
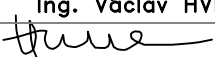
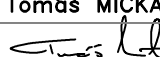

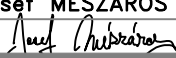
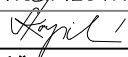

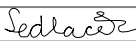


Zhotovitel:

Číslo zakázky:	06 252 08	HIP:		 Praha 4, Bezová 1658, 147 14 tel: +420 244462219 mail: pontex@pontex.cz
Schválil:	Ing. Václav HVÍZDAL 	Zodp. projektant:	Ing. Tomáš MÍČKA 606644442, tmi@pontex.cz 	
Tech. kontrola:	Ing. František KIML 602271892, fki@pontex.cz 	Vypracoval:	Mgr. Josef MĚSZÁROS 732911912, jme@pontex.cz 	

Podzhotovitel:

Zodp. proj.:	Ing. Tereza ŠKORPILOVÁ 	Měřítko:	-	 projekty a řízení dopravních staveb
		Formát:	-	
Vypracoval:	Bc. Marek SEDLÁČEK 		Pernerova 659/31a 186 00 Praha 8	

Objednatel:	Statutární město Děčín	Obec:	DĚČÍN	Kraj:	Ústecký
Akce:	REKONSTRUKCE GALERIE NA VÝŠINÁCH, DĚČÍN			Datum	Stupeň
Objekt:	S0102-ÚPRAVA KOMUNIKACE VČETNĚ NAPOJENÍ			02/2020	PDPS
Část:	Technická zpráva			Souprava	Č. přílohy 102.1

OBSAH:

1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU	2
2	STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY	3
3	VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ	3
3.1	SHRNUTÍ VÝSLEDKŮ PRŮZKUMU	4
4	VZTAH K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY	4
5	NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH.....	5
5.1	ZEMNÍ A BOURACÍ PRÁCE.....	5
5.2	SPODNÍ STAVBA.....	5
5.3	KONSTRUKCE VOZOVKY	5
6	GABIONOVÉ ZDI	6
7	STABILITA ZÁRUBNÍ ZDI NAD VOZOVKOU	8
8	REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA KOMUNIKACE.....	8
8.1	ODVODNĚNÍ KOMUNIKACE	8
8.2	POŽÁRNÍ OCHRANA	8
8.3	INŽENÝRSKÉ SÍTĚ.....	8
8.4	VLIV TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ STAVBY A JEJÍHO PROVOZU NA KRAJINU, ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	9
9	NÁVRH DOPRAVNÍHO ZNAČENÍ, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO DOPRAVNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU	10
9.1	VODICÍ BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ.....	10
9.2	DOPRAVNÍ ZNAČENÍ	10
9.3	SVISLÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ:.....	10
9.4	VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ:.....	11
9.5	DOČASNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ	11
10	ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY	11
10.1	DOPRAVNÍ OPATŘENÍ	11
10.2	ZAJIŠTĚNÍ ZÁKLADNÍCH PODMÍNEK A OZNAČENÍ PRO SAMOSTATNÝ A BEZPEČNÝ POHYB OSOB S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE NA VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍCH A PLOCHÁCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENÍŠTĚM	12
10.3	OBJÍZDNÉ TRASY	13
11	VAZBA NA TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ.....	13
12	PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ	13
13	ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENÍŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE	13

1 Identifikační údaje objektu

<u>Název stavby:</u>	Rekonstrukce Galerie Na Výšinách, Děčín
<u>Stavební objekt</u>	SO 102 – Úprava komunikace včetně napojení
<u>Místo stavby:</u>	Město Děčín
Kraj:	Ústecký
Katastrální území:	Podmokly [625141]
Označení PK:	MK ul. Na Výšinách
<u>Předmět dokumentace:</u>	změna dokončené stavby trvalá stavba komunikace s neomezeným přístupem
<u>Stupeň dokumentace</u>	PDPS
<u>Objednatel</u>	Pontex s.r.o. Bezová 1658 186 00 Praha 8
<u>Projektant:</u>	ADVISIA s.r.o. Pernerova 659/31a, 186 00 Praha 8 IČ: 24668613 DIČ: CZ24668613
Odpovědný projektant stavby:	Ing. Tereza Škorpilová, ADVISIA s.r.o. Ing. Miroslav Větrovský, ADVISIA s.r.o. ČKAIT – 011067 autorizovaný inženýr pro dopravní stavby

2 Stručný technický popis stavby

Druh stavby:	stavba dopravní infrastruktury
Charakteristika:	úprava MK
Umístění:	intravilán – město Děčín IV-Podmokly

Záměrem stavby je úprava stávající galerie na MK v ul. Na Výšinách v Děčíně. Jedná se o stavbu dopravní infrastruktury, úsek místní komunikace.

SO 102 Úprava komunikace včetně napojení

Jedná se o MK v Děčíně, ul. Na Výšinách. Úsek MK je v pravém oblouku, jednostranně vyložený na železo-betonové galerii, dodatečně zhotovené v rámci rekonstrukce komunikace v 80-tých letech. Masivní ŽB galerie je založená na mikropilotech podpírajících těleso vozovky, je zakončená masivním ŽB prahem s vyloženou chodníkovou konzolou.

V rámci úpravy bude stávající galerie vybourána, viz SO 101 Demolice stávající galerie.

