

1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	2
1.1	Stavba.....	2
1.2	Objekty.....	2
2	TECHNICKÝ POPIS A NÁVRH ŘEŠENÍ.....	2
2.1	Technický popis stavby	2
	Technický popis	2
2.2	Technologický postup	4
2.3	Všeobecné požadavky na provádění prací.....	5
	Ochrana inženýrských sítí	5
	Požární ochrana.....	5

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1 Stavba

Název stavby:	Propustek Černé Voděrady III/11320 km 5,520
Kraj:	Středočeský
Místo stavby:	Černé Voděrady
Katastr. území:	Černé Voděrady
Druh stavby:	Oprava stávajícího propustku

1.2 Objekty

Stavba není členěna na objekty.

2 TECHNICKÝ POPIS A NÁVRH ŘEŠENÍ

2.1 Technický popis stavby

Stávající propustek, umístěný mezi obcemi Černé Voděrady a Jevany, slouží k převedení vodoteče pod komunikací III/11320. Propustek je s pravou šikmostí 85,3°. Propustek je deskový kamenný s kamennými křídly a římsou na levém čele. Na pravém čele je propustek prodloužen vložením železobetonové trouby DN 800. Propustek je ve špatném technickém stavu, vozovka nad propustkem je na okraji pravého jízdního pruhu propadlá. Na propustku není osazeno svodidlo. Předmětem stavby je oprava propustku, jeho vybourání a náhrada ocelovým trubním propustkem se šikmými čely. Na komunikaci nad propustkem budou nově osazena svodidla.

Technický popis

Nejprve se odfrézují stávající vozovkové vrstvy v kolmé šířce 2 x 3 m od osy stávajícího propustku.

Odstraní se ornice a odtěží se vrstvy nadnásypu a obsypu propustku. Vybourají se křídla a římsa na levém čele propustku. Odstraní se železobetonová trouba na pravém čele. Vodoteč se převede mimo osu propustku ocelovou troubou. Vybourá se konstrukce propustku v celé

délce. Vybourá se dno propustku a provedou se odkopy zeminy před a za propustkem dle výkresové dokumentace.

Položí se podkladní vrstva ŠP 0/16 v tloušťce 350 mm a v šířce 2 x 0,75 m na délku propustku. Na čelech propustku se vybetonují základy z betonu C30/37 XC4, XD3, XF4 v délce 1 m a v tloušťce 250 mm.

Na podkladní vrstvu se do osy stávajícího propustku položí ocelová trouba DN 800. Trouba se částečně obsype ŠP 0/32 a převede se do ní vodoteč. Provizorní trouba se odstraní.

Trouba propustku se obsype a nadsype ŠP 0/32 až po úroveň vozovkových vrstev. Zemní pláň bude urovnána a řádně zhutněna dle požadavků uvedených v ČSN 73 6133 a 72 1006. Projektem je požadován $E_{\text{def},2} = \text{min. } 45 \text{ MPa}$.

Položí se nové vozovkové vrstvy v následující skladbě:

ACO 11 + MODIF.	40 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13108-1
PS – CP	0,30 kg/m ²	ČSN 73 6129, ČSN EN 13808
ACL 16 + MODIF.	60 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13108-1
PS – CP	0,30 kg/m ²	ČSN 73 6129, ČSN EN 13808
ACP 16 + NEMODIF.	60 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13108-1
PI – C	0,60 kg/m ²	ČSN 73 6129, ČSN EN 13808
ŠD _A 0/32	150 mm	ČSN 736126-1, ČSN EN 13285
<u>ŠD_A 0/32</u>	<u>150 mm</u>	<u>ČSN 736126-1, ČSN EN 13285</u>
CELKEM	460 mm	

Nově navržené skladby odpovídají dopravnímu zatížení TNV = 100.

Pracovní spáry v konstrukčních vrstvách budou vystřídány o 0,2 m. Styčná plocha bude ošetřena dle TP 115 profrézováním komůrky a zalitím modifikovanou asfaltovou zálivkou.

