

- Souřadnicový systém S-JTSK
- Výškový systém Bpv

03		
02		
01		
ZMĚNA	POPIS	DATUM



ING. IVAN ŠÍR

PROJEKTOVÁNÍ DOPRAVNÍCH STAVEB CZ s.r.o.

Haškova 1714/3, 500 02 Hradec Králové, tel: +420 603 181 473, sir@sirivan.cz, www.sirivan.cz

IČ: 259 62 914

Objednatel: Královéhradecký kraj

Pivovarské náměstí 1245, Hradec Králové, 500 03

"II/302 Broumov - Střelnice

■ kraj:
Královéhradecký

■ MÚ / OU:
Broumov

■ stupeň utajení:
bez utajení

■ datum:
07/2017

■ zakázkové číslo:
017 021

■ stupeň PD:
DSP a PDPS

■ odpovědný projektant stavby:
Ing. Ivan Šír

■ odpovědný projektant objektu:

■ vypracoval:
Michal Marek

■ kontroloval:
Ing. Martin Fejks

■ změna číslo:
00

■ měřítko:

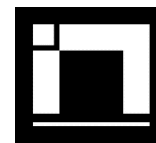
Šír

Marek

Fejks

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

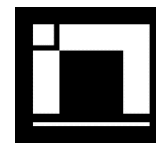
A



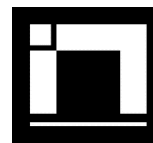
PRŮVODNÍ ZPRÁVA

OBSAH:

1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	3
2	ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ.....	4
2.1	STRUČNÝ POPIS NÁVRHU STAVBY, JEJÍ FUNKCE, VÝZNAM A UMÍSTĚNÍ	4
2.2	PŘEDPOKLÁDANÝ PRŮBĚH STAVBY	7
2.3	VAZBY NA REGULAČNÍ PLÁNY, ÚZEMNÍ PLÁN	7
2.4	STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ A JEHO DOSAVADNÍHO VYUŽITÍ	7
2.5	VLIV TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ STAVBY A JEJÍHO PROVOZU NA KRAJINU, ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ.....	9
2.6	CELKOVÝ DOPAD STAVBY NA DOTČENÉ ÚZEMÍ A NAVRHOVANÁ OPATŘENÍ	9
3	PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ A PRŮZKUMŮ.....	10
4	ČLENĚNÍ STAVBY (JEDNOTLIVÝCH ČÁSTÍ STAVBY).....	10
4.1	ZPŮSOB ČÍSLOVÁNÍ.....	10
4.2	URČENÍ JEDNOTLIVÝCH ČÁSTÍ STAVBY	11
4.3	ČLENĚNÍ STAVBY NA ČÁSTI STAVBY, NA STAVEBNÍ OBJEKTY A PROVOZNÍ SOUBORY	11
5	PODMÍNKY REALIZACE STAVBY	11
5.1	VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY SOUVISEJÍCÍCH STAVEB JINÝCH STAVEBNÍKŮ	11
5.2	UVAŽOVANÝ PRŮBĚH VÝSTAVBY A ZAJIŠTĚNÍ JEJÍ PLYNULOSTI A KOORDINOVANOSTI	11
5.3	ZAJIŠTĚNÍ PŘÍSTUPU NA STAVBU	12
5.4	DOPRAVNÍ OMEZENÍ, OBJÍŽDKY A VÝLUKY DOPRAVY	12
6	PŘEHLED BUDOUCÍCH VLASTNÍKŮ A SPRÁVCŮ.....	12
7	PŘEDÁVÁNÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ.....	12
8	SOUHRNNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY	12
8.1	TECHNICKÝ POPIS JEDNOTLIVÝCH OBJEKTŮ A JEJICH SOUČÁSTÍ	12
9	VÝSLEDKY A ZÁVĚRY Z PODKLADŮ, PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ.....	15
10	DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSNA, CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, ZÁTOPOVÁ ÚZEMÍ, KULTURNÍ PAMÁTKY, PAMÁTKOVÉ REZERVACE, PAMÁTKOVÉ ZÓNY.	15
11	ZÁSAH STAVBY DO ÚZEMÍ.....	16
11.1	BOURACÍ PRÁCE	16
11.2	ROZSAH ZEMNÍCH PRACÍ A KONEČNÁ ÚPRAVA TERÉNU.....	16
11.3	OZELENĚNÍ NEBO JINÉ ÚPRAVY NEZASTAVĚNÝCH PLOCH	16
11.4	ZÁSAH DO ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU A PŘÍPADNÉ REKULTIVACE	16



11.5	ZÁSAH DO POZEMKŮ URČENÝCH K PLNĚNÍ FUNKCE LESA.....	16
11.6	ZÁSAH DO JINÝCH POZEMKŮ.....	16
11.7	VYVOLANÉ ZMĚNY STAVEB (PŘELOŽKY A ÚPRAVY) DOPRAVNÍ A TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY A VODNÍCH TOKŮ	17
12	NÁROKY STAVBY NA ZDROJE A JEJÍ POTŘEBY	17
12.1	VŠECHNY DRUHY ENERGIÍ.....	17
12.2	TELEKOMUNIKACE.....	17
12.3	VODNÍ HOSPODÁŘSTVÍ.....	17
12.4	PŘIPOJENÍ NA DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU A PARKOVÁNÍ	17
12.5	MOŽNOSTI NAPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	17
12.6	DRUH, MNOŽSTVÍ A NAKLÁDÁNÍ S ODPADY, VZNIKAJÍCÍ UŽÍVÁNÍM STAVBY	17
13	VLIV STAVBY A PROVOZU NA POZEMNÍ KOMUNIKACI NA ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	17
13.1	OCHRANA KRAJINY A PŘÍRODY.....	17
13.2	HLUK, EMISE Z DOPRAVY.....	18
13.3	VLIV ZNEČISTĚNÝCH VOD NA VODNÍ TOKY A VODNÍ ZDROJE.....	18
13.4	OCHRANA ZDRAVÍ A BEZPEČNOSTI PRACOVNÍKŮ PŘI VÝSTAVBĚ A PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY	18
13.5	NAKLÁDÁNÍ S ODPADY	21
14	OBECNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A UŽITNÉ VLASTNOSTI.....	22
14.1	MECHANICKÁ ODOLNOST A STABILITA.....	22
14.2	POŽÁRNÍ BEZPEČNOST	22
14.3	OCHRANA ZDRAVÍ, ZDRAVÝCH ŽIVOTNÍCH PODMÍNEK A ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ ...	23
14.4	OCHRANA PROTI HLUKU	24
14.5	BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ	24
14.6	ÚSPORA ENERGIE A OCHRANA TEPLA	24
15	DALŠÍ POŽADAVKY	24
15.1	UŽITNÝCH VLASTNOSTÍ STAVBY	24
15.2	ZAJIŠTĚNÍ PŘÍSTUPU A PODMÍNEK PRO UŽÍVÁNÍ STAVBY – VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE	24
15.3	OCHRANA STAVBY PŘED ŠKODLIVÝMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ	25
15.4	SPLNĚNÍ POŽADAVKŮ DOTČENÝCH ORGÁNŮ.....	25
16	ZÁVĚR	25