Komunikace bude v délce cca 317 m zúžena na 3,00 – 4,10 m, v úseku před ŽB galerií a v horní části za galerií, bude zachováno stávající šířkové uspořádání, celková délka upravovaného úseku je cca 540 m. Bude provedena nová konstrukce vozovky, ta bude upnuta do kamenných obrub, vpravo bude souběžně veden odvodňovací žlab. Pod vozovkou bude v úseku stávající ŽB galerie vybudována gabionová zeď, která bude vybudována spolu s vozovkou v rámci SO 102.

Gabionové zdi

V úsecích definovaných geologickým průzkumem a současnou geometrií železobetonové galerie byla navržena podél nově rekonstruované vozovky gabionová stěna pro zabezpečení tělesa komunikace a svahu pod ní.

Více viz kapitola 6. této technické zprávy.

Stabilita zárubní zdi nad vozovkou

Celková rekonstrukce vozovky a kanalizace musí být prováděna v úsecích tak, aby nebyla za žádných okolností narušena stabilita zárubních zdí nad vozovkou a celkově zemního tělesa (svahu).

Více viz kapitola 7 této technické zprávy.

Související objekty:

SO 101 Demolice stávající galerie
SO 103 Oprava zárubních zdí
SO 104 Sanace svahu pod komunikací
SO 105 Odvodňovací systém
SO 400 VO

3 Vyhodnocení průzkumů a podkladů

- (1) Geodetické zaměření – Mapový podklad galerie „Na Výšinách“ směrem k lokalitě Škrábky (Geodézie Děčín s.r.o., 02/2002)
- (2) Geodetické zaměření – Doměření horní části v ul. Na Výšinách (geodetické práce Děčín, 07/2019)
- (3) PD „GALERIE „NA VÝŠINÁCH““ (Pontex s.r.o., DSP+DZS, 02/2008)
- (4) Katastrální mapa
- (5) Údaje katastru nemovitostí

- (6) Platné zákony, vyhlášky, předpisy, normy a vzorové listy
- (7) Jednání a výrobní výbory

3.1 Shrnutí výsledků průzkumu

Geologické podmínky:

Zájmové území odbočuje vlevo z ul. Teplické (při jízdě z centra) a poměrně příkře (cca 8 %) traverzuje v pravých obloucích vrch „Pastýřská stěna“. Nápadná elevace je tvořena horninami jizerského souvrství středněturonského stáří. Jsou to středně až hrubě zrnité křemenné pískovce s vložkami jílovitoprachovitých jemnozrnných pískovců béžové a žlutohnědé barvy s převážně deskovitou odlučností a nepravidelným rozpukáním. Při svém povrchu má hornina zvětralínový plášť mocnosti 0,00 až 2,50 m. V něm jsou pískovce silně zvětřelé (místa i rozložené v hlinitý písek), značně rozpukané. Pískovce se rozpadají do písku a drobných úlomků, které lze lehce lámat a drobit, třída R5. Přejít do mírně zvětřelé horniny třídy R4 je plynulý a rychlý. Polohy křemenných hrubě zrnitých pískovců jsou velmi tvrdé. Výchozy pískovců vystupují na povrch v odřezu vpravo od komunikace.

Kvartérní pokryv tvoří drobné až hrubé sutě pískovců s příměsí hlinitého písku, resp. písčité hlíny tuhé až pevné konzistence. Úlomky pískovců jsou v obsahu cca 20–60 % a dosahují velikosti až 0,3 m. Předpokládáme, že jsou středně ulehlé. V podélném řezu provedených vrtů dosahují mocnosti 1,80 – 14,00 m. Při celkovém hodnocení lze usoudit, že komunikace v zájmovém území prochází fosilními kernými sesuvy vymezenými minimálně šesti, téměř svislými poklesovými zlomy. Toto zjištění je v souladu s tím, že příčné údolí je jednoznačně tektonicky predisponované. Jest pravděpodobné, že aktivní pohyby kerního sesouvání skončily mezi pleistocénem a holocénem čtvrtohor. Od této doby je povrch území dotvářen creepem (popolézání sutí mrazovými cykly).

Stávající povrch území je dotvořen navážkami mocnosti až 3,5 m a konstrukcí komunikace v mocnosti 0,8 – 1,3 m.

Hydrogeologické poměry jsou jednoduché. Souvislá zvědeň s průlinovou propustností je v hloubce > 20 m pod stávajícím povrchem a na stabilitu komunikace nemá vliv.

4 Vztah k ostatním objektům stavby

Stavba je členěna na následující stavební objekty.

100	Objekty pozemních komunikací
101	Demolice stávající galerie
102	Úprava komunikace včetně napojení
103	Oprava zárubních zdí
104	Sanace svahu pod komunikací
105	Odvodňovací systém
400	Veřejné osvětlení

5 Návrh zpevněných ploch

Směrový návrh

Směrový návrh vychází ze stávajícího stavu a nemění se, délka opravovaného úseku je 540 m. Délka úseku před galerií je cca 125 m a délka úseku za galerií je cca 100 m.

Šířkové uspořádání

V úsecích před a nad galerií zůstává šířkové uspořádání stávající. V úseku galerie bude komunikace zúžena na 3,50 - 4,10 m a lemována zprava odvodňovacím žlabem a zleva kamenným obrubníkem.

Výškový návrh

Niveleta kopíruje stávající průběh komunikace.

