

ČÍSLO REVIZE:	POPIS ZMĚNY / ODŮVODNĚNÍ:	DATUM:

ČÁST D

SO 101

AUTORIZACE

OBJEDNATEL:	ZÁSTUPCE OBJEDNATELE:
KRÁLOVÉHRADECKÝ KRAJ Pivovarské náměstí č. p. 1245 500 03 Hradec Králové IČ: 708 89 546	ÚDRŽBA SILNIC Královéhradeckého kraje a.s. Kutnohorská 59 500 04 Hradec Králové IČ: 275 02 988

ZHOTOVITEL:	NAVRHL / VYPRACOVAL:
ADV/S/A projekty a řízení dopravních staveb	Ing. Dita Myšková
ADVISIA, s.r.o. Pernerova 659/31a Praha 8 - Karlín, 186 00 www.advisia.cz, info@advisia.cz	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: Ing. Dita Myšková
	TECHNICKÁ KONTROLA: Ing. Miroslav VĚTROVSKÝ
	HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU: Ing. Miroslav VĚTROVSKÝ

AKCE:	ČÍSLO ZAKÁZKY:	21_014-A
III/30410 - Červená Hora - rekonstrukce propustku	DATUM:	10 / 2021
ČÍSLO OBJEKTU:	REVIZE:	00
SO 101	STUPEŇ PD:	PARÉ:
NÁZEV OBJEKTU:	PDPS	
Komunikace, propustek a vegetační úpravy		
ČÍSLO PŘÍLOHY:	FORMÁT:	XXX
01	MĚŘÍTKO:	---
NÁZEV PŘÍLOHY:		
Technická zpráva		

OBSAH:

a)	Identifikační údaje	3
b)	Stručný technický popis stavby	4
c)	Vyhodnocení průzkumů a podkladů	4
d)	Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby	4
e)	Návrh zpevněných ploch	4
f)	Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění	6
g)	Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku	7
h)	Vazba na případné technologické vybavení	8

a) Identifikační údaje

Údaje o stavbě:

Název stavby:	III/30410 Červená Hora – rekonstrukce propustku
Místo stavby:	III/30410 – propustek u Žebrácké rokle
Katastrální území:	Červená Hora [505099]
Kraj:	Královehradecký
Stavební objekt:	SO 101 Komunikace, propustek a vegetační úpravy
Stupeň:	PDPS

Údaje o žadateli:

ÚDRŽBA SILNIC Královehradeckého kraje, a.s.
Kutnohorská 59,
500 04 Hradec králové
IČO: 275 02 988
DIČ: CZ275 02988

Údaje o zpracovateli části dokumentace:

Název firmy, adresa sídla:	ADVISA s.r.o. Pernerova 659/31a, 186 00 Praha 8 IČ: 24668613 DIČ: CZ24668613
Odpovědný projektant:	Ing. Miroslav Větrovský, ČKAIT – 0011067
Vypracovala:	Ing. Dita Myšková
Dodavatel:	bude vybrán investorem ve výběrovém řízení

b) Stručný technický popis stavby

Druh stavby:	stavba dopravní infrastruktury
Charakteristika:	rekonstrukce propustku
Umístění:	extravilán

Stavba je situována v extravilánu na komunikaci III/30410 mezi Červenou Horou a Mstětínem u Žebráckého vodopádu. Projektová dokumentace řeší rekonstrukci stávajícího propustku pod komunikací III/30410. Stávající pozemky jsou nezastavěné. Území je pahorkovité.

Stávající propustek o 2x DN400 bude nahrazen rámovým propustkem 2000/1000/1000 o délce 5,25m s monolitickými bet. čely.

c) Vyhodnocení průzkumů a podkladů

Seznam vstupních podkladů:

- Zadávací podmínky zadané objednatelem dokumentace
- Územní plán
- Katastrální mapy a informace o parcelách katastru nemovitostí
- Mapy 1:10000, 1:50000
- Geodetické zaměření stávajícího stavu
- Orientační údaje o průběhu inženýrských sítí v místě stavby
- Místní šetření
- Platné zákony, vyhlášky, předpisy, normy a vzorové listy
- Polohopisné a výškopisné zaměření území (Vladislav Janů, 09/2021)

Použité předpisy:

- TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích
- TP 100 Zásady pro orientační značení na pozemních komunikacích
- TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací
- ČSN 73 6101 - Projektování silnic a dálnic
- ČSN 73 6110 - Projektování místních komunikací
- ČSN 73 6133 - Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací
- Vyhl. 294/2015 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích, změna 84/2016
- Vyhl. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

d) Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby

Dokumentace nemá vazbu na další objekty.

e) Návrh zpevněných ploch

Stávající stav

Stávající propustek o průměru 2x DN 400 je umístěn pod komunikací III/30410 šířky cca 2,9-3m, odvádí vodu z přilehlých příkopů podél komunikace a nedalekého rybníka, který postupně vysychá. Betonová čela propustku jsou kolmá.

Propustek je ve špatném technickém stavu. Je patrné, že původní bet. čela jsou porušená, obrostlá vegetací. Na výtoky bylo čelo znovu dobetonováno. Stávající potrubí je zanesené, chybí odláždění vtoku a výtoků.



vtok propustku



výtok propustku



výtok propustku

Návrh

Stávající propustek bude nahrazen novým rámovým propustkem o světlosti 2,0*1,0m a délce 5,25m. Monolitická čela s železobetonovými římsami C 30/37 XF3 budou opatřeny mostním zabrádelním svodidlem s úrovní zadržení H2. Vtok propustku je umístěn cca 0,5m pod současným terénem. Podélný sklon propustku je 3%.

Šířka vozovky nad propustkem je sjednocena na 3m. Příčný sklon komunikace kopíruje současný stav.

