

- 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:

fu

Marek

Fejks

ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

TECHNICKÁ ZPRÁVA ZOV

E.1



OBSAH:

1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY	2
2	CHARAKTERISTIKA A CELKOVÉ USPOŘÁDÁNÍ STAVENIŠTĚ VČETNĚ JEHO ODVODNĚNÍ	3
2.1	STRUČNÝ POPIS NÁVRHU STAVBY, JEJÍ FUNKCE, VÝZNAM A UMÍSTĚNÍ	3
2.2	NÁVRH STAVBY	3
2.3	ČLENĚNÍ STAVBY.....	3
3	STANOVENÍ OBVODU STAVENIŠTĚ, JEHO ZDŮVODNĚNÍ A ÚDAJE O POZEMCÍCH STAVENIŠTĚ, VČETNĚ POZEMKŮ, KTERÉ ZAJIŠŤUJE STAVEBNÍK POPŘ. OBJEDNATEL	4
4	ZÁSADY NÁVRHU ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ	4
4.1	ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ	4
5	NÁVRH POSTUPU A PROVÁDĚNÍ VÝSTAVBY	4
5.1	POSTUP VÝSTAVBY VŠEOBECNĚ.....	5
5.1.1	<i>Etapa 1 – Statické zakotvení opěrné zdi:.....</i>	<i>5</i>
5.1.2	<i>Etapa 2 – Vybudování římsy na opěrné zdi:.....</i>	<i>5</i>
5.1.3	<i>Etapa 3 – Související investiční akce VAK – přeložka kanalizace:</i>	<i>5</i>
5.1.4	<i>Etapa 4 – Rekonstrukce komunikace (levá část):</i>	<i>6</i>
5.1.5	<i>Etapa 5 – Rekonstrukce komunikace (pravá část):</i>	<i>6</i>
6	ZÁVĚR.....	6



1 Identifikační údaje stavby

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 Charakteristika a celkové uspořádání staveniště včetně jeho odvodnění

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

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 zvětralín 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.

2.2 Návrh stavby

Nejprve bude provedeno zajištění stávající opěrné stěny šikmými zemními kotvami. Následně bude provedeno odstranění kolidujících mikropilot, které procházejí kanalizačním sběračem. Předpokládá se odstranění pilot z venkovní strany za provedení pažení.

2.3 Členění stavby

Stavba je členěna na následující stavební objekty:

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



3 Stanovení obvodu staveniště, jeho zdůvodnění a údaje o pozemcích staveniště, včetně pozemků, které zajišťuje stavebník popř. objednatel

Zařízení staveniště je uvažováno v místech uzavřené komunikace v těsné blízkosti dotčeného úseku komunikace.

Obvod staveniště, pozemky stavby a staveniště jsou přehledně uvedeny v přílohách Koordinační situace a Záborový elaborát. Staveniště bude oploceno provizorním oplocením z pletiva výšky 1,8 m.

4 Zásady návrhu zařízení staveniště

4.1 Zařízení staveniště

Prostory zařízení staveniště jsou uvažovány na pozemcích stavby.

Na této ploše budou umístěny provizorní objekty pro nejnutnější sociálně provozní zázemí stavby, sklady materiálu, náradí apod.

Vnitrostaveništní plochy mohou být využívány dle potřeb dodavatele stavby, avšak s ohledem na požadavky správců inženýrských sítí, podmínek stavebního povolení a platné legislativy.

V místě stavby se nachází inženýrské sítě. Při montáži a manipulacích s konstrukcemi je nutné respektovat jejich polohu a ochranná pásma.

Prostory zařízení staveniště a příjezdy je nutné případně zabezpečit tak, aby při pojezdech a manipulaci nedošlo k poškození podzemních sítí (např. panely na povrchu). Konkrétní řešení je odvislé od technologie montáže a manipulace zhotovitele.

V objektech zařízení staveniště nebo na jiném vhodném místě, je zhotovitel povinen zřídit a zajišťovat provoz prostorů pro výkon stavebního dozoru objednatele. Rozsah, druh a vybavení prostorů a úhradu nákladů určuje SoD mezi zhotovitelem a investorem stavby.

Zařízení staveniště a stavební vybavení (včetně všech strojů a zařízení), jakož i postup vybudování zařízení staveniště a jeho provozování, udržování a likvidace, je záležitostí zhotovitele, který však musí v této věci respektovat případné podmínky ZDS a SoD, stavebního povolení, požadavky správců inženýrských sítí uvedených v jejich vyjádřeních, příslušné právní a technické přepisy.