Příčné uspořádání

V napojení na MK ul. Teplická je komunikace vedena v levostranném klopení (2,0 %), následně je komunikace překlopena a vedena v pravostranném klopení (2,0 %) až na konec galerie, poslední úsek je ve střežovitém sklonu 2,5 %.

5.1 Zemní a bourací práce

Bourací práce na ŽB galerii jsou součástí objektu SO 101 Demolice stávající galerie. V rámci objektu SO 102 se předpokládá frézování vozovky v tl. 40 mm, v úseku galerie v šířce asi 4,5 m a ve zbývajících úsecích v celé šířce komunikace. V dolní a horní části bude vybourán kryt chodníku. Autobusové zastávky budou zrušeny bez náhrady. Ostatní bourací práce v okolí uličních vpustí a v oblasti nového odvodňovacího rigolu podél zárubní zdi jsou součástí objektu SO 105.

5.2 Spodní stavba

Zemní plán

Provedení zemní pláň musí zajistit odvod vody. Sklon musí být upraven na hodnotu min. základního příčného sklonu 3 %. Na zemní pláni musí být dosažena nejmenší hodnota modulu přetvárnosti z druhého zatěžovacího cyklu $E_{def,2} = 45 \text{ MPa}$, stanoveného dle ČSN 72 1006;1998.

Zemní plán se musí chránit před poškozením a znečištěním. Proto se musí omezit pojíždění stavebními mechanizmy a dopravními prostředky pouze na nezbytné minimum. Dále není přípustné na pláni provádět jakékoliv ukládání stavebního materiálu nebo plán využívat k parkování techniky. V případě poškození nebo znečištění se musí provést okamžitá oprava zejména tehdy, když poškození narušuje odvodnění zemní pláň.

5.3 Konstrukce vozovky

Konstrukce vozovky je navržena dle TP 170 povrch vozovky bude proveden asfaltobetonový.

Nová konstrukce vozovky se na stávající konstrukci silnice napojí stupňovitě s přesahem, šířka napojení cca 1,0.

Spára v místě napojení nového povrchu na stávající bude zaříznuta a řádně zalita modifikovanou asfaltovou zálivkou. Modifikovanou zálivkou budou též utěsněny spáry u obrubníků, rigolů a na rozhraní zpevnění u opěrných zdí.

1) KONSTRUKCE VOZOVKY

D1-N-2-V-PIII

ACO 11	40 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13 108-1
PS C	0,3 kg/m ²	ČSN 73 6129, ČSN EN 13 808
ACP 16+	70 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13 108-1
PI C	0,5 kg/m ²	ČSN 73 6129, ČSN EN 13 808
ŠD _A	150 mm	ČSN 73 6126-1, ČSN EN 13 285
ŠD _B	150 mm	ČSN 73 6126-1, ČSN EN 13 285
CELKEM	410 mm	
Edef,2=45 MPa		

2) KONSTRUKCE CHODNÍKU

D2-N-3-CH-PIII

ACO 8 CH	40 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13 108-1
R-mat	60 mm	TP 208
ŠP	150 mm	ČSN 73 6126-1, ČSN EN 13 285
CELKEM	250 mm	
Edef,2 =30 MPa		

6 Gabionové zdi

V úsecích definovaných geologickým průzkumem a současnou geometrií železobetonové galerie byla navržena podél nově rekonstruované vozovky gabionová stěna pro zabezpečení tělesa komunikace svahu pod ní.

Statické posouzení gabionové stěny bylo provedeno v programu GEO 5 a je součástí přílohy této technické zprávy.

Gabionová stěna začíná ve staničení komunikace km 0,146 a lemují vozovku kontinuálně do staničení cca km 0,399.

Gabionové koše jsou navrženy v šířkovém modulu 1,5 m a lemují novou vozovku tak, že nejbližší líc gabionu je v konstantní vzdálenosti minimálně 0,5 m od vnitřního líce obruby vozovky (viz projektová dokumentace).

Ve staničení od km 0,146 do km 0,275 je výška gabionových stěn naprojektována proměnné výšky od minimálně 1,5 m do maximálně 2 m. Dále od staničení km 0,275 do konce gabionové stěny (km 0,399) je plánovaná výška jednotlivých gabionů od 1,0 m do maximálně 1,5 m.

Základová spára pro gabiony bude v podélném směru ve sklonu 3 % směrem ze svahu (směr centrum města) a v příčném směru bude ve sklonu 1:10 směrem do svahu.

Gabiony budou uloženy v podélném směru vodorovně do lože ze štěrkodrti frakce 0 – 32 proměnné tloušťky 150 – 300 mm (proměnná tloušťka vyrovnává podélný sklon základové spáry) a v příčném směru budou ukloněny 1:10 (viz projektová dokumentace).

Gabionová zeď bude provedena tak, že po každých 5 metrech bude o cca 0,5 m odskočena, tak aby plynule kopírovala podélný sklon vozovky. Horní líc gabionů bude v podélném směru šikmý a bude plynule kopírovat výšku obrubníku vozovky (viz projektová dokumentace).

Pod gabiony bude v podélné vzdálenosti každých 5 m zřízeno drenážní žebro šířky 0,5 m v jeho základové spáře a hloubky min. 0,4 m (směrem nahoru se bude rozšiřovat). Bude provedeno ze štěrkodrti frakce 32 – 64. V příčném směru bude vysvahováno ven ze svahu ve sklonu 5 % a bude volně vyústěno do svahu pod gabionovou zdí.