1 Identifikační údaje

Název stavby:	II/302 Broumov - Střelnice
Katastrální území:	Broumov
Okres:	Náchod
Kraj:	Královéhradecký
Místo stavby:	úsek silnice II/302 v km cca 10,25 ~ 10,35
Charakter stavby:	liniová
Pozemní kom:	silnice II/302
Investor:	Královéhradecký kraj Pivovarské náměstí 1245 500 03 Hradec Králové IČ: 708 89 546
Generální projektant:	Ing. Ivan Šír Projektování dopravních staveb CZ s.r.o. Haškova 1714/3, 500 02 Hradec Králové IČ: 259 62 914 DIČ: CZ 25962914 ČKAIT: 0600809
Zodpovědný projektant: Vypracoval:	Ing. Ivan Šír Ing. Martin Fejks (739 089 521)
Objednatel:	Královéhradecký kraj Pivovarské náměstí 1245 500 03 Hradec Králové IČ: 708 89 546
Stupeň dokumentace:	DSP+PDPS



2 Základní údaje o stavbě

2.1 Stručný popis návrhu stavby, její funkce, význam a umístění

Projekt řeší rekonstrukci silnice II. třídy v ulici Střelnická v silničním km cca 10,25 ~ 10,35. Zejména se jedná o statické zajištění opěrné zdi, opravu odvodnění daného úseku a výměnu neúnosných vrstev komunikace.

S danou stavbou přímo souvisí další stavby, které bude provádět VaK Náchod a Město Broumov.

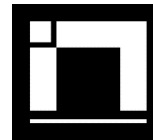
Projekt navazuje na posouzení: „Statické posouzení - stav násypu a pilotové stěny II/302 Broumov, ulice Střelnická“. V tomto posudku byla shrnuta většina poruch souvisejících s opěrnou zdí v daném území.

Problémové místo u restaurace Střelnice a u opěrné zdi leží na mírném a následně až strmém svahu na západ od centra města. Daným územím prochází několik kanalizačních sběračů, které prostupují svahem a výškové úrovně jsou řešeny šachtami a spádišti. Stav těchto kanalizačních sběračů není dobrý. Lokálně dochází k úniku vod a je možné, že do kanalizace se dostává zpětně zemina z podloží. K dalšímu proudění vody dochází podél kanalizačního sběrače v jeho loži. Tomuto jevu ale nelze nijak zabránit, je to přirozený průvodní jev uložení inženýrských sítí v zemi. V okolí řešeného objektu je navíc velké množství ploch, které umožňují zasakování vody do podloží. Nevhodně je řešeno jak odvodnění zpevněných ploch, tak i odvodnění komunikace vykazuje poruchy.

Další průsaky vody z kanalizace přímo do podloží zdi jsou přes porušené kanalizační potrubí, které je provrtané dvěma kusy mikropilot. Zde dochází k trvalému zasakování vody do podzákladí.

Násypové těleso - Při povrchu byla zjištěna vrstva navážek a jílovitopísčitých zvětralin až do hloubky kolem 3,5 - 4 m. Pod nimi je skalní podloží (vodorovně vrstevnaté permské prachovce a jemnozmné pískovce), které je ve svrchní části rozložené a zvětralé (eluvium), hlouběji rozpukané a navětralé a postupně přechází do pevného. Pevné skalní podloží lze očekávat až v hloubce 5 - 8 m pod úrovní vozovky. Horniny jsou porušené puklinovými pásmy a v jižní části plochy výraznější zónou, která může být tektonického původu. Poruch podloží přibývá také směrem k okraji skalního masívu, tzn. pod opěrnou zeď.

Navážky i zvětraliny jsou značně nehomogenní a často se v nich vyskytují místa se zvýšenou pórovitostí nebo vlhkostí. Na mnoha profilech se projevují poklesy materiálu do podloží; je to především v

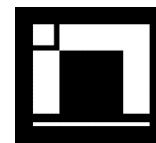


okolí rohu budovy, kde je kanalizační šachta a uliční vpust' dešťové kanalizace.

Související stavby:

- Oprava kanalizačního sběrače na západní straně objektu restaurace Střelnice. Jde o obnovu dvou šachet (jedna v komunikaci, druhá v místě zpevněné plochy chodníku). Oprava šachet bude provedena výkopovou technologií. Nové šachty budou kruhové, železobetonové. Provede VaK Náchod. **Stavba je nutno provést pro pokračování stavby opravy komunikace.**
- Vyvložkování kanalizace z těchto šachet směrem k odlehčovací komoře a tím opravení poškozené kanalizace od provrtání mikropilotami. Provede VaK Náchod. **Stavba je nutno provést pro pokračování stavby opravy komunikace.**
- Oprava objektu restaurace Střelnice. Zejména se jedná o statické zajištění, opravu zpevněných ploch a opravu hydroizolace suterénu stavby. **Tato stavba není nutná z hlediska pokračování stavby opravy komunikace – je však vhodné ji provést v době sanace komunikace.** Provede Město Broumov.
- Oprava chodníků a zpevněných ploch v ulici Střelnická. Dojde k vyspravení chodníků na koruně opěrné zdi v ulici Střelnická. Současně s tím dojde k přeložení lamp veřejného osvětlení. **Stavba je nutno provést pro pokračování stavby opravy komunikace.**
- Oprava opěrných zdí v ulici Nad Potokem. Opěrné zdi u schodiště budou provedeny jako nové, vč. výstavby vlastního schodiště. **Tato stavba není nutná z hlediska pokračování stavby opravy komunikace – je však vhodné ji provést v době sanace komunikace.** Provede Město Broumov.
- Oprava komunikací v průtahu města Broumov. Investor SUS Královéhradeckého kraje.

Jednotlivé stavby jsou přehledně vypsány v následující tabulce:



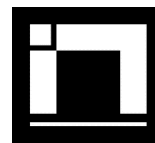
SO/PS	Název PS, SO	Investor	Správce
Akce: II/302 Broumov - Střelnice			
SO 101	Rekonstrukce komunikace II/302	Královéhradecký kraj	SUS Královéhradeckého kraje
SO 250	Zajištění opěrné zdi	Královéhradecký kraj	SUS Královéhradeckého kraje
	Související akce		
Akce: Broumov - oprava chodníků, opěrných zdí a schodiště v ulicích Masarykova, Střelnická a Nad Potokem			
SO 134	Rekonstrukce zpevněné plochy před poliklinikou	Město Broumov	
SO 135	Rekonstrukce chodníku v ulici Masarykova a Střelnická	Město Broumov	
SO 136	Rekonstrukce chodníku u restaurace Střelnice	Město Broumov	
SO 137	Rekonstrukce chodníku na opěrné zdi	Město Broumov	
SO 251	Opěrná zeď u schodiště	Město Broumov	
SO 252	Sanace opěrné zdi v ulici "nad potokem"	Město Broumov	
SO 430	Přeložka veřejného osvětlení	Město Broumov	
Akce: Oprava silnice II/302 - Broumov - Průtah			
	Oprava komunikace	Královéhradecký kraj	SUS Královéhradeckého kraje
Akce: Přeložka kanalizačního řádu v ulici Střelnická			
SO 301	Přeložka kanalizace	VaK Náchod, a.s.	VaK Náchod, a.s.
Akce: Statické zajištění a stavební úpravy objektu č.p. 227 – Střelnice Broumov			
SO 501	Statické zajištění a staveb. Úpravy objektu Střelnice Broumov	Město Broumov	Město Broumov

Návrh stavby:

Příčiny poklesů v násypovém tělese lze hledat zejména ve vodním režimu, který díky zde umístěným kanalizačním sběračům a netěsnému systému odvodnění vozovky existuje.