5 Návrh postupu a provádění výstavby

Níže je prezentován **rámcový** návrh postupu prací. Konkrétní postup prací včetně časového harmonogramu je součástí dokumentace zhotovitele. Ve finálním harmonogramu budou zohledněny konkrétní vlivy v aktuálním čase výstavby (ochrana sítí, návaznost na jiné stavby, aktuální dopravní situace a požadavky dotčených orgánů na DIO apod.). Postup prací byl z hlediska úpravy provozu v místě stavby rozdělen na etapy (podrobněji viz C.0.1.2 – Situace DIO).



5.1 Postup výstavby všeobecně

Níže je prezentován rámcový návrh postupu prací.

Jedná se o 150 m dlouhý úsek objektů SO 101 a SO 250 ve kterých je náplň sanace opěrné zdi a rekonstrukce komunikace. Rozsah zásahu do komunikace je takový, že umožňuje realizovat stavbu tak, že bude průjezdný jeden jízdní pruh o šířce min. 3,0m.

Stavba je z hlediska technologie prací rozdělena do 5-ti základních etap/fází.

1. Etapa statické zakotvení opěrné zdi
2. Etapa vybudování římsy na opěrné zdi
3. Etapa SO 301 související investice VAK - přeložka kanalizace
4. Etapa SO 101 rekonstrukce komunikace (levá část)
5. Etapa SO 101 rekonstrukce komunikace (pravá část)

Náplní jednotlivých úseků jsou:

bourací práce

zakotvení opěrné zdi

rekonstrukce/sanace komunikace

vyvolané úpravy místních komunikací

přechodné dopravní značení a vyvolaná dopravně inženýrská opatření

trvalé dopravní (SDZ i VDZ) po skončení stavby

5.1.1 Etapa 1 – Statické zakotvení opěrné zdi:

Náplní této etapy je provedení výkopu v šířce 2,5 m, odstranění stávajícího chodníku a vybourání římsy. Dojde k vybetonování železobetonového kotevního prahu a pomocí mikropilot zakotvení opěrné zdi.

Pro provoz je využita stávající levá část úseku. Od stávající obruby je k dispozici jeden jízdní pruh šířky 3,5m. Výkop bude od provozu oddělen směrovací deskou se šikmými pruhy. Provoz bude probíhat za obousměrného kyvadlového provozu řízeného SSZ.

5.1.2 Etapa 2 – Vybudování římsy na opěrné zdi:

Náplní této etapy je provedení zásypu výkopu štěrkodrtí a vytvoření tak provizorní komunikace. Dále dojde k vybetonování nové konstrukce železobetonové římsy a osazení betonového svodidla „NEW JERSEY“.

Pro provoz je využita stávající levá část úseku. Od stávající obruby je k dispozici jeden jízdní pruh šířky 3,5m. Výkop bude od provozu oddělen směrovací deskou se šikmými pruhy. Provoz bude probíhat za obousměrného kyvadlového provozu řízeného SSZ.

5.1.3 Etapa 3 – Související investiční akce VAK – přeložka kanalizace:

Náplní této etapy je odstranění kanalizačních šachet a osazení nové prefabrikované betonové šachty. Součástí je i vyvložkování a osazení nového kanalizačního potrubí.

Pro provoz je využita pravá provizorní část úseku. Výkop bude zajištěn záporovým pažením a od provozu oddělen betonovým svodidlem. Od betonového svodidla je k dispozici jeden jízdní pruh šířky 4,5m. Provoz bude probíhat za obousměrného kyvadlového provozu řízeného SSZ.



Vypracoval: Michal Marek

5.1.4 Etapa 4 – Rekonstrukce komunikace (levá část):

Náplní této etapy je kompletní rekonstrukce levé části komunikace včetně sanace krajnice a vytvoření stabilizované vrstvy včetně geomříží. Práce budou odděleny mobilním ocelovým svodidlem BG600.

Pro provoz je využita pravá provizorní část úseku. Od ocelového svodidla je k dispozici jeden jízdní pruh šířky 3,25 m. Provoz bude probíhat za obousměrného kyvadlového provozu řízeného SSZ.

5.1.5 Etapa 5 – Rekonstrukce komunikace (pravá část):

Náplní této etapy je kompletní rekonstrukce levé části komunikace včetně sanace krajnice a vytvoření stabilizované vrstvy včetně geomříží. Práce budou odděleny mobilním ocelovým svodidlem BG600.

Pro provoz je využita již hotová levá část úseku. Od nové obruby k ocelovému svodidlu je k dispozici jeden jízdní pruh šířky 3,0m. Provoz bude probíhat za obousměrného kyvadlového provozu řízeného SSZ.

Podrobnější řešení dopravně inženýrských opatření jsou uvedeny ve zprávě C.0.1.01.

6 Závěr

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

V Hradci Králové 09/2016

Michal Marek