Spodní líc a rub gabionových košů bude opatřen separační tkanou geotextilií s funkcí separační a filtrační. Geotextilie bude přesahovat i na horní líc gabionového koše v případě, že bude částečně přesypán.

Gabiony budou provedeny ze svařovaných sítí ze žárově pozinkovaného drátu průměru 4 mm (ZnAl), stejně bude antikorozně ošetřen i spojovací materiál – distanční spony a sešivací spirály. Je navržena okatost sítí 100x50 mm, kdy rozměr 100 mm je vodorovný. Takto použitá síť zajistí vyšší estetický dojem.

Požadavky na síť, výplňové kamenivo a způsob provádění jsou uvedeny v technických kvalitativních podmínkách TKP, kapitola 30 - speciální zemní konstrukce, část C. Jedná se o gabionovou konstrukci se statickou funkcí.

Gabiony budou skládány ručně z kamenů, jejichž velikost je min. 1,5-2násobek velikosti oka. Do gabionů bude nejprve ručně vyskládána pohledová plocha, pro výplň mezer vzniklých při skládání je možno v omezeném množství použít i kameny menší, než je rozměr oka sítě. Rub je rovněž možno zasypat omezeným množstvím kameniva drobnější frakce.

Pro výplň gabionů mohou být použity pouze kameny, které nepodléhají povětrnostním vlivům, neobsahují vodou rozpustné soli a nejsou křehké (min. sypná hmotnost 1700 kg/m³, nasákavost do 1,5%, atd. viz tab. C1, str. 19 TKP, kap.30). Pripouští se použití pouze vyvřelých nebo metamorfovaných hornin.

Gabiony budou stavěny za použití pomocných konstrukcí – lešenářských trubek, aby byl fixován požadovaný tvar.

Zeminové prostředí bude za rubem gabionů v případě potřeby doplněno nenamrzavým materiálem hutněným lehkou technikou po vrstvách tl. max. 0,3 m dle ČSN 721006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin 06/2015 (jemnozrnné zeminy – parametry dle tab. č. 3, písčité a štěrkovité – parametry dle tab.č.4). V žádném případě nelze použít materiál odebraný z povrchu terénu (hlinité humózní písky).

Přesný tvar gabionů a postup výstavby bude určen technologickými možnostmi konkrétního dodavatele.

Do gabionové zdi bude osazeno ocelové zábradlí se svislou výplní výšky 1,1 m. Zábradlí bude provedeno jako rozebíratelné (z montovaných dílců), se šroubovanými spoji tak, aby byla zajištěna dostatečná flexibilita při osazování a bylo možné kompenzovat stavební nepřesnosti. Zábradlí bude osazeno přes patní desky na ocelové kotvící zárodky, které budou zabetonované do betonových patek o rozměrech 0,3x0,3 m s hloubkou min. 0,6 m. Patka bude provedena z betonu C30/37 – XF4. Patky budou zřízeny po 2 m. Protikorozní ochrana zábradlí bude provedena v souladu s TKP pak. 19B, tabulka I. Případné detailní skladebné schéma zábradlí bude dořešeno v rámci RDS.

Při výstavbě gabionových zdí musí být prováděn geotechnický dozor!

Geotechnické práce většího rozsahu za účelem získání vyšší stability dočasného obnaženého svahu při výstavbě gabionových zdí (snížení sklonu, dočasné pažení atd.) musí být konzultovány s geotechnickým dozorem a provedeny po jeho schválení.

7 Stabilita zárubní zdi nad vozovkou

Celková rekonstrukce vozovky a kanalizace musí být prováděna v takových úsecích, aby nebyla poškozena stabilita zárubních zdí nad vozovkou. Případně může být prováděna vystřídaně. Základová spára zdi je předpokládána dostatečně hluboko. V případě, že hloubka založení zdi nebude dostatečná nebo bude jakkoli stabilita zdi ohrožena, bude nutné přijmout adekvátní opatření pro zajištění její stability.

Délku pracovních úseků bude nutné zvolit na základě zjištěných skutečností při zahájení stavby a na základě požadavků konkrétního dodavatele.

Stabilita zdi musí být v průběhu stavby posuzována statikem ve spolupráci s geotechnikem.

Za žádných okolností nesmí stavebními činnostmi být ohrožena stabilita zárubních zdí a zemního tělesa (svahu).

8 Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana komunikace

8.1 Odvodnění komunikace

Vozovka bude podélným a příčným vyspádováním odvodněna do dlážděných odvodňovacích žlabů a uličních vpustí.

V prvním úseku cca km 0,000 – 0,030 bude vozovka levostranným sklonem odvodněna do UV.

V následujícím úseku cca km 0,030 – 0,440 bude pravostranným sklonem odvodněna do podélného dlážděného žlabu, ten bude odvodněn pomocí UV.

Závěrečný úsek se střechovitým sklonem bude vpravo i vlevo odvodněn podél obruby do UV. UV budou napojeny do dešťové kanalizace, která bude vybudována v rámci souvisejícího SO 105.

Zemní pláň bude odvodněna do podélných trativodů napojených na dešťovou kanalizaci.

Stávající systém odvodnění nebude výrazně změněn, dojde pouze k jeho rekonstrukci.

8.2 Požární ochrana

Šířka komunikací vyhovuje průjezdu vozidel HZS. Rovněž únosnost navržené komunikace vyhovuje zatížení vozidly HZS.