Nejprve bude provedeno zajištění stávající opěrné stěny šikmými zemními kotvami. Následně bude provedeno odstranění kolidujících mikropilot. Odstranění pilot se předpokládá z venkovní strany za provedení pažení.

Následovat bude oprava kanalizačních šachet na západní straně restaurace střelnice. Namísto dvou původních šachet bude nově ponechána pouze jediná. Stávající lomová šachta umístěná v silnici nově nebude obnovena. Šachta v chodníku bude provedena ze



železobetonových prefabrikovaných dílců. Do nové šachty bude napojeno nezbytné kanalizační vedení. Jedná se o akci VaK Náchod a.s.

Následně bude provedena rekonstrukce komunikace (prováděná po polovinách) vč. sanace krajnic a opravy odvodnění komunikace.

Na opěrné stěně bude provedena nová římsa a bude proveden nový chodník – což je související akce v investici Města Broumov. Současně s těmito chodníky bude osazeno i nové pouliční osvětlení.

Celková délka řešeného úseku: 116 m (km 10,230 – 10,346)
Délka celkové výměny konstrukčních vrstev: 36 m
Délka sanace krajnice: 63 m

2.2 Předpokládaný průběh stavby

Zahájení: Předpokládaný začátek výstavby jaro 2019. Přesný začátek výstavby bude znám až po výběrovém řízení, kdy bude vybrán zhotovitel prací.

Ukončení prací se předpokládá do 4 měsíců od zahájení prací.
Stavba bude rozdělena do více fází, ale bude uvedena do provozu jako jeden celek.

2.3 Vazby na regulační plány, územní plán

V dané lokalitě byl schválen územní plán.

Jedná se o záměr stavební úpravy (obnovy) silničního tělesa vč. příslušenství. Na dotčeném místě je vedena stávající komunikace v násypu.

2.4 Stručná charakteristika území a jeho dosavadního využití

Stavba se nachází na komunikaci II. třídy č. 302 a na dalších pozemcích v intravilánu města Broumov. Řešený úsek komunikace je veden v levostranném oblouku.

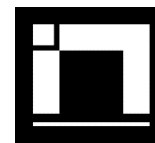
Využití území bude beze změn, zůstává původní využití. Poloha komunikace bude vzhledem ke stísněným prostorovým možnostem ponechána v původní trase.

Opěrná zeď, která zajišťuje komunikaci vpravo, bude staticky zakotvena.

Katastrální území – Broumov

Umístění stavby

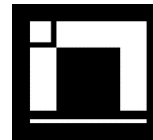
Stavba se nachází na pozemcích:



Vypracoval: Ing. Martin Fejks

obec: Broumov katastr. území: Broumov (612766)											
Poř. číslo	Objekt stavby	Číslo parcely		Výměra [m ²]		Způsob využití / Druh pozemku	Způsob ochrany	LV	Vlastník (správce)	Katastrální území	
		dle KN	dle PK	dle KN	dle PK						
1		745/1		2795		ostatní komunikace / ostatní plocha	chráněná krajinná oblast	106	Správa silnic Královéhradeckého kraje, Kutnohorská 59/23, Plačice, 50004 Hradec Králové	Broumov	
2		745/2		330		ostatní komunikace / ostatní plocha	chráněná krajinná oblast	10001	Město Broumov, třída Masarykova 239, 55001 Broumov	Broumov	
3		745/4		1097		zeleň / ostatní plocha	chráněná krajinná oblast	10001	Město Broumov, třída Masarykova 239, 55001 Broumov	Broumov	
4		745/3		627		ostatní komunikace / ostatní plocha	chráněná krajinná oblast	10001	Město Broumov, třída Masarykova 239, 55001 Broumov	Broumov	

Z technického hlediska je stavba vybudována na hraně svahu, její prostorové zajištění je řešeno tížnou zdí uloženou na dvou řadách



mikropilot. Hrany pat náspů i okraje zářezů jsou v terénu (i v projektu) jasné a zřejmé. Na těchto pozemcích pod silničním tělesem (mimo plochy vozovek) nerostou vzrostlé stromy, ale pouze historická náletová zeleň.

Trvalé zábory (stávající zátěž):

Využití území bude beze změn, zůstává původní využití. Těleso silnice se nachází ve shodném místě jako dosavadní konstrukce. Jedná se o stávající starou zátěž.

Požadavky na nové zábory:

Nové zábory nevznikají. Veškeré konstrukce nepřesahují obrys stávajícího uspořádání silničního tělesa a odvodňovacích příkopů v daném úseku.

Dočasné zábory:

Požadavky na dočasné zábory jsou v místě výkopů, zemních prací, terénních úprav a ohraničení stavby. Tyto pozemky jsou opět souhrnně uvedeny v samostatné příloze.

2.5 Vliv technického řešení stavby a jejího provozu na krajinu, zdraví a životního prostředí

Stavba nebude mít negativní účinky na svoje okolí. Stavba je navržena v souladu s platnými vyhláškami a normami. Tímto jsou zabezpečeny požadavky na hygienu, ochranu zdraví a životního prostředí.

S odpady, vzniklými při realizaci stavby, musí být nakládáno v souladu s platnými předpisy o odpadovém hospodářství (zejména zák. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcí předpisy). Odpady musí být využity, popř. odstraněny v zařízeních k tomu určených, tříděny a odváženy postupně tak, aby nezpůsobovaly újmu životnímu prostředí a nenarušovaly vzhled okolní krajiny.

Doklady o naložení s odpady předloží zhotovitel investorovi. Při výstavbě a jejím provozu nebude poškozeno životní prostředí okolí.

2.6 Celkový dopad stavby na dotčené území a navrhovaná opatření

Vztahy na dosavadní využití území

Jedná se o zajištění opěrné zdi vpravo u silnice II/302, stavba tedy nijak nemění dosavadní využití území.

Vztahy na ostatní plánované stavby v zájmovém území

Stavba přímo navazuje na několik dalších staveb jiných investorů. Jedná se o stavby:

- Oprava kanalizačního sběrače na západní straně objektu restaurace Střelnice.



