytvořili nežádoucí překážku.

2.8.7. Zhodnocení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru

S ohledem na charakter stavby se nestanovují odstupové vzdálenosti a nevymezuje požárně nebezpečný prostor.

2.8.8. Zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva, včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrných míst

S ohledem na charakter stavby nebude provedeno zabezpečení stavby požární vodou.

2.8.9. Zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu

S ohledem na charakter stavby není provedení požárního zásahu posuzováno.

Stávající zásahové cesty a příjezdové komunikace se nemění.

Na komunikaci bude zachován průjezdný profil pro požární vozidla (průjezdný průřez musí být ve světlných rozměrech nejméně 3500 mm široký a 4100 mm vysoký). Volná šířka vozovky na komunikaci je navržena 6,5m s tím, že se jedná o dvoupruhovou směrově nerozdělenou komunikaci.

Stavebnímu úpravami komunikace III/28624 se nemění stávající příjezdové komunikace, stávající zpevněné plochy a stávající sjezdy z komunikace ke stávajícím objektům. Rekonstrukce komunikací je navržena tak, aby byla zajištěna průjezdnost dlouhých nákladních vozidel.

Stavba neomezuje přístup k zařízení pro zásobování požární vodou, nejsou vytvářeny významné překážky zásahové jednotce hasičského záchranného sboru, které by bránily běžnému zásahu či vytvářely složité podmínky pro zásah a evakuaci osob.

Stavební úpravy komunikace III/28624 je s ohledem na přístupnost vozidel záchranné služby (týká se i vozidel rychlé pomoci) nutno provádět tak, aby byla zajištěna dostupnost k nemovitostem na vzdálenost alespoň 20 m, ve výjimečných případech a po dohodě s pracovníky HZS na vzdálenost větší, nejvýše však 50 m. Přizpůsobit je nutno těmto zásadám i stání zemních strojů bez obsluhy v dosahu, aby nevytvořili nežádoucí překážku.

2.8.10. Zhodnocení technických, popřípadě technologických zařízení stavby

S ohledem na charakter stavby se neposuzuje.

2.8.11. Posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními

Stavba není vybavena požárně bezpečnostními zařízeními.

2.8.12. Rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek.

S ohledem na charakter stavby se nebudou rozmísťovat výstražné a bezpečnostní tabulky.

S ohledem na předchozí se neprovádí žádné jiné požární posouzení.

Na veškeré materiály a práce související s požární bezpečností staveb musí být při kolaudaci doloženy doklady dle zákona č.22/97 Sb.

2.9. Zásady hospodaření s energiemi

S ohledem na charakter stavby se neřeší.

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

2.10.1. Zásady řešení parametrů stavby

Stavba nepotřebuje a nemusí být napojena na zdroje pitné ani užitkové vody.

Připojení na zdroje bude realizováno z prostředků dodavatelské firmy.

Stavba nevyžaduje napojení na jinou technickou infrastrukturu.

Užíváním stavby se nepředpokládá vznik jiných odpadů, kromě odpadů vznikajících při standartním dopravním provozu motorových vozidel.

2.10.2. Zásady řešení vlivu stavby na okolí

Z dlouhodobého hlediska se vliv stavby jejím vyvolaným provozem neposuzuje s ohledem na skutečnost, že se jedná změnu dokončené stavby – stavební úpravy komunikace III/28624. Stavba se nachází ve stávajícím místě a její účel je totožný.

V uvedeném smyslu se uvažuje vliv stavby pouze v průběhu výstavby – z důvodu provádění stavebních prací. Během výstavby se předpokládá zhoršení vlivu stavby se zvýšením hlučnosti a prašnosti.

2.11. Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

2.11.1. Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Neřešeno, protože se jedná o rekonstrukci.

2.11.2. Ochrana stavby před bludnými proudy

Neřešeno, protože se jedná o rekonstrukci.

2.11.3. Ochrana před technickou seizmicitou

Stavba se nenachází v území ohroženém účinky zemětřesení.

2.11.4. Ochrana před hlukem

S ohledem na malý rozsah a charakter stavby není řešeno.

2.11.5. Protipovodňová opatření

Součástí PD je zpracovaný plán povodňových opatření – příloha č. F.7.

2.11.6. Ochrana stavby před účinky povětrnostních vlivů

Speciální ochranná opatření nejsou navržena. Konstrukce je navržena dle příslušných norem, TP a TKP.

2.11.7. Ochrana stavby v území ohroženém sesuvy

Stavba se nenachází v území ohroženém sesuvy.

2.11.8. Ochrana stavby v poddolovaném území

Stavba se nenachází v poddolovaném území.

3. PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Navržená stavba respektuje veškeré vazby na dopravní a technickou infrastrukturu, tzn. že budou respektovány stávající inženýrské sítě a zachována obslužnost přilehlých nemovitostí.

Přístup na staveniště bude zabezpečen po komunikaci III/28624.

Samotná stavební akce je dopravní stavbou, která je součástí dopravní infrastruktury. Opěrná zeď a upravovaná část komunikace bude na začátku a na konci plynule navazovat na stávající stav.

4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

4.1. Popis dopravního řešení

Samotná stavební akce je dopravní stavbou, která se nachází na stávajícím místě a její účel zůstává totožný, tudíž dopravní řešení na předmětné komunikaci taktéž

zůstane totožné. Jedná se o provoz na komunikaci 3. třídy v intravilánu města Vrchlabí, na úseku směrově nerozdělené komunikace volné šířky 6,5 m s návrhovou rychlostí 30 km/h, řízený stávajícím trvalým dopravním značením v podobě svislých dopravních značek.

4.2. Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Samotná stavební akce je dopravní stavbou, která se nachází na stávajícím místě a její účel zůstává totožný, tudíž napojení na stávající dopravní infrastrukturu taktéž zůstane totožné.

4.3. Doprava v klidu

Stavba nevyžaduje místa pro parkování. Parkovací místa zůstanou po provedení stavby beze změny a umístěné na vedlejších pozemcích mimo uliční prostor.

Během stavby bude z důvodu průběhu stavebních prací omezeno parkování na komunikaci v blízkosti stavby.

4.4. Pěší a cyklistické stezky

Výstavba bude probíhat za plné uzavírky se zajištěním obslužnosti přilehlých nemovitostí a zajištění převedení pěších, cyklistů a autobusové dopravy přes staveniště. Místní a dálková doprava bude převáděna po značené obousměrné objízdné trase po silnicích II/295, I/14 a místních komunikacích přes město Vrchlabí.

Převedení pěších se uvažuje závislé na postupu výstavby. Chodci by neměli být závažně omezeni po dobu výstavby. Při provizorním převedení pěší dopravy je nutno zohlednit dle vyhlášky 369/2001 Sb. pohyb zvláště osob se sníženou schopností pohybu a orientace. Bezpečné převedení pěších a cyklistů přes staveniště bude zajištěno zhotovitelem stavby.

5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

5.1.1. Terénní úpravy

Stavba nevyžaduje terénní úpravy, které by ovlivnili či změnili stávající stav. Plochy použité v průběhu výstavby objektů budou po dokončení uvedeny do původního stavu.

5.1.2. Použité vegetační prvky

V předmětné stavbě není řešeno.

Případná náhradní výsadba bude provedena dle požadavků dotčených orgánů, majitelů soukromých pozemků a investora akce. Více viz dokladová část a vyjádření dotčených orgánů.

5.1.3. Biotechnická opatření

V předmětné stavbě není řešeno.

6. POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

6.1. Vliv na životní prostředí

6.1.1. Vliv na hluk a ovzduší

Z dlouhodobého hlediska se vliv stavby jejím vyvolaným provozem neposuzuje s ohledem na skutečnost, že se jedná o rekonstrukci. Stavba se nachází v místě stávající komunikace a její účel je totožný.

6.1.2. Vliv na podzemní a povrchové vody

Stavba nemá vliv na podzemní ani povrchové vody.

Povrchové odvodnění komunikace je zajištěno příčným a podélným sklonem povrchu vozovky do uličních vpustí, které budou v rámci stavby obnoveny se zaústěním do stávající kanalizace tak jak je tomu nyní.

Vzhledem ke skutečnostem, že se jedná o změnu již dokončené stavby – stavební úpravy a v rámci akce bude provedeno pouze obnovení odvodnění stávajícího, **nedojde ke změně odtokových poměrů.**

6.1.3. Produkce odpadů

Užíváním stavby se nepředpokládá vznik jiných odpadů, kromě odpadů vznikajících při standartním provozu pěších lávek.

6.1.4. Vliv na půdu

Stavební úpravy stávající opěrné zdi a přilehlé komunikace se dle katastrální mapy nenacházejí na pozemcích ZPF.

6.2. Vliv na přírodu a krajinu

6.2.1. Ochrana dřevin

V zájmovém území se nevyskytují žádné dřeviny, které vyžadují ochranu během výstavby.

6.2.2. Ochrana památných stromů

V blízkosti stavby se nenachází památné stromy.