8.3 Inženýrské sítě

Poloha stávajících inženýrských sítí je v situaci zakreslena pouze orientačně. Před zahájením zemních prací musí být ověřena a zaktualizována poloha všech inženýrských sítí procházejících prostorem staveniště. Následně bude provedeno vytyčení aktualizovaných inženýrských sítí za účasti jejich správců. O vytyčení tras technické infrastruktury bude proveden zápis.

V místě stavby jsou dotčena ochranná pásma inženýrských sítí a dráhy:

Veřejné osvětlení
NN, VN
Kanalizace

Technické služby Děčín
ČEZ Distribuce
SČVK

STL, NTL
Optické kabely

Severočeská plynárenská
Telefónica O2 Czech republic, a.s.

Ochranná pásma:

Nadzemní vedení 1 kV až 22 kV	vodič bez izolace 7 m vodič se základní izolací 2 m závěsné kabelové vedení 1 m
Zděná elektrická stanice s převodem napětí	2 m
Vedení veřejného osvětlení	1 m
Sdělovací metalický kabel	1,5 m
Vodovod a kanalizace <500 mm	1,5 m
Vodovod a kanalizace >500 mm	2,5 m
Silniční ochranné pásmo silnice II. a III. třídy	15 m

8.4 Vliv technického řešení stavby a jejího provozu na krajinu, zdraví a životní prostředí

S ohledem na umístění stavby a charakter stavby (stavební úprava, resp. rekonstrukce) nemá technické řešení stavby a její provoz významný vliv na krajinu.

Stavbou nedojde k posunu jízdních pruhů směrem k obytné zástavbě. Nedojde ke změně dopadu stavby na krajinu, zdraví a životní prostředí proti stávajícímu stavu.

Po jejím uvedení do provozu bude mít stavba pozitivní vliv na zdraví obyvatel ve smyslu zvýšení bezpečnosti silničního provozu.

Stavba je navržena v souladu s ČSN a platnou legislativou. Splněním normových hodnot, podmínek a požadavků legislativy by nemělo dojít k negativnímu vlivu technického řešení stavby a jejího provozu na zdraví. Vliv provozu stavby na zdraví v podobě emisní zátěže nebyl v rámci projektu řešen. Z charakteru stavby lze předpokládat, že emisní zátěže před a po realizaci stavby se nebudou významně lišit.

S odpady, vzniklými při realizaci stavby, musí být nakládáno v souladu s platnými předpisy v odpadovém hospodářství (zejména zák. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcí předpisy).

9 Návrh dopravního značení, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro dopravní informace a dopravní telematiku

9.1 Vodicí bezpečnostní zařízení

Zábradlí

Od staničení km 0,060 bude podél chodníku a komunikace a pak na gabionových zdech (od km 0,146) osazeno ocelové zábradlí se svislou výplní výšky 1,1 m. Celková délka zábradlí bude cca 340 m. Zábradlí bude provedeno jako rozebíratelné (z montovaných dílců), se šroubovanými spoji tak, aby byla zajištěna dostatečná flexibilita při osazování a bylo možné kompenzovat stavební nepřesnosti. Zábradlí bude osazeno přes patní desky na ocelové kotvící zárodky, které budou zabetonované do betonových patek o rozměrech 0,3x0,3 m s hloubkou min. 0,6 m. Patka bude provedena z betonu C30/37 – XF4. Patky budou zřízeny po 2 m. Protikorozi ochrana zábradlí bude provedena v souladu s TKP pak. 19B, tabulka I. Případné detailní skladebné schéma zábradlí bude dořešeno v rámci RDS.

9.2 Dopravní značení

Svislé a vodorovné dopravní značení bude provedeno dle zásad TP 65, TP 133 a TP 135.

9.3 Svislé dopravní značení:

Umístění a typ svislého dopravního značení (dále jen SDZ) je patrný z přílohy č. 02 Situace

Dopravní značení bude osazeno tak, aby činná plocha byla svislá a kolmá na osu komunikace. Stálé značky ani jejich nosné konstrukce nesmějí zasahovat do části dopravního prostoru stanovené volnou šířkou pozemní komunikace ČSN 73 6110.

- *základy*
Betonové základy dopravních značek budou prefabrikované, provedeny z betonu tř. min. C 20/25 – XF3, s horní plochou vyspádovanou k okrajům, příp. od sklonu terénu 2 % rovnoběžně s terénem. Horní plocha bude provedena do úrovně podkladní vrstvy chodníku, příp. v nezpevněném terénu 0-100 mm nad úroveň terénu.
- *velikosti a činná plocha*
Svislé dopravní značky budou základní velikosti, v retroreflexním provedení tř.1.
- *konstrukce značek*
plochy značek a sloupků mimo činné plochy musí být v matném provedení. Značky budou lisované z pozinkovaného plechu s plnými rohy, spojovací materiál bude nekorodující. Sloupky budou z pozinkovaných trubek pr. 60/3 mm.

- *osazení značek*
sloupky budou osazeny do patek zakotvených do základů, do výšky spodní hrany 2200 mm nad povrch.
Značky budou osazeny tak, aby nebyly cloněny vzájemně, stožáry VO, reklamami, stromy a keři, příp. jinými překážkami.
- *záruční doba*
záruční doba je požadována 5 let, funkční životnost fólie a povrchové ochrany 10 let, funkční životnost konstrukce 15 let.