- Vyvložkování kanalizace směrem k odlehčovací komoře a tím opravení poškozené kanalizace od provrtání mikropilotami. Provede VaK Náchod. **Stavba je nutno provést pro pokračování stavby opravy komunikace.**
- Oprava objektu restaurace Střelnice. Zejména se jedná o statické zajištění, opravu zpevněných ploch a opravu hydroizolace suterénu stavby. **Tato stavba není nutná z hlediska pokračování stavby opravy komunikace – je však vhodné ji provést v době sanace komunikace.** Provede Město Broumov.
- Oprava chodníků a zpevněných ploch v ulici Střelnická. Dojde k vyspravení chodníků na koruně opěrné zdi v ulici Střelnická. Současně s tím dojde k přeložení lamp veřejného osvětlení. **Stavba je nutno provést pro pokračování stavby opravy komunikace.**
- Oprava opěrných zdí v ulici Nad Potokem. Opěrné zdi u schodiště budou provedeny jako nové, vč. výstavby vlastního schodiště. **Tato stavba není nutná z hlediska pokračování stavby opravy komunikace – je však vhodné ji provést v době sanace komunikace.** Provede Město Broumov.
- Oprava komunikací v průtahu města Broumov. Investor SUS Královéhradeckého kraje. Stavba je ve fázi pořízení projektové dokumentace.

Změny staveb dotčených navrhovanou stavbou

Navržené práce nebudou mít negativní vliv na okolní stavby.

Projektová dokumentace je zpracována v souladu s přílohou č. 8 vyhlášky č. 146/2008 Sb.

3 Přehled výchozích podkladů a průzkumů

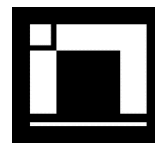
- (1) Zadání objednatele
- (2) Fotodokumentace a prohlídka na místě
- (3) Statické posouzení - Stav násypu a pilotové stěny II/302 Broumov, ulice Střelnická, vypracované firmou Ing. Ivan Šír, Projektování dopravních staveb CZ s.r.o. v 08/2016
- (4) Polohopisné a výškopisné zaměření vypracované firmou Geodézie Krkonoše, spol. s r.o.
- (5) Geologický průzkum vypracovaný Mgr. Ludkem Žabkou z 06/2016
- (6) Geofyzikální průzkum vypracovaný firmou Kolej Consult & servis s.r.o. v 06/2016

4 Členění stavby (jednotlivých částí stavby)

4.1 Způsob číslování

A. Průvodní zpráva

B. Souhrnné řešení stavby



- C. Stavební část
- D. Technologická část
- E. Zásady organizace výstavby
- F. Doklady
- G. Náklady

4.2 Určení jednotlivých částí stavby

Stavba není rozdělena na více částí.

4.3 Členění stavby na části stavby, na stavební objekty a provozní soubory

Stavba je rozdělena na tři stavební objekty:

- **SO 001 – Dopravně inženýrská opatření**
- **SO 101 – Rekonstrukce komunikace**
- **SO 250 – Zajištění opěrné zdi**

5 Podmínky realizace stavby

Vypracování projektu předpokládá:

- zjištění existence inženýrských sítí, vytyčení a splnění podmínek v části F. tohoto projektu (požadavky jednotlivých správců inž. sítí)
- Provedení opravy kanalizačního sběrače a šachet v průběhu stavby (akce VaK Náchod a.s.)
- zajištění dopravně inženýrského opatření (částečná uzavírka, stavba bude probíhat po půlkách)
- Provedení chodníků v koruně opěrné zdi v průběhu výstavby (akce Města Broumova).

5.1 Věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků

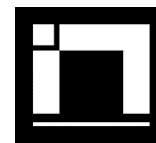
Stavba bude koordinována s akcemi

- Provedení opravy kanalizačního sběrače a šachet v průběhu stavby (akce VaK Náchod a.s.)
- Provedení chodníků v koruně opěrné zdi v průběhu výstavby (akce Města Broumova).

5.2 Uvažovaný průběh výstavby a zajištění její plynulosti a koordinovanosti

Výstavba bude probíhat za částečné uzavírky komunikace II/302. Stavba bude realizována po půlkách.

Stavba má návaznost na výše uvedené stavby/práce v zájmovém území.



5.3 Zajištění přístupu na stavbu

Pro přístup na stavbu bude využita stávající silniční komunikace II/302.

5.4 Dopravní omezení, objížďky a výluky dopravy

Práce budou probíhat za částečné uzavírky komunikace. Výstavba bude probíhat po polovinách. Organizace dopravy během uzavírky – viz projekt Dopravně inženýrská opatření a Zásady organizace výstavby v části E.

6 Přehled budoucích vlastníků a správců

Vlastnictví a správce objektu se nemění.

stavební objekt	vlastník	správce
SO 101 – Rekonstrukce Komunikace	Královéhradecký kraj	SÚS Královéhradeckého kraje
SO 250 – Zajištění opěrné zdi	Královéhradecký kraj	SÚS Královéhradeckého kraje

7 Předávání stavby do užívání

Stavba bude předána do užívání jako jediný funkční celek po dokončení všech prací.

8 Souhrnný technický popis stavby

8.1 Technický popis jednotlivých objektů a jejich součástí

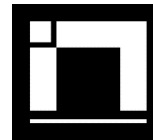
8.1.1 Objekty pozemních komunikací

SO 101 – Komunikace

Rekonstrukce komunikace je rozdělena na dva základní úseky. Jsou to úseky s kompletní rekonstrukcí konstrukce vozovky a lokální sanace krajnic vozovky. V obou případech dojde k zachování stávající nivelety a výšek stávajících obrubníků.

V úsecích sanace kraje vozovky se uvažuje výměna celé konstrukce vozovky v šířce 3,5 m, společně je i navržena výměna obrusné a ložní vrstvy. V použité skladbě bude zesílena vrstva SC. Na úrovni pláň je požadavek $E_{\text{def}} = 70 \text{ MPa}$.

V úsecích kompletní rekonstrukce vozovky se uvažuje výměna všech konstrukčních vrstev. Do hloubky 500 mm pod úroveň pláň bude provedena stabilizovaná vrstva společně s pokládkou stabilizačních geomříží. Na úrovni pláň je požadavek $E_{\text{def}} = 70 \text{ MPa}$. Kompletní



rekonstrukce vozovky je navržena v místech, kde kanalizační sběrače přecházejí komunikaci a kde je značně zdegradované podloží.

Objekt SO 101 řeší výměnu ocelového silničního svodidla, silničních obrubníků, odvodňovací přídlažby a obnovu chodníků v nutném rozsahu dotčených stavbou. Ve výkresu C.1.1.05 Vzorové příčné řezy jsou uvedeny podrobnosti jednotlivých rozměrů, rádiusů a způsobů napojení na stávající stav.