6.2.3. Ochrana rostlin a živočichů

Ke stavebnímu záměru je nutné povolení výjimky dle §56 zákona o ochraně přírody a krajiny. K žádosti o povolení výjimky dle §56 zákona o ochraně přírody a krajiny je nutné vypracování hodnocení vlivu zamýšleného záměru ve smyslu ust. §67 odst. 1 zákona zpracovaným fyzickou osobou, která je držitelem zvláštní autorizace (ust. § 45i odst. 3 zákona).

6.2.4. Zachování ekologických vazeb v krajině

Stavba nemá vliv na ekologické vazby v krajině.

6.3. Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Chráněné území Natura 2000 se v dané lokalitě nenachází.

6.4. Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Tato problematika není touto akcí dotčena.

6.5. Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Stavba nevyžaduje vznik ochranných a bezpečnostních pásem, ani ochranu podle jiných právních předpisů.

7. OCHRANA OBYVATELSTVA

7.1. Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva

S ohledem na charakter stavby není řešeno.

8. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

8.1. Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

S ohledem na charakter stavby není řešeno.

8.2. Odvodnění staveniště

Bude řešeno zhotovitelem stavby. Srážková či podzemní voda bude případně z výkopové jámy odčerpávána přenosnými čerpadly.

8.3. Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Přístup na staveniště bude zabezpečen po komunikaci III/28624.

8.4. Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Místní a dálková doprava bude převáděna po značené obousměrné objízdné trase. Objízdná trasa ze směru Špindlerův Mlýn, bude vyznačena od odbočky z II/295 na III/28624, po silnicích II/295, I/14 a místních komunikací přes město Vrchlabí až po uzavírku u mostu ev.č. 28624 - 6 přes Labe. Objízdná trasa bude vyznačena pomocí přechodného dopravního značení dle platného TP 66 Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích a TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích. Objízdná trasa včetně rozmístění přechodného dopravního značení je uvedena v příloze D.1.2.2. – Situace.

Převedení pěších, cyklistů, zásobování přilehlých nemovitostí a autobusové dopravy během stavebních prací bude řešeno přes staveniště. Pro zvýšení bezpečnosti bude doprava od staveniště oddělena betonovým svodidlem typu 'New Jersey'. Bezpečné převedení pěších a cyklistů přes staveniště bude zajištěno zhotovitelem stavby. Během výstavby konstrukce vozovky levého jízdního pruhu, bude pro provoz zmiňované dopravy využita část stávajícího pravostranného chodníku. Tato část chodníku bude

rozebrána a v úseku stávajících sítí položena panelová rovinanina ze silničních panelů 1,5x3 m. Po dokončení výstavby bude chodník uveden do původního stavu.

Zhotovitel stavby zajistí před zahájením výkopových a stavebních prací pasport nemovitostí a komunikací přilehlých ke staveništi včetně komunikací, na nichž bude vyznačena objízdná trasa včetně přilehlých nemovitostí. Dále zhotovitel stavby zajistí před zahájením stavebních prací vytyčení a ověření všech stávajících sítí a zařízení tech. vybavení příslušnými správci. Trasa bude ověřena detektorem. Podle případných požadavků správců podzemních vedení budou položeny záložní chráničky.

Vytyčení bude řádně zaznamenáno ve stavebním deníku. Dodavatel nesmí zahájit výkopové práce před vytyčením a ověřením podzemních vedení zástupci správců sítí. Výkopové práce je nutno provádět s maximální opatrností, aby nedošlo k poškození podzemních i nadzemních vedení jak křižujících, tak souběžně vedených.

S ohledem na rozsah dočasného záboru stavby bude provedeno vytyčení obvodu staveniště (dočasný zábor) a provedeno jeho vyznačení a zajištění.

Plochy použité v průběhu výstavby objektů budou po dokončení uvedeny do původního stavu.

V rámci přípravných prací budou odstraněny prvky stávajícího silničního vybavení v rozsahu stavby. Jedná se o ocelová a betonová svodidla, ocelové zábradlí a dopravní značky. Tyto prvky budou uloženy na skládce příslušné ÚS pro další použití, poškozené budou recyklovány (beton, kovový šrot, plasty).

V rámci stavby není nutnost demolice budov. Bude provedeno pouze vybourání stávající kamenné opěrné zdi z kvádrů a na stávajících vozovkách. Demolice stávající opěrné zdi bude provedena s minimálním zásahem do okolního prostředí. Zhotovitel musí konstrukci odbourávat po částech s tím, že případně napadaný demoliční odpad do koryta vodního toku bude průběžně a neprodleně odstraňován.

V prostoru stavby se nachází stávající keře a drobné stromy, které nevyžadují povolení o kácení. Jedná se o 6ks stromů a živý plot o délce cca 50 m z Pámelníku bílého.