9.4 Vodorovné dopravní značení:

Přesný tvar symbolů vodorovného dopravního značení bude proveden dle platných předpisů. Dopravní značení musí splňovat požadavky stanovené ČSN 018020 a ČSN EN 1436.

Návrh VDZ je součástí přílohy č. 02 Situace.

Vodorovné značení:

- V7a – Přechod pro chodce
- V10d – Parkovací pruh
- V10f – Vyhrazené parkoviště pro vozidlo přepravující osobu těžce postiženou nebo osobu těžce pohybově postiženou

Návrh je zpracován na základě TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní, ČSN 73 6110.

VDZ bude provedeno úpravou v bílé barvě a obnoveno z plastických materiálů strojově nanášených za studena s dlouhodobou životností. Technické parametry vodorovných dopravních značek (denní a noční viditelnost, drsnost musí být v souladu s ČSN EN 1436; požadavky na materiál stanoví ČSN EN 1423, ČSN EN 1424, ČSN EN 1790, ČSN EN 1871.

Barevné provedení, tvar a rozměry vodorovných dopravních značek musí být provedeny v souladu s vyhláškou MD č. 294/2015 Sb. a VL 6.2.; Podélné čáry se nesmí pokládat na podélnou pracovní spáru (odstup 100 mm).

Požadavky pro výrobu, umístování, provádění a zkoušení vodorovného dopravního značení musí být v souladu ČSN EN 1436, ČSN EN 1436 Změna Z1, ČSN EN 1790, ČSN EN 1423, ČSN P ENV 13459-2, ČSN P ENV 134593, TP 70; pro provádění vodorovných dopravních značek platí TP 65, TP 133, VL 6.2 a Katalog hmot pro vodorovné dopravní značky.

9.5 Dočasné dopravní značení

Není předmětem projektu.

10 Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby

10.1 Dopravní opatření

Oprava bude probíhat za vyloučeného provozu na komunikaci a bude převedena na objízdné trasy. Situace dopravních omezení je řešena v DIO.

Po celou dobu musí být zajištěn přístup k nemovitostem v horní části ul. Na Výšinách.

Konkrétní postup prací včetně časového harmonogramu a podrobného návrhu DIO bude součástí realizační dokumentace zhotovitele. Ve finálním harmonogramu a návrhu DIO budou zohledněny konkrétní vlivy v aktuálním čase výstavby (přeložky sítí, návaznost na jiné stavby, aktuální dopravní situace a požadavky dotčených orgánů na DIO apod.)

10.2 Zajištění základních podmínek a označení pro samostatný a bezpečný pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace na veřejně přístupných komunikacích a plochách souvisejících se stavenišťem

Zajištění základních podmínek a označení pro samostatný a bezpečný pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace na veřejně přístupných komunikacích a plochách souvisejících se stavenišťem musí být provedeno zhotovitelem stavby v souladu s vyhl. č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb; povinností zhotovitele stavby je zabezpečit staveniště a výkopy tak, aby nebyly ohroženy osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace ani jiné osoby; níže jsou uvedeny pouze hlavní zásady dle vyhl. 398/2009Sb.

Pro pěší budou zřízeny koridory, které umožní vedení nevidomých s dostatečným pevným oddělením od přilehlé dopravy a stavby včetně vymezení nebezpečného prostoru pomocí dočasné varovné úpravy s napojením na stávající pěší trasy. Koridory budou bezbariérově napojeny pomocí lávek k jednotlivým nemovitostem. Koridor bude vybaven okopovou lištou pro vedení nevidomého - spodní tyč zábradlí ve výšce 100-250mm na pochozí plochou nebo sokl s výškou min. 100mm. V místě osazení brány pro zásobování staveniště jsou po obou stranách koridoru navrženy varovné pásy šíře 0,4m. Šířka brány je max. 6,0m.

K zachování obslužnosti přilehlých nemovitostí budou po dobu výstavby zřízeny lávky přes výkopy o min. šířce 900mm s výškovými rozdíly nejvíce do 20mm a po obou stranách musí mít opatření proti sjetí vozíku – spodní tyč zábradlí ve výšce 100-250mm na pochozí plochou nebo sokl s výškou min. 100mm. Pro pochozí rošt musí být splněny požadavky uvedené ve vyhlášce 398/2009 Sb..

Vnitřní i vnější pochozí plochy musí být řešeny tak, aby byla důsledně dodržena vodící linie pro osoby se zrakovým postižením. Do průchozího prostoru podél vodící linie nesmí být umístěny žádné překážky. Předměty, stavby pro reklamu, informační tabule a jiné konstrukce na ostatních místech pochozích ploch musí mít ve výši 100 až 250 mm nad pochozí plochou pevnou zarážku pro bílou hůl jako je spodní tyč zábradlí nebo podstavec a ve výši 1100 mm pevnou ochranu jako je tyč zábradlí nebo horní díl oplocení, sledující půdorysný průmět překážky, popřípadě lze odsunout zarážku za obrys překážky nejvýše o 200 mm. Takto musí být zabezpečeny také předměty a konstrukce s bočními stěnami nesahajícími až k zemi nebo podlaze a výkopy a staveniště.

Při nedodržení průchozího prostoru (celková šířka nejméně 1500 mm, včetně bezpečnostních odstupů) nebo při celé uzavírce se navrhne bezpečná a vzdálenostně přiměřená náhradní bezbariérová trasa a to včetně přechodů pro chodce. Tato trasa musí být označena mezinárodním symbolem přístupnosti.