KONSTRUKCE A.1 - SANACE KRAJNICE			
ASFALTOVÝ BETON PRO OBRUSNÉ VRSTVY	ACO 11+, PMB 25/55-60	40 mm	ČSN EN 13108-1
SPOJOVACÍ POSTŘÍK KATIONAKTIVNÍ EMULZE MOD.	PS-EP	0.4 kg/m ²	ČSN 73 6129
ASFALTOVÝ BETON PRO LOŽNÍ VRSTVU	ACL 16 +, PMB 25/55-60	60 mm	ČSN EN 13108-1
SPOJOVACÍ POSTŘÍK KATIONAKTIVNÍ EMULZE MOD.	PS-EP	0.4 kg/m ²	ČSN 73 6129
ASFALTOVÝ BETON PRO SPODNÍ PODKL.VRSTVU	ACP 16 +, 50/70	90 mm	ČSN EN 13108-1
INFILTRAČNÍ POSTŘÍK EMULZNÍ	PI-E	0.8 kg/m ²	ČSN 736129
SMĚS STMELENÁ CEMENTEM	SC, C8/10	200 mm	ČSN 736126-1
ŠTĚRKODRŤ	ŠDA 0-63	150 mm	ČSN 736126-1
CELKEM		540 mm	
výměna materiálu aktivní zóny (Edef 2 zemní pláně min. 40 Mpa)			
nesoudržný, nenamrzavý materiál vhodný dle ČSN 736133 (GW a GP)			
netkaná geotextilie zajišťující separační a filtrační funkci, CBR>3 kN, dle TP 97			

KONSTRUKCE B - VÝMĚNA KONSTRUKČNÍCH VRSTEV (obrusná a ložní)			
ASFALTOVÝ BETON PRO OBRUSNÉ VRSTVY	ACO 11+, PMB 25/55-60	40 mm	ČSN EN 13108-1
SPOJOVACÍ POSTŘÍK KATIONAKTIVNÍ EMULZE MOD.	PS-EP	0.4 kg/m ²	ČSN 73 6129
ASFALTOVÝ BETON PRO LOŽNÍ VRSTVU	ACL 16 +, PMB 25/55-60	60 mm	ČSN EN 13108-1
SPOJOVACÍ POSTŘÍK KATIONAKTIVNÍ EMULZE MOD.	PS-EP	0.4 kg/m ²	ČSN 73 6129
CELKEM		100 mm	

KONSTRUKCE A - REKONSTRUKCE VOZOVKY				TP 170: D1-N-2-III-PIII
ASFALTOVÝ BETON PRO OBRUSNÉ VRSTVY	ACO 11+, PMB 25/55-60	40 mm	ČSN EN 13108-1	
SPOJOVACÍ POSTŘÍK KATIONAKTIVNÍ EMULZE MOD.	PS-EP	0.4 kg/m ²	ČSN 73 6129	
ASFALTOVÝ BETON PRO LOŽNÍ VRSTVU	ACL 16 +, PMB 25/55-60	60 mm	ČSN EN 13108-1	
SPOJOVACÍ POSTŘÍK KATIONAKTIVNÍ EMULZE MOD.	PS-EP	0.4 kg/m ²	ČSN 73 6129	
ASFALTOVÝ BETON PRO SPODNÍ PODKL.VRSTVU	ACP 16 +, 50/70	90 mm	ČSN EN 13108-1	
INFILTRAČNÍ POSTŘÍK EMULZNÍ	PI-E	0.8 kg/m ²	ČSN 736129	
ŠTĚRKODRŤ	ŠDA 0-32	200 mm	ČSN 736126-1	
ŠTĚRKODRŤ	ŠDA 0-63	150 mm	ČSN 736126-1	
CELKEM		540 mm		
STABILIZOVANÁ VRSTVA				
ŠTĚRKODRŤ	ŠDA 0-63	200 mm		
STABILIZAČNÍ HEXAGONÁLNÍ GEOMŘÍŽ				
ŠTĚRKODRŤ	ŠDA 0-63	150 mm		
ŠTĚRKODRŤ	ŠDA 32-63	150 mm		
STABILIZAČNÍ HEXAGONÁLNÍ GEOMŘÍŽ				
SEPARAČNĚ-FILTRAČNÍ GEOTEXTILIE				
CELKEM		500 mm		

Směrové řešení - Nově navržená osa komunikace kopíruje v maximální možné míře stávající stav.

Výškové řešení - Výškové řešení respektuje stávající stav. Maximální podélný sklon v úseku je -7,61 % a minimální sklon je -0,18%.

Příčný sklon - Komunikace je navržena v základním střechovitém příčném sklonu a kopíruje stávající stav. V prostoru levostranného směrového



oblouku $R=37$ m klopení taktéž kopíruje stávající stav a dochází k přechodu na jednostranný příčný sklon.

SO 250 – Zajištění opěrné zdi

Charakteristika:

Jedná se o železobetonovou monolitickou opěrnou zeď, která je založena hlubině na mikropilotách vrtaných ve dvou řadách. Geometrie opěrné zdi odpovídá tížnému působení. Zeď je dělená dilatačními spárami na přibližně stejné úseky, ačkoliv jsou některé ze spár skryté pod omítkou.

Délka zdi je cca 82 m. Šířka dříku pod římsou je přibližně 750 mm, šířka dříku v patě zdi je přibližně 1200 mm. Vyztužení dříku není známo. Přesto je zřejmé, že dřík bude vyztužen a to minimálně v místě uložení hlav mikropilot.

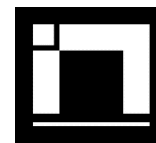
V hlavě zdi je provedena železobetonová monolitická římsa, do které je ukotveno zábradlí městského typu. Rozměr římsy je $\sim 750 \times 300$ mm. Vyztužená je vázanou výztuží tvořenou podélnými pruty a třmínky. Směrem do komunikace je osazen silniční odrazný obrubník a je zde osazeno jednostranné svodidlo.

Mikropiloty jsou provedeny z ocelových trubek průměru cca 110 mm s neupřesněnou tloušťkou stěny. Jsou umístěny ve dvou řadách, příčně 400 mm od sebe. V podélném směru jsou mikropiloty umístěny nerovnoměrně, přičemž jejich vzdálenost je 0,45 – 0,80 m. Hloubka jejich vetknutí do podloží není známá. Hloubka základové spáry byla ověřena pomocí GPR průzkumu.

V roce 2002 došlo k havárii opěrné zdi v místě kanalizačního sběrače vedoucího podél jižní stěny restaurace Střelnice. Podloží opěrné zdi bylo odhaleno až na úroveň kanalizačního sběrače - tedy do hloubky cca 4,5 m pod základ zdi. Tato porucha byla opravena zabetonováním tehdy vzniklé kaverny.

Při výstavbě opěrné zdi došlo k provrtání kanalizačního sběrače dvěma mikropilotami. Voda z kanalizace se nekontrolovaně ztrácí do podzákladí opěrné zdi a dále degraduje narušené skalní podloží. Původně byla zeď založena částečně na zvětralém skalním výchozu a zajištěna mikropilotami, ovšem GPR měřením bylo zjištěno, že degradace podloží značně postoupila a nyní je opěrná zeď uložena na mikropilotách, přičemž stabilita zdi je ohrožena.