Tyto stromy budou pokáceny v rámci stavby a za některé bude provedena případně náhradní výsadba dle požadavků dotčených orgánů, majitelů soukromých pozemků a investora akce. Více viz dokladová část a vyjádření dotčených orgánů.

Dřeviny budou káceny pokud možno v době vegetačního klidu. Smýcené křoviny a porosty musí být odstraněny s kořeny a shrnuty na deponii, kde mohou být drceny, příp. štěpkovány. Kácení stromů se provede ručními nebo motorovými pilami za dodržení podmínek pro zajištění bezpečnosti práce při těžbě dříví. Stromy menších průměrů kmene je možno odstranit mechanizací, pomocí níž se kmeny vytáhnou i s pařezy. Větve kácených stromů budou naštěpkovány, kmeny stromů a silnější větve budou nařezány, odvezeny a prodány jako topné dřevo.

8.5. Maximální zábory pro staveniště

8.5.1. Dočasně zábory staveniště

Před zahájením stavebních prací bude provedeno vytyčení dočasného záboru stavby. Vlastní dočasný zábor stavby reprezentuje zároveň i obvod staveniště.

8.5.2. Trvalé zábory staveniště

Seznam dotčených pozemků trvalým zábor je součástí této projektové dokumentace včetně výpisu informací o pozemcích viz. F.1. – Záborový elaborát.

Plochy použité v průběhu výstavby budou po dokončení uvedeny do předchozího stavu, a není-li to možné s ohledem na povahu provedených prací, do stavu odpovídajícího jejímu předchozímu účelu nebo užívání.

8.6. Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace.

Koncepce odpadového hospodářství stavby je a bude zpracována na základě platné legislativy v odpadovém hospodářství a jejím cílem je stanovit základní principy nakládání s odpady vznikajícími při předmětné stavbě a to jak v přímých souvislostech s hlavním staveništem, tak i při činnostech, které se stavbou souvisejí.

Druhy vznikajících odpadů, jejichž vznik souvisí jednak přímo s prováděnými stavebními činnostmi a jednak s doprovodnými a servisními aktivitami prováděnými v souvislosti s hlavní stavbou v prostoru tzv. stavebních dvorů, jsou uvedeny dle uvedených míst vzniku, a pokud bylo možné, jsou v příslušných komentářích uvedena i množství vznikajících odpadů.

V průběhu výstavby lze v prostoru hlavního staveniště s vysokou pravděpodobností očekávat vznik následujících druhů odpadů dle vyhlášky 93/2016:

Druh	Název
030104*	Piliny, hobliny, odřezky, dřevěná deska, dřevotřísková deska, dřevěná dýha, obsahující nebezpečné látky
030105	Piliny, hobliny, odřezky, dřevěná deska, dřevotřísková deska, dřevěná dýha, neuvedené pod číslem 03 01 04
080111*	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky
080112	Jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod číslem 08 01 11
080199	Odpady jinak blíže neurčené
120101	Piliny a třísky železných kovů
120102	Úlet železných kovů
120103	Piliny a třísky neželezných kovů
120104	Úlet neželezných kovů
120105	Plastové hobliny a třísky
120113	Odpady ze svařování
140602*	Jiná halogenová rozpouštědla a směsi rozpouštědel
140603*	Jiná rozpouštědla a směsi rozpouštědel
150101	Papírové a lepenkové obaly
150102	Plastové obaly
150103	Dřevěné obaly
150104	Kovové obaly
150105	Kompozitní obaly
150106	Směsné obaly
150110*	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné
170101	Beton
170102	Cihly
170103	Tašky a keramické výrobky
170106*	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky
170107	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06
170201	Dřevo
170202	Sklo
170203	Plasty
170204*	Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné
170302	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 170301
170504	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 170503
170604	Izolační materiály neuvedené pod čísly 170601 a 170603
170903*	Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky
170904	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 170901,170902,170903

Odpady vznikající v prostoru stavebního dvora

Druh	Název
030104*	Piliny, hobliny, odřezky, dřevěná deska, dřevotřísková deska, dřevěná dýha, obsahující nebezpečné látky
030105	Piliny, hobliny, odřezky, dřevěná deska, dřevotřísková deska, dřevěná dýha, neuvedené pod

	číslem 03 01 04
080111*	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky
080112	Jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod číslem 08 01 11
120101	Piliny a třísky železných kovů
120102	Úlet železných kovů
120103	Piliny a třísky neželezných kovů
120104	Úlet neželezných kovů
120105	Plastové hobliny a třísky
120113	Odpady ze svařování
150101	Papírové a lepenkové obaly
150102	Plastové obaly
150103	Dřevěné obaly
150104	Kovové obaly
150105	Kompozitní obaly
150106	Směsné obaly
150110*	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

Nakládání s odpady

Nakládání s odpady vznikajícími na místě stavby a v prostorech stavebních dvorů se bude řídit příslušnými ustanoveními zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech včetně posledních změn, ustanoveními vyhlášky č. 93/2016 Sb. a vyhláškou 383/2001 Sb.

