






Souřadnicový systém: JTSK
Výškový systém: Bpv

Investor:



Královéhradecký kraj
Pivovarské náměstí 1245, 500 03 Hradec Králové

<div>OBJEDNATEL:</div> <div><div><div>KRÁLOVÉHRADECKÝ KRAJ</div></div><div>Královéhradecký kraj Pivovarské náměstí 1245 500 03 Hradec Králové</div></div>	<div>NÁZEV AKCE:</div> <div>III/28448 Úhlejev - opěrná zeď + propustek</div>						
	<div>ČÁST / STAVEBNÍ OBJEKT:</div> <div>SO 131 - Propustek v km 1,113</div>						
	<div>PŘÍLOHA:</div> <div>Technická zpráva</div>						
<div>ZHOTOVITEL:</div> <div><div><div>M - PROJEKCE</div></div><div>M - PROJEKCE s.r.o. Resslova 956 500 02 Hradec Králové www.m-projekce.cz</div></div>	<div>ZODP. PROJEKTANT:</div> <div>Karel Láska</div>				<div>PARÉ:</div>		
	<div>VYPRACOVAL:</div> <div>Karel Láska</div>						
	<div>KONTROLA:</div> <div>David Senohrábek, DiS.</div>						
	<div>MĚŘÍTKO:</div> <div>-</div>	<div>Č. ZAKÁZKY:</div> <div>23-005-02</div>	<div>STUPEŇ:</div> <div>DUSP/PDPS</div>	<div>DATUM:</div> <div>03/23</div>			<div>ČÁST:</div> <div>D</div>

Obsah

1	Identifikační údaje	2
1.1	Označení stavby	2
1.2	Údaje o stavebníkovi / objednateli	2
1.3	Údaje o zpracovateli dokumentace	2
2	Popis území stavby	3
2.1	Všeobecné údaje	3
2.2	Použité podklady	3
3	Technické řešení	3
3.1	Stávající stav	3
3.2	Nový stav	3
3.3	Potrubí	3
3.4	Čelo propustku	3
3.5	Odláždění	3
3.6	Zemní práce	4
3.7	Aktivní zóna	4
3.8	Konstrukce vozovky a krajnice	4
3.9	Odvodnění	4
3.10	Bezpečnostní zařízení	4
3.11	Vyvolané přeložky a ochrana inženýrských sítí	4
3.12	Řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace	5
3.13	Ochranná pásma	5

1 Identifikační údaje

1.1 Označení stavby

Název stavby

Název stavby: **III/28448 Úhlejev – opěrná zeď + propustek**

Místo stavby

Kraj: Královehradecký; CZ052

Okres: Jičín; CZ0522

TZrutnov; CZ0525

Obec: Třebihošť [579769]

Úhlejev [573671]

Katastrální území: Třebihošť [769975]

Úhlejev [773158]

Předmět projektové dokumentace

Stupeň dokumentace: DUSP – Dokumentace pro společné povolení stavby

PDPS – Dokumentace pro provádění stavby

Druh stavby: Stavební úprava

Doba užívání: Trvalá stavba

Účel užívání: Propustek součásti silniční ČR

1.2 Údaje o stavebníkovi / objednateli

Název organizace: Královehradecký kraj

Sídlo: Pivovarské náměstí 1245, 500 03 Hradec Králové

IČ: 70889546

Zastoupený: Mgr. Martin Červíček, hejtman

Kontaktní osoba: Petr Bulíček, technik přípravy a realizace staveb

petr.bulicek@uskhk.eu, +420 493 586 966

1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

Název organizace: M – PROJEKCE s.r.o.

Sídlo: Resslova 956/13, 500 02 Hradec Králové

IČ: 05061415

Pracoviště: Lípová 665/1, 460 01 Liberec IV-Perštýn

Hlavní inženýr projektu: David Senohrábek DiS.,

David.Senohrabek@m-projekce.cz,

+420 778 743 390

Zodpovědný projektant: Karel Láska

Autorský kolektiv: Karel Láska

Ing. Lenka Pomališová

David Senohrábek DiS.

Kontroloval: David Senohrábek DiS (ČKAIT 0501332)

2 Popis území stavby

2.1 Všeobecné údaje

Objekt řeší rekonstrukci stávajícího trubního propustku v km 1,113 silnice III/28448 a navazující opěrné zdi. Propustek převádí bezejmennou vodoteč IDVT:10177294 ve správě Povodí Labe a.s. pod tělesem komunikace.

2.2 Použité podklady

- Zaměření stávajícího stavu
 - Zeměměřičská pozemková kancelář ZPK s.r.o.
Haberská 156, 508 01 Hořice
- Mapové podklady
- Fotodokumentace
- Místní pochůzka
- Požadavky investora
- Diagnostika vozovky
 - M.I.S. a.s.
Resslova 956/13, 500 02 Hradec Králové

3 Technické řešení

3.1 Stávající stav

V současnosti je bezejmenná vodoteč IDVT:10177294 převáděna pod komunikací stávajícím trubním propustkem DN 600. Propustek je v relativně dobrém technickém stavu. Stávající opěrná zeď z kamenných bloků je v havarijním stavu. Zemní těleso na odtokové straně je podemleté a hrozí zde zřícení s částí vozovky a navazující zdi.

Stávající konstrukce vozovky vychází z provedeného diagnostického vrtu.