Proto je navrženo zpevnění – zakotvení opěrné zdi pomocí šikmých mikropilot. Šikmé mikropiloty budou provedeny pod úhlem 30° od svislé a do opěrné zdi budou zavázány pomocí železobetonového prahu. Provedením těchto mikropilot bude zajištěna stabilita opěrné stěny.



9 Výsledky a závěry z podkladů, průzkumů a měření

V rámci doplňujícího IG průzkumu byl proveden jádrový vrt pro ověření polohy skalního podloží v bezprostřední blízkosti objektu restaurace Střelnice a následně doplňující průzkum oblasti georadarem.

Výsledky plošného georadarového měření na profilech v okolí budovy a na přilehlé vozovce (profily LO - L18) ukázaly v povrchových vrstvách mnoho nepravidelných dílčích strukturních rozhraní a diskontinuit. Tyto vrstvy jsou tvořeny navážkami a jílovitopísčitou zvětralinou podložních hornin; v řezech jsou označeny číslem 2. Jsou značně nehomogenní a často se v nich vyskytují místa se zvýšenou pórovitostí nebo vlhkostí. Na mnoha profilech ukazuje mísovitý tvar strukturních rozhraní na poklesy materiálu do podloží; je to především v okolí rohu budovy, kde je kanalizační šachta a uliční vpust' dešťové kanalizace. Tyto objekty jsou ve špatném stavu (v době měření byly otevřené a bylo možno do nich nahlédnout) a to se zřejmě významně podílí na poruchách podloží - úniky vody z kanalizace do okolí a naopak zase vyplavováním materiálu do kanalizace. Podobně, i když v menší míře se projevují poruchy podloží po obou stranách vozovky v liniích dešťové kanalizace.

Na více místech se v povrchových vrstvách až do hloubky 3 - 5 m objevují charakteristické lokální anomálie signálu ukazující na přítomnost umělých objektů. V řezech jsou označeny číslem 1 a jsou to vesměs části kanalizace (včetně nezakreslených v plánu od VaK Náchod), případně další inženýrské sítě. Mohou zde být i zbytky starších staveb. Tyto objekty nebyly předmětem průzkumu a použité schéma měření je nemohlo detailněji sledovat; proto je jejich poloha vyznačena pouze schematicky vždy dvojicí krátkých svislých linií.

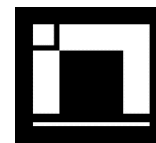
Z provedeného stabilitního přepočtu zdi vyplývá, že stabilita opěrné zdi je nedostatečná s ohledem na změnu degradace podloží. Pro zajištění dostatečné stability je navrženo kotvení opěrné zdi. Toto by mělo být provedeno bez zbytečných odkladů.

10 Dotčená ochranná pásna, chráněná území, zátopová území, kulturní památky, památkové rezervace, památkové zóny.

Objekt není památkově chráněn.

Objekt komunikace a opěrné zdi se nachází v památkové zóně.

Objekt komunikace a opěrné zdi se nachází na pozemku v chráněné krajinné oblasti.



Stavba nevyvolá dlouhodobě žádné negativní vlivy na životní prostředí. Vzhledem k charakteru užitých technologií nedojde trvale ke zvýšení hladiny hluku ani ke zvýšení prašnosti v okolí stavby.

Navrhované staveniště neleží v ploše registrovaných sesuvných ani poddolovaných území.

Napojení na inženýrské sítě není navrženo.

11 Zásah stavby do území

11.1 Bourací práce

V rámci provádění stavby dojde postupně k ubourání římsy opěrné zdi, chodníku za rubem zdi vč. svodidel.

11.2 Rozsah zemních prací a konečná úprava terénu

Pro provedení zajištění opěrné zdi bude provedeno ubourání římsy a budou provedeny šikmé mikropiloty. Následně budou jejich hlavy odkopány a bude proveden výkop pro provedení svazujících trámů.

Následně pak budou odstraněny konstrukční vrstvy komunikace dle navržených lokálních nebo celkových sanací.

Rozsah zemních prací je patrný z výkresové dokumentace.

11.3 Ozelenění nebo jiné úpravy nezastavěných ploch

Plochy budou obnoveny do původního rozsahu a povrchové úpravy.

V místě stavby budou odstraněny pouze náletové porosty keřů pod opěrnou zdí, kdy celková plocha kácených porostů dřevin nepřesáhne 40 m². Vlivem stavby nedojde ke kácení vzrostlých stromů (tj. dřevin o obvodu kmene do 80 cm měřeného ve výšce 130 cm nad zemí). Budou odstraněny pouze náletové dřeviny. Kácené dřeviny nejsou součástí významného krajinného prvku nebo stromořadí.

11.4 Zásah do zemědělského půdního fondu a případné rekultivace

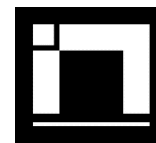
Zásahy do ZPF nevznikají.

11.5 Zásah do pozemků určených k plnění funkce lesa

Zásahy do PUPFL nevznikají.

11.6 Zásah do jiných pozemků

Přehled dočasných a trvalých záborů je uveden výše v samostatné příloze. Graficky jsou zábory zřejmé z přílohy „B.5.1 - Záborový elaborát - situace“.



11.7 Vyvolané změny staveb (přeložky a úpravy) dopravní a technické infrastruktury a vodních toků

Prováděné práce nevyvolají trvalé změny dopravní a technické infrastruktury. Pouze během výstavby bude provoz realizován po půlkách s využitím signálního zařízení (semaforů).

12 Nároky stavby na zdroje a její potřeby

12.1 Všechny druhy energií

Bez nároků

12.2 Telekomunikace

Bez nároků

12.3 Vodní hospodářství

V místě stavby se nenachází trvalý vodní tok.

12.4 Připojení na dopravní infrastrukturu a parkování

S ohledem na druh stavby není řešeno. Při výstavbě bude na obou stranách uzavřené komunikace zřízeno zařízení staveniště s dostatečným počtem parkovacích míst pro staveništní techniku.

12.5 Možnosti napojení na technickou infrastrukturu

S ohledem na druh stavby není řešeno. Při výstavbě bude přistaven staveništní rozvaděč popř. bude použita elektrocentrála.

12.6 Druh, množství a nakládání s odpady, vznikající užíváním stavby

S ohledem na druh stavby a její účel nevznikají požadavky na nakládání s odpadem.

13 Vliv stavby a provozu na pozemní komunikaci na zdraví a životní prostředí

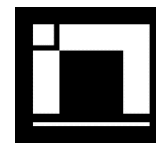
Stavba nemá negativní vliv na životní prostředí.

Vzhledem k rozsahu a charakteru stavby nedojde k výraznému zásahu do životního prostředí.

Po realizaci se vliv stavby na životní prostředí proti dosavadnímu stavu nezmění.