Lávky přes výkopy musí být široké nejméně 900 mm s výškovými rozdíly nejvíce do 20 mm a po obou stranách musí mít opatření proti sjetí vozíku jako je spodní tyč zábradlí ve výšce 100 až 250 mm nad pochozí plochou nebo sokl s výškou nejméně 100 mm; pro pochozí rošt platí velikost mezery ve směru chůze nejvýše 15 mm.

10.3 Objízdné trasy

Není předmětem projektu.

11 Vazba na technologické vybavení

Součástí stavby nejsou technická a technologická zařízení.

12 Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů

Statické posouzení gabionové zdi bylo provedeno v programu GEO 5 a je součástí přílohy této technické zprávy.

13 Řešení přístupu a užívání komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Zajištění základních podmínek a označení pro samostatný a bezpečný pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace na veřejně přístupných komunikacích a plochách souvisejících se stavenišťem musí být provedeno zhotovitelem stavby v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb; povinností zhotovitele stavby je zabezpečit staveniště a výkopy tak, aby nebyly ohroženy osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace ani jiné osoby; níže jsou uvedeny pouze hlavní zásady dle vyhlášky 398/2009Sb.

Vzhledem k charakteru stavby se nepředpokládá pohyb na staveništi osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

Během stavebních prací budou dodrženy podmínky vyjádření dotčených správců inženýrských sítí a orgánů státní správy (DOSS) doložených v části F doklady.

Dokumentace je zpracována ve stupni PDPS – slouží pro výběr zhotovitele stavby.

Tato dokumentace neslouží k realizaci stavby.

Projekt rekonstrukce ve stupni PDPS byl projednán na jednáních 02.08.2018, 19.2.2019, 26.4.2019 a 20.5.2019 se zástupci zadavatele – Magistrát Statutárního města Děčín a dalších zainteresovaných subjektů.

V Praze 02/2020

Bc. Marek Sedláček

Příloha č.1 – Směrový výpis trasy (osa)

Příloha č.2 – Statické posouzení gabionové stěny výšky 1 m

Příloha č.3 – Statické posouzení gabionové stěny výšky 2 m

Příloha č. 1 – Směrový výpis trasy (osa)

Přímá			
Popis:	Staničení	X:	Y:
ZU:	km: 0 m: 000.000	-964542.667	-748803.140
TK:	km: 0 m: 033.120	-964518.385	-748825.664
Parametry přímé:			
Parameter	Hodnota:	Parameter	Hodnota
Délka:	33.120	Směrník:	147.610

Vytyčovací body oblouku:			
Popis:	Staničení	X	Y
TK:	km: 0 m: 033.120	-964518.385	-748825.664
Střed:		-964603.659	-748913.593
KK:	km: 0 m: 065.838	-964498.200	-748851.291
Parametry oblouku:			
Parameter	Hodnota	Parameter	Hodnota
Středový úhel (alfa):	15° 18' 15.9468"	Typ:	Levý
Poloměr:	122.487		
Délka:	32.718	Délka tečny:	16.457
Vzepětí oblouku:	1.091	Vzdálenost: Vrchol oblouku-průsečík tečen:	1.101
Délka tětivy:	32.621	Směrník:	157.527

Vytyčovací body oblouku:			
Popis:	Staničení	X	Y
KK:	km: 0 m: 065.838	-964498.200	-748851.291
Střed:		-964811.208	-749048.144
KT:	km: 0 m: 118.989	-964473.229	-748898.159
Parametry oblouku:			
Parameter	Hodnota	Parameter	Hodnota
Středový úhel (alfa):	08° 14' 09.3329"	Typ:	Levý
Poloměr:	369.763		
Délka:	53.151	Délka tečny:	26.621
Vzepětí oblouku:	0.955	Vzdálenost: Vrchol oblouku-průsečík tečen:	0.957
Délka tětivy:	53.106	Směrník:	168.835

Přímá			
Popis:	Staničení	X:	Y:
KT:	km: 0 m: 118.989	-964473.229	-748898.159
TK:	km: 0 m: 150.282	-964460.452	-748926.724
Parametry přímé:			
Parameter	Hodnota:	Parameter	Hodnota
Délka:	31.293	Směrník:	173.222

Vytyčovací body oblouku:			
Popis:	Staničení	X	Y
TK:	km: 0 m: 150.282	-964460.452	-748926.724
Střed:		-964427.907	-748912.418
KT:	km: 0 m: 168.356	-964449.371	-748940.757
Parametry oblouku:			
Parameter	Hodnota	Parameter	Hodnota
Středový úhel (alfa):	29° 07' 45.9073"	Typ:	Pravý
Poloměr:	35.550		

Délka:	18.074	Délka tečny:	9.237
Vzepětí oblouku:	1.142	Vzdálenost: Vrchol oblouku-průsečík tečen:	1.180
Délka tětivy:	17.880	Směrník:	157.450

<u>Přímá</u>			
Popis:	Staničení	X:	Y:
KT:	km: 0 m: 168.356	-964449.371	-748940.757
TK:	km: 0 m: 240.061	-964392.211	-748984.049

<u>Parametry přímé:</u>			
Parameter	Hodnota:	Parameter	Hodnota
Délka:	71.704	Směrník:	141.267