Pro skladování veškerých druhů nebezpečných odpadů, jejichž vznik se předpokládá na místě stavby, kde budou umístěny shromažďovací prostředky pro ukládání jednotlivých druhů nebezpečných odpadů. Shromažďovací prostředky budou označeny identifikačním listem nebezpečného odpadu, symbolem nebezpečné vlastnosti odpadu a budou svým provedením odpovídat technickým požadavkům uvedeným ve vyhlášce č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady a budou zabezpečeny proti zcizení odpadu a neoprávněné manipulaci s ním.

V těchto prostředcích odděleně podle jednotlivých druhů budou shromažďovány odpady skupin:

- odpady barev a laků
- odpady lepidel a těsnicích materiálů
- odpady z obrábění kovů a plastů

Další fáze nakládání s uvedenými druhy nebezpečných odpadů (rekonstrukce a zneškodnění) budou zajištěny dodavatelským způsobem přímo osobami k těmto činnostem oprávněnými dle zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech, v aktuálním znění. Smlouvy s konkrétními firmami, které budou zajišťovat využití, nebo zneškodnění uvedených druhů odpadů budou uzavřeny firmami provádějícími stavbu. Množství odpadů, které bude při stavbě a při servisních činnostech v rámci stavebního dvora vznikat nebylo možné v době zpracování koncepce odpadového hospodářství přesněji specifikovat.

Odpad směsný stavební anebo demoliční odpad vznikne v průběhu bourání vozovek a opěrné zdi. Tyto druhy odpadu bude nutno uložit na skládce příslušné skupiny případně jej zpětně využít (pokud to jeho mechanické a chemické vlastnosti umožní).

Spolu se vznikem odpadu ze sejmutého živičného povrchu a podkladních vrstev z demolic vozovek je nutno předpokládat i vznik odpadu stavebního.

Tyto druhy odpadů budou dle konkrétní situace recyklovány. Odpad na stavbě a staveništi v průběhu dané stavební akce bude kompletně likvidovat dodavatel stavby na **vlastní náklad dodavatelské firmy stavebních prací.**

8.7. Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin.

Veškerý vytěžený materiál bude odvezen na skládku, kterou si určí investor, až na frézovaný materiál. Frézovaný R-materiál bude odkoupen zhotovitelem stavby.

Sejmutá humusní vrstva, z míst kde se vyskytuje, bude použita pro ohumusování svahů a pro úpravy rekultivovaných ploch. Tato sejmutá vrstva bude po dobu výstavby uskladněna na dočasné skládce stavby v režii dodavatele s tím, že bude oddělena od ostatního stavebního a souvisejícího materiálu.

8.8. Ochrana životního prostředí při výstavbě.

Během výstavby se předpokládá zhoršení vlivu stavby se zvýšením hlučnosti a prašnosti. Při výstavbě je nutné dodržet nařízení vlády ze dne 24. srpna 2011 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Z tohoto nařízení vyplývají hygienické limity hluku v chráněných venkovních prostorech staveb pro hluk ze stavební činnosti.

8.9. Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů.

Součástí projektové dokumentace je plán BOZP vypracovaný odbornou osobou. Viz. příloha F.6. – Plán BOZP.

8.10. Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

8.10.1. Zásady pro dopravní inženýrská opatření

Před vlastním zahájením stavby je nutné odklonit dopravu mimo prostor budoucího staveniště, tzn. je nutné vybudovat DIO, které bude komplexně řešit odklonění dopravy mimo prostor staveniště po dobu stavby na objízdné trasy. Přechodné dopravní značení bude řešeno dle platného TP 66 Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích a TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích.

8.11. Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

S ohledem na charakter stavby není řešeno.

8.12. Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.

Postup výstavby a rozhodující dílčí termíny, budou stanoveny a odvozovány od časových podmínek stanovených objednatelem/investorem stavby. Zahájení stavby bude závislé na finanční připravenosti stavebníka a lhůta výstavby bude předmětem nabídky zhotovitelů v zadávacím řízení, tj. při dodržení všech podmínek pro realizaci a technického řešení dle tohoto projektu.



Ve Vysokém Mýtě 03/2018

Miloš Bednář DiS.