13.1 Ochrana krajiny a přírody

Stavba nenaruší krajinný ráz ani jiné zájmy ochrany přírody. Obnova tělesa komunikace bude provedena v místě trasy stávající komunikace II/302.



13.2 Hluk, emise z dopravy

Nejvyšší přípustné hladiny hluku zákon č. 258/2000Sb. o ochraně veřejného zdraví a jeho další následné prováděcí předpisy např. nařízení vlády č. 272/2011 Sb. (ochrana proti hluku a vibracím), nařízení vlády č. 361/2007 (podmínky ochrany zdraví), vyhláška 252/2004 Sb. (pitná voda), vyhláška č. 409/2005 Sb. (hyg. požadavky na výrobky).

Předpisy a nařízení stanoví, že organizace a občané jsou povinni činit potřebná opatření ke snížení hluku a dbát o to, aby pracovníci i ostatní občané byli jen v nejmenší možné míře vystaveni hluku, zejména musí dbát, aby nebyly překračovány nejvyšší přípustné hladiny hluku stanovené těmito předpisy.

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

V uvedeném smyslu se uvažuje vliv stavby pouze v průběhu výstavby – z důvodu provádění stavebních prací.

Stavba bude realizována dle platných norem v posledním aktuálně platném znění.

13.3 Vliv znečištěných vod na vodní toky a vodní zdroje

Technologie prací nebudou mít přímý dopad na ochranu čistoty podzemních vod.

Na stavbě a ploše ZS je nutno dodržovat bezpečnostní opatření při nakládání s ropnými produkty.

13.4 Ochrana zdraví a bezpečnosti pracovníků při výstavbě a při užívání stavby

Pro zajištění bezpečnosti práce je nutno v plném rozsahu respektovat následující předpis:

- vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích č.601/2006 Sb.

Zhotovitel stavebního díla rozpracuje uvedené předpisy a upraví je pro podmínky daného stavebního objektu, se zvláštním přihlédnutím k manipulaci s břemeny a k práci ve výškách.



Při provádění bude postupováno dle platných předpisů a norem a dle zásad bezpečnosti práce a ochrany zdraví pracujících (vyhláška ČÚBP 601/2006 Sb. "O bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích").

Všichni pracovníci zhotovitele budou s předpisy prokazatelně seznámeni a budou příslušně proškoleni.

Zaměstnavatel, který provádí jako zhotovitel stavební nebo montážní práce, zajistí vybavení pracoviště pro bezpečný výkon práce.

Práce mohou být zahájeny pouze tehdy, pokud je pracoviště náležitě zajištěno a vybaveno.

Zaměstnavatel je povinen dodržovat další požadavky kladené na bezpečnost a ochranu zdraví při práci při přípravě projektu a realizaci stavby, jimiž jsou:

- a) udržování pořádku a čistoty na staveništi
- b) uspořádání staveniště podle příslušné dokumentace
- c) umístění pracoviště, jeho dostupnost, stanovení komunikací nebo prostoru pro příchod a pohyb fyzických osob, výrobních a pracovních prostředků a zařízení
- d) zajištění požadavků na manipulaci s materiálem
- e) předcházení zdravotním rizikům při práci s břemeny
- f) provádění kontroly před prvním použitím, během používání, při údržbě a pravidelném provádění kontrol strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí během používání s cílem odstranit nedostatky, které by mohly nepříznivě ovlivnit bezpečnost a ochranu zdraví
- g) splnění požadavků na odbornou způsobilost fyzických osob konajících práce na staveništi
- h) určení a úprava ploch pro uskladnění, zejména nebezpečných látek, přípravků a materiálů
- i) splnění podmínek pro odstraňování a odvoz nebezpečných odpadů
- j) uskladňování, manipulace, odstraňování a odvoz odpadu a zbytků materiálů



- k) přizpůsobování času potřebného na jednotlivé práce nebo jejich etapy podle skutečného postupu prací
- l) předcházení ohrožení života a zdraví fyzických osob, které se s vědomím zaměstnavatele mohou zdržovat na staveništi
- m) zajištění spolupráce s jinými osobami
- n) předcházení rizikům vzájemného působení činností prováděných na staveništi nebo v jeho těsné blízkosti
- o) vedení evidence přítomnosti zaměstnanců a dalších fyzických osob na staveništi, které mu bylo předáno
- p) přijetí odpovídajících opatření, pokud budou na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující zaměstnance ohrožení života nebo poškození zdraví
- q) dodržování bližších minimálních požadavků na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích stanovených prováděcím právním předpisem.

Budou-li na staveništi působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel stavby povinen určit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi s přihlédnutím k rozsahu a složitosti díla a jeho náročnosti na koordinaci ve fázi přípravy a ve fázi jeho realizace. Činnosti koordinátora při přípravě díla a při jeho realizaci mohou být vykonávány toutéž osobou. Koordinátorem je fyzická nebo právnická osoba určená zadavatelem stavby k provádění stanovených činností při přípravě stavby, popřípadě při realizaci stavby na staveništi. Koordinátorem může být určena fyzická osoba, která splňuje stanovené předpoklady odborné způsobilosti. Právnická osoba může vykonávat činnost koordinátora, zabezpečí-li její výkon odborně způsobilou fyzickou osobou. Koordinátor nemůže být totožný s osobou, která odborně vede realizaci stavby.



13.5 Nakládání s odpady

Vzniklé odpady jsou vyhláškou č. 381/2001, příl. č. 1 zařazeny podle Katalogu odpadů následovně.

Kód druhu odpadu	Název a druh odpadu	Kateg. odp.	Způsob nakládání
17 02	Dřevo, sklo a plasty		
17 02 01	Dřevo	O	štěpkování, spalování
17 03	Asfalt, dehet, výrobky z dehtu		
17 03 02	Asfalt bez dehtu	O	recyklace, skládkování
17 05	Zemina vytěžená		
17 05 01	Zemina nebo kameny	O	deponování, skládkování
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem		
17 05 03	Vybourané podklady a přebytečná zemina	O	deponování, skládkování

Při stavebních realizaci stavebních prací se mohou vyskytnout ještě další zde neuvedené odpady, které souvisí s technologií zhotovení stavby vybraným zhotovitelem prací.

Uvedené odpady budou předány ke zneškodnění firmě k této činnosti vybavené a oprávněné.

O pohybu odpadů bude vedena evidence dle vyhl. MŽP 383/2001.

S odpady bude naloženo v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. O odpadech ve znění změn a doplňků.

Vyfrézované asfaltové vrstvy vozovky zůstanou zhotoviteli. Asfaltové vrstvy vozovky je možno zpětně použít – recyklovat.

Vytěžené zásypové zeminy a kamenivo budou odváženy a uskladněny na řízené skládce.



Kamenivo je možno zpětně použít po dohodě s investorem pro konstrukční vrstvy vozovky.

