

AUTORIZACE

ČÍSLO PARE

ČÍSLO ZMĚNY	DATUM ZMĚNY	POPIS/OBSAH ZMĚNY	PODPIS

III/30022 LAMPERTICE - OPRAVA OPĚRNÝCH ZDÍ - POVODŇOVÉ ŠKODY

název akce




stavební objekt

Královehradecký kraj Pivovarské náměstí 1245 500 03 Hradec Králové objednatel	spolupráce
Lampertice místo stavby	Královehradecký kraj



DOPRAVNÉ INŽENÝRSKÁ KANCELÁŘ
Bozděchova 1668, 500 02 Hradec Králové
tel : 495 219 036, 495 212 647, fax : 495 221 677
e-mail : dik@dik - hk.cz, http : www.dik-hk.cz

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA		DOS+PDPS
výkres	měřítko	stupeň

Ing. M. BURIANEC kontroloval		Ing. M. BURIANEC hlavní inženýr projektu		049/13 číslo zakázky	B číslo přílohy
Bc. L. NOVOTNÝ zodpovědný projektant		vedoucí projektant		07/2013 datum	

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Obsah

- A) zhodnocení staveniště včetně vyhodnocení současného stavu, měření a průzkumů
- B) technické řešení stavby s popisem jejího provedení, mechanické odolnosti a stability
- C) napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu
- D) vliv stavby na dopravu a její organizaci, okolní pozemky a stavby, minimalizace negativních účinků stavby na životní prostředí
- E) řešení požadavků na bezpečnost stavby a základní koncepce zajištění bezpečnosti při užívání stavby
- F) zásady řešení bezbariérového užívání - přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace
- G) podklady pro vytýčení stavby
- H) související ČSN, předpisy, právní normy

A) ZHODNOCENÍ STAVENIŠTĚ VČETNĚ VYHODNOCENÍ SOUČASNÉHO STAVU, MĚŘENÍ A PRŮZKUMŮ

Staveniště je umístěno na silnici III/30022 v bezprostředním okolí opěrných zdí. Opěrné zdi jsou poničené povodní.

Uvnitř staveniště se nachází zpevněné plochy dopravní infrastruktury, inženýrské sítě technické infrastruktury, stožáry veřejného osvětlení a keře.

V současné době jsou zpevněné plochy uvnitř staveniště odvodněny do uličních vpustí nebo přímo do potoka. Stávající způsob odvodnění spodní stavby vozovky není znám.

Výčet podkladů a průzkumů použitých pro vypracování projektové dokumentace

Mapové podklady, zaměření území a další geodetické podklady

Lampertice, mapový podklad (zpracoval GON Hradec Králové, a.s., 07/2013)

Geotechnický a hydrogeologický průzkum, základní korozní průzkum

Průzkum nebyl proveden.

Diagnostický průzkum konstrukce vozovky

Průzkum nebyl proveden.

B) TECHNICKÉ ŘEŠENÍ STAVBY S POPISEM JEJÍHO PROVEDENÍ, MECHANICKÉ ODOLNOSTI A STABILITY

Technické řešení stavby

Jedná se opravu opěrných zdí – rozměry navržených zdí budou obdobné jako u stávajících.

SO 201 – Opěrná zeď u hospody

Rozměry opěrné zdi u hospody (SO 201) : délka – 34m, výška – cca 2,1m, šířka – cca 0,5m.

Stěna opěrné zdi bude z betonu vyztužená sítí KARI.

Římsa bude ze železobetonu. Stávající svodidla budou odstraněna a římsa bude opatřena dopravně-bezpečnostním zábradlím.

Základový pas bude ze železobetonu. Geotechnický a hydrogeologický průzkum nebyl proveden. Z tohoto důvodu byly zvoleny dvě možnosti založení základového prahu:

- 1) základový práh o rozměrech 1,0x0,8m bude uložen na skalním podloží prokotven do něho ocelovými kotvami
- 2) základový práh o rozměrech 2,0x0,8m bude uložen na zvětralém štěrkovém podloží, na podkladě bude provedena podkladní betonová mazanina.

(Předpokládá se, že podloží pod základovým prahem bude z jedné poloviny tvořeno skalním podloží a z druhé poloviny štěrkovým podložím.)