Nezpevněné krajnice se dosypou ŠP 0/32. Zásypy se od hrany zpevnění provedou v příčném sklonu 8 % na šířku 1,50 m, dále v příčném sklonu 1:1. Krajnice rozšířená na 1,5 m se na levém čele provede ještě 2 m před a za horní hrany obložení lomovým kamenem, dále se provedou náběhy do současného stavu délky 2 m. Na pravém čele se nezpevněná krajnice v šířce 1,5 m provede v délce 5,95 m před propustkem a 6,80 za propustkem.

Čela propustku se odláždí lomovým kamenem tl. 200 mm do betonového lože tl. 150 mm. Odláždí se rovněž vtok propustku v délce 1,2 m. Odláždění bude lomovým kamenem tl. 100 mm do betonového lože tl. 150 mm.

Koryto vodoteče na vtoku i na výtoku se pročistí v délce 50 m.

0,5 m za hranu zpevnění se osadí ocelová silniční svodidla pro stupeň zadržení N2 dle výkresové dokumentace. Svodidla se doplní dlouhými a krátkými výškovými náběhy. Na svodidlech budou osazeny směrové odrazky dle TP 58. Odrazky se navrhnou po 10 m.

Dosypou se nezpevněné krajnice recyklátem v tloušťce min. 100 mm.

Nezpevněné svahy se ohumusují v tl. 150 mm a provede se jejich osetí.

2.2 Technologický postup

Propustek se bude provádět za celkové uzavírky komunikace III/11320.

Odfrézování stávajících vozovkových vrstev.

Sejmutí ornice.

Odtěžení násypu a obsypu propustku.

Vybourání křídel a římsy propustku.

Odstranění železobetonové trouby.

Provizorní převedení vodoteče ocelovou troubou.

Vybourání stávající konstrukce a dna.

Provedení podkladní ŠP vrstvy a betonových základů.

Osazení ocelové trouby propustku.

Částečný obsyp trouby ŠP.

Převedení vodoteče.

Odstranění provizorní trouby.

Obsyp a nadsyp ŠP do úrovně vozovkových vrstev.

Pokládka nových vozovkových vrstev.

Dosyp nezpevněných krajnic ŠP.

Odláždění čel lomovým kamenem.

Odláždění vtoku lomovým kamenem.

Pročištění vodoteče na vtoku a na výtoku.

Osazení silničních svodidel.

Dosypání nezpevněných krajnic recyklátem.

Ohumusování a osetí nezpevněných svahů.

2.3 Všeobecné požadavky na provádění prací

Ochrana inženýrských sítí

Před zahájením zemních prací dodavatel provede ověření stavu a polohy dotčených inženýrských sítí podle vytyčení jejich správci. O vytyčení všech sítí bude technický dozor investora a dodavatel vést prokazatelnou evidenci.

Požární ochrana

Používané materiály pro stavbu propustku vyhovují z hledisek PO. Šířka komunikace umožňuje příjezd požárních vozidel ke všem blízkým budovám. Odstupy od objektů vyhovují normám ČSN.

ČSN 73 0802 – Požární bezpečnost staveb. Nevýrobní objekty

ČSN 73 0873 – Požární bezpečnost staveb. Zásobování požární vodou

Vyhláška 246/2001 Sb., § 41

Vyhláška 23/2008 Sb.

Zařízení pro protipožární zásah – Navrhovaná stavba bude vyhovovat požadavkům podle ČSN 73 0802 a je řešená podle ČSN 73 6101, ČSN 73 6206 a ČSN 73 6114. Všechna křížení a křižovatky v okolí stavby splňují podle obalových křivek průjezd nákladního vozidla (požární technika).

Zásobování požární vodou – Vnější odběrní místo tvoří stávající podzemní požární hydranty v okolí stavby, které musí projít funkční kontrolou. Požární hydranty jsou umístěny mimo požárně nebezpečný prostor objektů. Přístupová komunikace umožňující příjezd k vnějšímu odběrnímu místu požární vody alespoň do vzdálenosti 9 m musí být trvale přístupná pro mobilní požární techniku. K vnějšímu odběrnímu místu musí být trvale zajištěn volný přístup a doporučuje se pro obsluhu armatur vnějšího odběrního místa vytvořit volnou manipulační plochu o velikosti alespoň 3 m². Požární hydrant musí být označen tabulkou tak, aby byl jednoznačně zřejmý jeho účel.

V Praze, 02/2019