<u>Vytyčovací body oblouku:</u>			
Popis:	Staničení	X	Y
TK:	km: 0 m: 240.061	-964392.211	-748984.049
Střed:		-964374.974	-748961.290
KT:	km: 0 m: 263.254	-964370.307	-748989.456

<u>Parametry oblouku:</u>			
Parameter	Hodnota	Parameter	Hodnota
Středový úhel (alfa):	46° 32' 48.6880"	Typ:	Pravý
Poloměr:	28.550		
Délka:	23.194	Délka tečny:	12.280
Vzepětí oblouku:	2.323	Vzdálenost: Vrchol oblouku-průsečík tečen:	2.529
Délka tětivy:	22.561	Směrník:	115.407

<u>Přímá</u>			
Popis:	Staničení	X:	Y:
KT:	km: 0 m: 263.254	-964370.307	-748989.456
TK:	km: 0 m: 268.069	-964365.557	-748988.669

<u>Parametry přímé:</u>			
Parameter	Hodnota:	Parameter	Hodnota
Délka:	4.815	Směrník:	89.548

<u>Vytyčovací body oblouku:</u>			
Popis:	Staničení	X	Y
TK:	km: 0 m: 268.069	-964365.557	-748988.669
Střed:		-964379.540	-748904.270
KT:	km: 0 m: 290.503	-964344.156	-748982.159

<u>Parametry oblouku:</u>			
Parameter	Hodnota	Parameter	Hodnota
Středový úhel (alfa):	15° 01' 29.2476"	Typ:	Pravý
Poloměr:	85.550		
Délka:	22.434	Délka tečny:	11.282
Vzepětí oblouku:	0.734	Vzdálenost: Vrchol oblouku-průsečík tečen:	0.741
Délka tětivy:	22.370	Směrník:	81.201

<u>Přímá</u>			
Popis:	Staničení	X:	Y:
KT:	km: 0 m: 290.503	-964344.156	-748982.159
TK:	km: 0 m: 301.542	-964334.105	-748977.594

<u>Parametry přímé:</u>			
Parameter	Hodnota:	Parameter	Hodnota
Délka:	11.039	Směrník:	72.854

<u>Vytyčovací body oblouku:</u>			
Popis:	Staničení	X	Y
TK:	km: 0 m: 301.542	-964334.105	-748977.594
Střed:		-964371.558	-748895.152
KT:	km: 0 m: 323.746	-964315.212	-748966.036

<u>Parametry oblouku:</u>			
Parameter	Hodnota	Parameter	Hodnota
Středový úhel (alfa):	14° 02' 57.8598"	Typ:	Pravý
Poloměr:	90.550		
Délka:	22.204	Délka tečny:	11.158
Vzepětí oblouku:	0.680	Vzdálenost: Vrchol oblouku-průsečík tečen:	0.685
Délka tětivy:	22.148	Směrník:	65.048

<u>Přímá</u>			
Popis:	Staničení	X:	Y:
KT:	km: 0 m: 323.746	-964315.212	-748966.036
TK:	km: 0 m: 329.072	-964311.043	-748962.721

<u>Parametry přímé:</u>			
Parameter	Hodnota:	Parameter	Hodnota
Délka:	5.326	Směrník:	57.243

<u>Vytyčovací body oblouku:</u>			
Popis:	Staničení	X	Y
TK:	km: 0 m: 329.072	-964311.043	-748962.721
Střed:		-964370.500	-748887.924
KT:	km: 0 m: 360.902	-964289.853	-748939.167

<u>Parametry oblouku:</u>			
Parameter	Hodnota	Parameter	Hodnota
Středový úhel (alfa):	19° 05' 12.1920"	Typ:	Pravý
Poloměr:	95.550		
Délka:	31.830	Délka tečny:	16.064
Vzepětí oblouku:	1.322	Vzdálenost: Vrchol oblouku-průsečík tečen:	1.341
Délka tětivy:	31.683	Směrník:	46.639

<u>Přímá</u>			
Popis:	Staničení	X:	Y:
KT:	km: 0 m: 360.902	-964289.853	-748939.167
TK:	km: 0 m: 380.127	-964279.543	-748922.941

<u>Parametry přímé:</u>			
Parameter	Hodnota:	Parameter	Hodnota
Délka:	19.225	Směrník:	36.036

<u>Vytyčovací body oblouku:</u>			
Popis:	Staničení	X	Y
TK:	km: 0 m: 380.127	-964279.543	-748922.941
Střed:		-964305.328	-748906.557
KT:	km: 0 m: 392.469	-964275.178	-748911.486

<u>Parametry oblouku:</u>			
Parameter	Hodnota	Parameter	Hodnota
Středový úhel (alfa):	23° 08' 52.5399"	Typ:	Pravý
Poloměr:	30.550		
Délka:	12.342	Délka tečny:	6.257
Vzepětí oblouku:	0.621	Vzdálenost: Vrchol oblouku-průsečík tečen:	0.634
Délka tětivy:	12.259	Směrník:	23.175

<u>Přímá</u>			
Popis:	Staničení	X:	Y:
KT:	km: 0 m: 392.469	-964275.178	-748911.486
KU:	km: 0 m: 540.080	-964251.365	-748765.809
<u>Parametry přímé:</u>			
Parameter	Hodnota:	Parameter	Hodnota
Délka:	147.611	Směrník:	10.315