Do stěny opěrné zdi je umístěn výtok kolmého propustku (propustek je zanesený, předpokládána DN 500). Výtok potrubí zaústěný do zdi bude převlečený troubou s DN o jedno větší.

SO 202 – Opěrná zeď u domova důchodců

Rozměry opěrné zdi u domova důchodců (SO 202) : délka – 28m, výška – cca 2,2m, šířka – cca 0,5m.

Stěna opěrné zdi bude z betonu vyztužená sítí KARI.

Římsa bude ze železobetonu. Stávající svodidla budou odstraněna a římsa bude opatřena dopravně-bezpečnostním zábradlím.

Základový pas bude ze železobetonu. Geotechnický a hydrogeologický průzkum nebyl proveden. Z tohoto důvodu byly zvoleny dvě možnosti založení základového prahu:

- 1) základový práh o rozměrech 1,0x0,8m bude uložen na skalním podloží prokotven do něho ocelovými kotvami
- 2) základový práh o rozměrech 2,0x0,8m bude uložen na zvětralém štěrkovém podloží, na podkladě bude provedena podkladní betonová mazanina.

(Předpokládá se, že podloží pod základovým prahem bude z jedné poloviny tvořeno skalním podloží a z druhé poloviny štěrkovým podloží.)

Do stěny opěrné zdi u domova důchodců je zaústěn výtok dešťové kanalizace DN 300. Výtoky potrubí zaústěné do zdí budou převlečeny troubou s DN o jedno větší.

Konstrukce zpevněných ploch

Konstrukce zpevněných ploch jsou navrženy podle TP 170 Návrh vozovek pozemních komunikací – konstrukce dle části A – Katalog vozovek. Označení, druh, rozsah konstrukčních vrstev, jejich odstupňování a stavební provedení viz. příloha této zprávy a výkres příčných řezů.

Mechanická odolnost a stabilita

Stavba je navržena dle platných ČSN a v souladu s platnou legislativou.

C) NAPOJENÍ STAVBY NA DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

V prostoru stavby se nachází silnice III/30022 a řada inženýrských sítí.

Stavba nebude napojení a dopravní a technickou infrastrukturu.

D) VLIV STAVBY NA DOPRAVU A JEJÍ ORGANIZACI, OKOLNÍ POZEMKY A STAVBY, MINIMALIZACE NEGATIVNÍCH ÚČINKŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Vliv stavby a dopravy a její organizaci je popsán v částí Dopravně inženýrská opatření a Zásady organizace výstavby této PD.

Ochrana proti hluku, prašnosti a emisím

Jedná se o opravu, nepředpokládá se zvýšení hladiny hluku, úrovně emisí a prašnosti po dokončení oproti současnému stavu. Je možné se v průběhu stavby dojde k dočasnému zvýšení těchto negativních činitelů.

E) ŘEŠENÍ POŽADAVKŮ NA BEZPEČNOST STAVBY A ZÁKLADNÍ KONCEPCE ZAJIŠTĚNÍ BEZPEČNOSTI PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY,

Stavba je navržena dle platných ČSN a platné legislativy. Tímto by měla být zajištěna ochrana zdraví při užívání stavby.

Při výstavbě stavby bude ochrana zdraví a bezpečnost pracovníků zajištěna plněním požadavků a nařízení platné legislativy vztahující se k bezpečnosti a ochraně zdraví při práci.

V průběhu realizace stavby je třeba dodržovat platné bezpečnostní předpisy ve stavebnictví a platné ČSN, zejména:

- zákon č. 262/2006 Sb., Zákoník práce
- zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích, a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), a jeho prováděcí předpisy

- nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích

V průběhu stavby bude zabráněno vstupu nepovolaných osob na staveniště. Veškeré výkopy budou zabezpečeny proti pádu osob.

Nejsou navržena žádná konkrétní opatření k prevenci či minimalizaci vlivů negativních účinků výstavby a užívání stavby z pohledu ochrany zdraví a bezpečnosti pracovníků.

Bezpečnost při užívání (bezpečnost provozu na pozemních komunikacích)

Stavba je navržena dle platných ČSN, TP a v souladu s platnou legislativou vztahující se k bezpečnosti provozu na pozemních komunikacích.

Požární bezpečnost (umožnění zásahu jednotek požární ochrany, únikové cesty pro osoby apod.)