V průběhu výstavby musí zhotovitel dodržovat zejména ustanovení uvedených zákonů a zákonných opatření:

- Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech
Vyhláška MŽP ČR a MZD ČR č. 94/2016 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů
Vyhláška MŽP ČR č. 93/2016 Sb., stanovující katalog odpadů, seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup k udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů)

14 Obecné požadavky na bezpečnost a užitné vlastnosti

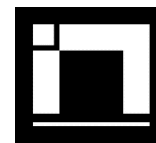
Z hlediska požární ochrany, hygieny a civilní obrany se stavbou dosavadní podmínky nezmění.

14.1 Mechanická odolnost a stabilita

Oprava silnice II/302 vč. zajištění opěrné zdi je navržena dle platných norem pro navrhování stavebních konstrukcí a příslušných TKP pro silniční stavby. Tímto konstrukce splňuje požadavky na stabilitu a mechanickou odolnost.

14.2 Požární bezpečnost

- **seznam použitých podkladů**
ČSN 73 08 02
Nedochází ke změně užívání objektu, hodnoceno podle požadavků na změny staveb skupiny I, ČSN 73 0834.
- **rozdělení stavby do požárních úseků**
Řešený objekt není dělen do požárních úseků.
- **stanovení požárního rizika**
Požární riziko stavby se nestanoví.
Komunikace nezahrnuje žádné nahodilé požární zatížení.
- **zhodnocení stavebních konstrukcí**
Jedná se o komunikaci II. třídy, vozovka z asfaltových vrstev, násypové těleso z nenamrzavých zemin.
- **zhodnocení stavebních hmot**



Zvláštní požadavky na stupeň hořlavosti stavebních hmot ani povrchových úprav nejsou stanoveny.

- **evakuace osob**

Jedná se o komunikaci II. třídy, požadavky na únikové cesty se nestanovují.

- **odstupové vzdálenosti**

Odstupové vzdálenosti se nestanovují.

- **Potřeba požární vody**

Potřeba požární vody se nestanovuje.

- **zásahové cesty, příjezdové komunikace**

Požadavky na zásahové cesty ani únikové komunikace se nestanoví. Stávající stav se nemění.

- **hasicí přístroje**

Stavba nebude vybavena PHP.

- **Příjezd mobilní požární techniky k odběrným místům požární vody**

V daném místě nejsou umístěna/dostupná žádná odběrná místa požární vody. Terén ani vodní tok pod opěrnou zdí neumožňují odběr požární vody. Průjezd pro požární techniku v místě stavby i po dobu výstavby nebude omezen. Stavbou nejsou dotčena žádná podzemní vedení pitné (ani jiné) vody a ani k nim není omezen přístup.

- **Hodnocení přístupových komunikací k okolním objektům v době výstavby**

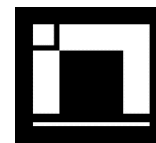
Po dobu výstavby bude doprava v místě stavby řízena světelným signalizačním systémem (semafor). Průjezd stavbou je tedy možný a vlastní stavba neblokuje příjezd k žádnému ze sousedních ani jiných objektů. Průjezd vozidel IZS by byl možný i přes rozestavěnou část stavby (po šterkových površích) – kdyby to v nouzové situaci bylo nutné.

- **závěr**

Změna stavby skupiny I nevyžaduje při splnění výše uvedených podmínek žádná další opatření.

14.3 Ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí

Vzhledem k rozsahu a charakteru stavby nedojde k výraznému zásahu do životního prostředí. Bude odstraněna náletová vegetace a vzrostlé stromy, jejichž současná poloha je neslučitelná realizací stavby (přímo ohrožují stabilitu svahu, kořenový systém narušuje konstrukci tělesa komunikace).



Po realizaci se vliv stavby na životní prostředí proti dosavadnímu stavu nezmění.

14.4 Ochrana proti hluku

Z dlouhodobého hlediska se vliv stavby jejím vyvolaným provozem neposuzuje s ohledem na skutečnost, že se jedná o opravu stávajícího objektu. Stavba se nachází na stávajícím místě a její účel je totožný.

14.5 Bezpečnost při užívání

Bezpečnost při užívání je zajištěna tím, že stavba je navržena a bude realizována dle platných vyhlášek a norem. Na komunikaci bude osazeno zachytné bezpečnostní zařízení vyhovující platným normám pro silniční komunikace.

Provedenými pracemi se zvýší bezpečnost silničního provozu na dotčené komunikaci.

14.6 Úspora energie a ochrana tepla

Vzhledem k charakteru a rozsahu stavby není řešeno. Stavba nevyžaduje při provozu energetické nároky.

15 Další požadavky

15.1 Užitečných vlastností stavby

Šířkové uspořádání na komunikaci zůstává s ohledem na stísněné prostory stávající.

Dokumentace je zpracována v souladu s vyhláškou č. 268/2009 Sb, o technických požadavcích na stavby. Provedenými pracemi bude prodloužena životnost objektu.

15.2 Zajištění přístupu a podmínek pro užívání stavby – veřejně přístupných komunikací a ploch osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Komunikace jsou navrženy v souladu s vyhláškou 398/2009 Sb., tj. bezbariérovým řešením tras pohybu chodců a opatřeními pro bezpečnou orientaci nevidomých osob v těchto trasách. Vzhledem k charakteru stavby dochází pouze k obnově stávajícího stavu. V místě přechodu pro chodce je obrubník snížen na 2 cm s rampou v celé šíři chodníku. Místo je opatřeno varovným pásem šířky 40 cm a signálním pásem šířky 80 cm z dlažby s hmatovými výstupky červené barvy. Signální pás je ukončen u přirozené vodící linie a jeho směr se shoduje se směrem trasy pohybu chodců.



Veškeré použité materiály prvků pro nevidomé musí být dle NV 163/2002 Sb. A TN TZÚS 12.03-06. Certifikáty použitého materiálu budou předány zhotovitelem u kolaudace.

15.3 Ochrana stavby před škodlivými účinky vnějšího prostředí

Komunikace není ohrožena vlivy vnějšího prostředí.
Komunikace se nenachází na poddolovaném území.
Komunikace zajišťuje potřebnou ochranu proti seismicitě.

15.4 Splnění požadavků dotčených orgánů

Podmínky stanovené pro stavební záměr v rámci vydaných závazných stanovisek, stanovisek, souhlasů, vyjádření, rozhodnutí či jiných opatření správních orgánů (tj. dotčených orgánů) dle stavebního zákona či zvláštních právních předpisů v rámci vyjádření či stanovisek vlastníků a správců veřejné dopravní a technické infrastruktury, jsou pro realizaci předmětného záměru závazné.

Dokladová část tvoří nedílnou součást projektové dokumentace, a při vlastním provádění stavby budou tyto podmínky stanovené výše uvedenými opatřeními stavebníkem, investorem a dodavatelem stavby v plném rozsahu respektovány a dodrženy.

Podrobnosti viz B.2 - Koordinační situace a F. Dokladová část.

16 Závěr

Dokumentace je vypracována ve stupni DSP a PDPS a bude dopracována v dalších stupních projektové dokumentace.

V Hradci Králové 06/2017

Ing. Martin Fejks