Celková konstrukce vozovky je navržena dle TP 170 pro úroveň zatížení V. Povrch vozovky bude proveden asfaltobetonový.

KONSTRUKCE - D1-N-2

ACO 11	40 mm	ČSN 13 108-1, ČSN 73 6,121
Infiltrační postřik asfalt. PS-CP 0,4kg/m ²		ČSN 73 6129
ACP 16+	70mm	ČSN 13 108-1, ČSN 73 6,121
ŠDA	150 mm	ČSN 73 6126-1
ŠDB	150mm	ČSN 73 6126-1
Zhutněná zemní pláň		$E_{def,2} = \text{min. } 45 \text{ MPa}$
CELKEM	min. 410 mm	

Délka výměny celé konstrukce vozovky je 13m, napojení na stávající vrstvy bude provedeno stupňovitě s přesahem 1m.

Zemní a bourací práce

Provádění zemních prací musí být v souladu s TKP kapitola 4 – Zemní práce – práce musí být prováděny v souladu se zákonem č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, nařízením vlády 502/2000 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, právním předpisem 363/2005 Sb., kterým se mění vyhláška č. 324/90 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích. Nestmelené podkladní vrstvy budou ihned po rozprostření hutněny ručními hutnicími prostředky (hutnicí deska).

V navázání na stávající stav bude provedeno odbourání úseků stávajících konstrukcí pro zajištění připojení. Napojení na stávající vozovku bude provedeno pomocí odřezání vozovky s přesahem 0,5m od stávající hrany. Jedná se o bourací práce, při kterých bude provedeno odfrézování asfaltových vrstev vozovek, odstranění podkladních vrstev, demolice stávajícího propustku včetně betonových čel. Odbourané hmoty a suť budou odvezeny na skládku.

Zemní pláň

Provedení zemní pláň musí zajistit odvod vody. Na zemní pláni musí být dosažena nejmenší hodnota modulu přetvárnosti z druhého zatěžovacího cyklu $E_{def,2} = 45 \text{ MPa}$, dle stanoveného dle ČSN 72 1006

f) Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana komunikace

f.1 Odvodnění

Odvodnění komunikace je řešeno podélným a příčným sklonem do přilehlých příkopů, podél římsy je navržen mělký dlážděný žlab, kterým je svedena voda skluzem do výtokové části propustku. Dochází k úpravě a pročištění příkopů, které budou nyní na vtoku zpevněny žulovou dlažbou 8/10 do betonu min. v délce křídel propustku. Na

vtoku a výtoku bude provedeno opevnění svahů a dna dlažbou z lomového kamene. Svahy jsou navrženy ve sklonu 1:1.5. Na výtoku je stávající kaskádové odláždění nahrazeno záhozem z těžkého lomového kamene nad 80-200kg.

f.2 Požární ochrana

Vzhledem k charakteru stavby není řešena.

f.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 nedochází k dotčení ochranných pásem inženýrských sítí.

V případě inženýrských sítí jsou podmínky uvedeny ve vyjádřeních správců dotčených inženýrských sítí, doloženo v části E. Dokladová dokumentace. Podmínky pro ochranu stromů při provádění stavebních prací jsou definovány ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích. Přítomnost ochranných pásem stávajících inženýrských sítí se odráží ve zvýšené náročnosti při provádění zemních prací např. odkopávky prováděné ručně.

Při realizaci stavebních prací je nutno respektovat ochranná pásma veškerých inženýrských sítí. V místech předpokládaného kontaktu se zemním vedením inženýrských sítí je potřebné postupovat dle písemného vyjádření a požadavků správců (písemná vyjádření jsou součástí části E - Doklady). Vedení veškerých sítí v prostoru staveniště je potřebné vytyčit před započatím prací, výkopy realizovat ručně a veškeré poškození hlásit neprodleně správcům sítí. Též je potřebné při přejezdech mechanismů dbát na ochranu vzdušných vedení v prostoru stavby. Veškeré dotčené stávající sítě budou ochráněny nebo přeloženy dle požadavků jejich správců.

f.4 Kácení, náhradní výsadba a vegetační úpravy

Kácení vzrostlé zeleně je navrženo pouze v místech, kde tvoří překážku (ve smyslu ČSN 73 6101), zasahují do rozhledových trojúhelníků případně zasahují do upravovaných svahů zemního tělesa. Stavbou dojde ke kácení mimolesní zeleně podléhající povolení. Celkem se jedná o 2 stromy.

Kácení ostatních náletových dřevin nepodléhající povolení ke kácení bude provedeno všude v prostoru upravovaných příkopů a svahů propustku.

Na plochách dotčených stavbou, mimo rozsah zpevněných ploch a nezpevněných krajnic, bude zpětně rozprostřena ornice tl. 0,15 m a založen trávník.

g) Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku

Svodidla

Na římsách jsou navržena jednostranná zabrádelní svodidla úrovně zadržení H2.

Dopravní značení

Není navrženo.

Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu

Nejsou navrženy – stavba nebude realizována v prostoru ochranných pásem podzemních inženýrských sítí.

h) Vazba na případné technologické vybavení

Součástí stavby není žádné technologické zařízení.

Některé základní právní předpisy:

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).

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

Nařízení vlády č. 592/2006 Sb., o podmínkách akreditace a provádění zkoušek z odborné způsobilosti.

Nařízení vlády č.136/2016 Sb. kterým se mění nařízení vlády č. 591/2006 Sb. a č. 592/2006 Sb.

Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí.

Nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů.

Zákon č. 251/2005 Sb., o inspekci práce.

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví.

V Praze, 01/2022

Vypracovala: Ing. Dita Myšková, ADVISIA s.r.o.