3.2 Nový stav

S ohledem na odtok propustku je navržen nový propustek ze železobetoných trub DN 800. Délka propustku bude 20,40 m. Na obou koncích propustku budou provedena šikmá čela s odlážděním z lomového kamene. Propustek bude v nové podobě proveden kolmo na osu komunikace.

S ohledem na havarijní stav stávající kamenné zídky je navržena úprava svahu armovaným násypem.

Konstrukce vozovky bude provedena v souvrství vycházejícím z provedeného diagnostického vrtu.

Koryto stávající vodoteče bude pročištěno v potřebném rozsahu, předpokládáme v délce cca 10 m od vtoku i odtoku propustku.

3.3 Potrubí

Železobetonová trouba DN 800. Trouby mají zámky osazené těsněním, které vytváří vodotěsný spoj.

3.4 Čelo propustku

Čela propustků jsou navržena šikmá s odlážděním dlažbou z lomového kamene do lože z betonu. Nad čely bude osazeno ocelové svodidlo.

3.5 Odláždění

Před čely je navrženo odláždění koryta dlažbou z lomového kamene tl. 0,20 m do lože z betonu C 25/30 XF3 tl. 0,10 m. Dlažba bude vyspárována cementovou maltou MC 25 XF3 do hloubky min. 2/3 tl. dlažby. Dlažba bude olemována betonovým prahem proti podemílání šířky 0,30 m hloubky 1,00 m z betonu C 25/30 nXF3.

3.6 Zemní práce

Před zahájením výkopových prací je nutno vytyčit stávající inženýrské sítě a jejich ochranná pásma, v případě nejasností nutno ověřit polohu ručně kopanými sondami. Výkopové práce v ochranném pásmu kabelů a vodovodu bude nutno provádět ručně, resp. dle pokynů jejich správce.

Bude provedeno vybourání stávající vozovky, vybourání stávajícího propustku, vybourání stávající zdi, provedeny nutné zemní práce spočívající z výkopů, pažení výkopových jam pomocí záporového pažení a zpětný zásyp nových objektů. Zásyp je proveden z vhodného materiálu a je hutněn po vrstvách maximální tloušťky 0,30 m. Ohumusování a osetí zemního tělesa bude provedeno bezprostředně po dokončení zemních prací.

V rámci zemních prací bude provedeno vybourání stávajícího propustku a proveden provizorní obtok z trub DN 600 včetně potřebných zemních hrázek. Přepokládaná délka provizorního obtoku je 50,5 m.

3.7 Aktivní zóna

Pod plání bude zřízena nová aktivní zóna, která bude v souladu s ČSN 73 6133, ČSN 72 1006 a TKP kapitola 4 tloušťky 0,50 m. V celé mocnosti AZ musí být dodržen předepsaný stupeň zhutnění (min. 92 % PS), na zemní plání musí být dosaženo předepsaného modulu přetvárnosti, který je $E_{def,2} = 45$ MPa, poměr zkoušek hutnění $E_{def,2}/E_{def,1} \leq 2,5$. Požadovaná hodnota poměru únosnosti saturovaného vzorku min. 15 % CBR pro podloží PIII (po sycení ve vodě po dobu 96 hod podle ČSN EN 13286-47). Zemina vhodná do AZ musí splňovat veškeré požadavky pro tyto zeminy dle ČSN 73 6133, ČSN 72 1006, TKP a ZTKP pro tuto stavbu.

3.8 Konstrukce vozovky a krajnice

Konstrukce vozovky je navržena netuhá. Skladba vozovky je zvolena s ohledem na uvažované dopravní zatížení.

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11 +	40 mm	ČSN EN 13 108-1
Spojovací postřik	PS	0,40 kg/m ²	ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 16 +	70 mm	ČSN EN 13 108-1
Infiltrační postřik	PIA	0,80 kg/m ²	ČSN 73 6129
Štěrkodrt'	ŠD _A	150 mm	ČSN EN 13285
Štěrkodrt'	ŠD _B	150 mm	ČSN EN 13285
Celkem nová konstrukce		410 mm	

Únosnost zemní pláň $E_{def,2} = \text{min. } 45$ MPa.

Únosnost na vrstvě z ŠD_A $E_{def,2} = 100$ MPa.

Nezpevněná krajnice

Nezpevněné krajnice budou zpevněny R-mat. v tloušťce 0,15 m v celé šířce a v místě svodidla v šířce 0,50 m, po hutnění bude horní povrch nezpevněné krajnice snížený o 30 mm oproti zpevněným krajnicím.

3.9 Odvodnění

Odvodnění vozovky je zajištěno podélným a příčným sklonem vozovky do okolního terénu. Voda ze zemního tělesa bude svedena na stávající terén.

Koryto vodoteče bude pročištěno v délce cca 10 m od čel propustku.

3.10 Bezpečnostní zařízení

Na čelech propustků bude osazeno ocelové svodidlo.

3.11 Vyvolané přeložky a ochrana inženýrských sítí

Rekonstrukce propustku nevyvolá přeložky inženýrských sítí.

3.12 Řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

V rámci objektu nejsou navrhovány žádné nové komunikace pro pěší (chodníky), schodiště, šikmé rampy, přechody pro chodce, zastávky MHD, apod..

Stavební objekt tedy nepodléhá posouzení ve vazbě na užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace ve smyslu platného znění vyhlášky MMR č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

3.13 Ochranná pásma

Stavba se nedotýká ochranných pásem inženýrských sítí.

V Liberci 03/2023

Karel Láska

Situace objízdných tras M 1:20 000