Stavba neklade zvýšené požadavky na zajištění požární bezpečnosti i oproti současnému stavu.

Stavební práce budou prováděny tak, aby za všech okolností byla zajištěna dosažitelnost všech objektů vozidly Hasičského záchranného sboru – v případě potřeby požární vody budou využity stávající vodovodní hydranty.

Návrhem je zajištěn minimální průjezdný prostor pro vozidla HZS šířky 3,5 m a výšky 4,2 m. Navržené komunikace splňují požadavky pro příjezdové komunikace vozidel hasičských záchranných sborů podle ČSN 73 0802 a navazujících norem o požární bezpečnosti staveb.

Navržená konstrukce vozovky umožňuje pojezd vozidel HZS.

Zabezpečení stavby a jejího okolí požární vodou bude provedeno beze změn oproti současnému stavu, je ponecháno stávající řešení.

F) ZÁSADY ŘEŠENÍ BEZBARIÉROVÉHO UŽÍVÁNÍ - PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ STAVBY OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Stavba nemá vliv na bezbarierové užívání zájmového území.

G) PODKLADY PRO VYTÝČENÍ STAVBY

Vytyčovací body pro SO 201

BOD	Poloha X	Poloha Y
VB 11	-626944.1150	-992892.2840
VB 12	-626939.0830	-992898.2650
VB 13	-626932.5760	-992917.1220
VB 14	-626931.5707	-992922.4410

Vytyčovací body pro SO 202

BOD	Poloha X	Poloha Y
VB 21	-626607.0230	-993517.7746
VB 22	-626601.9880	-993519.0950
VB 23	-626582.1014	-993535.1520

H) SOUVISEJÍCÍ ČSN, PŘEDPISY, PRÁVNÍ NORMY

ČSN 01 3402 - Výkresy ve stavebnictví. Popisové pole
ČSN 01 3476 - Výkresy inženýrských staveb. Výkresy mostů
ČSN 73 0035 - Zatížení stavebních konstrukcí
ČSN 73 0037 - Zemní tlak na stavební konstrukce
ČSN 73 2601 - Provádění ocelových konstrukcí
ČSN 73 2603 - Provádění ocelových mostních konstrukcí
ČSN 73 6005 – prostorové uspořádání sítí technického vybavení
ČSN 73 6056 – odstavné a parkovací plochy silničních vozidel
ČSN 73 6102 – projektování křižovatek na silničních komunikacích
ČSN 73 6110 – projektování místních komunikací
ČSN 73 6114 – vozovky pozemních komunikací, základní ustanovení
ČSN 73 6133 – navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací
ČSN 73 6200 - Mostní názvosloví
ČSN 73 6201 - Projektování mostních objektů
ČSN EN 206-1 - Beton. Vlastnosti, výroba, ukládání a kritéria hodnocení

TP 65 – zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích
TP 83 – odvodnění pozemních komunikací
TP 133 – zásady pro vodorovné značení na pozemních komunikacích
TP 170 – navrhování vozovek pozemních komunikací

Vyhláška 398/2009 Sb. - o obecních technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Příloha č.1

KONSTRUKCE A – VOZOVKA

návrhová úroveň porušení:			D1
očekávaná třída dopravního zatížení:			V
TNVk - průměrná denní intenzita těžkých nákladních vozidel (TNV) pro všechny jízdní pruhy v návrhovém období:			100
délka návrhového období:			20 let
označení typu konstrukce:			D1-N-2-V-PIII
ASF. BETON STŘED. II	ACO 11	ČSN EN 13108-1	40 mm
Spojovací postřík asphalt. emulzí	PS, A	ČSN 73 6129	0,8 kg/m²
ASF. BETON HRUBO.	ACL 16+	ČSN EN 13108-1	70 mm
ŠTĚRKODRŤ FR. 0-45 mm	ŠD_A	ČSN EN 13285	150 mm
<i>Min. modul přetvárnosti na ochranné vrstvě Edef,2 = 70MPa</i>		<i>ČSN 72 1006 příloha A</i>	
ŠTĚRKODRŤ FR. 0-45 mm	ŠD_A	ČSN EN 13285	150 mm
<i>Min. modul přetvárnosti na zemní pláni Edef,2 = 45MPa</i>		<i>ČSN 72 1006 příloha A</i>	
CELKEM			410 mm