




PROJEKTOVÁ, INŽENÝRSKÁ A STAVEBNÍ ČINNOST

SO 101

Kreslil:	ING. S. NETOLICKÝ			
Zpracoval:	ING. S. NETOLICKÝ			
Zodp.projektant:	ING. S. NETOLICKÝ			
Hlavní projektant:	ING. B. SHEJBAL			
Technická kontrola:	ING. Z. NEUDERT			
Kraj: VYSOČINA	Okres: ŽDÁR NAD SÁZAVOU	Obec: POČÍTKY		
Investor: OBEC POČÍTKY			Stupeň:	PDPS
Akce: II/353 POČÍTKY – ODVODNĚNÍ KOMUNIKACE			Zak. č.:	3630 – 13 – 4
			Arch. č.:	3057
			Datum	05/2015
			Formát:	
Objekt: SO 101 SILNICE II/353			Měřítko:	Č. výkresu:
Obsah: TECHNICKÁ ZPRÁVA				1

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. Identifikační údaje

Stavba: **II/353 Počítky – ODVODNĚNÍ KOMUNIKACE**
Objekt č: **SO 101 Silnice II/353**
Místo: Obec Počítky
Katastrální území: Počítky
Okres: Žďár nad Sázavou
Kraj: Vysočina

Stavebník nebo objednatel stavby

Kraj Vysočina
Žižkova 57, 587 33 Jihlava
IČO 70890749
zástupce pro věci smluvní:
MUDr. Jiří Běhounek - hejtman kraje
Ing. Libor Joukl - náměstek hejtmána pro oblast majetku
zástupce pro věci technické:
Ing. Jiří Lojda
Ing. Hana Matulová

Projektant

OPTIMA spol. s r.o.
Projektová, inženýrská a stavební činnost
Žižkova 738, 566 01 VYSOKÉ MÝTO
e-mail: info@optima-vm.cz, netolicky@optima-vm.cz
tel.: 465 420 911, GSM.: 605 373 447
ID: u2j6wf7
IČO: 15030709
DIČ: CZ15030709
Ing. Stanislav Netolický autorizovaný inženýr pro dopravní
stavby, mosty a inženýrské stavby ČKAIT 0700817
Ing. Bohuslav Shejbal - jednatel firmy

b) Stručný technický popis se zdůvodněním navrhovaného řešení

Účelem návrhu stavby je vyřešení odvodnění a rekonstrukce vozovky silnice II/353 v Počítkách v úseku od propustku přes potok Pernička (střed obce) po konec zástavby ve směru na Sněžné v celkové délce 220 m. Stávající odvodnění silnice II/353 je v nevyhovujícím stavu. V současnosti jsou srážkové vody z intravilánu (délka povodí 1,50 km) přivedeny na kraj zástavby obce silničními příkopy silnice II/353, které jsou zde ukončeny a v zástavbě voda stéká volně po povrchu silnice a přilehlém terénu a s častou změnou příčných sklonů silnice se přelévá z jedné strany na druhou, což způsobuje problémy ve sjízdnosti silnice zejména v zimním období, kdy voda a sněhová břečka na vozovce namrzají. V části tohoto úseku silnice je sice vybudována starší dešťová kanalizace, jejíž vpusti (všechny jsou kontrolními šachtami s mříží) však nejsou vhodně umístěné a neodvedou

dostatečné množství srážkových vod do této kanalizace. Za účelem řádného odvodnění vozovky je navrženo vybudování nové větve stoky odvodnění komunikace v délce 110,22 m (od napojení na stávající dešťovou kanalizaci v dolní části úseku po konec zástavby) umístěné ve vozovce, oboustranné osazení obrubníků na kraj vozovky, osazení uličních vpustí u těchto obrubníků a osazení vtokových objektů (lapačů splavenin) v místech ukončení obou otevřených příkopů. Součástí stavby bude rovněž rekonstrukce vozovky silnice II/353 v celém úseku spočívající v obnově a zesílení živičného krytu a rekonstrukce propustku přes potok Perníčka, který je rovněž v nevyhovujícím stavu.

c) Vyhodnocení průzkumů a podkladů

Pro zpracování dokumentace pro stavební povolení bylo použito následujících podkladů:

- Geodetické polohopisné a výškopisné zaměření zájmového území vypracované společností GEODÉZIE SVITAVY
- Mapa pozemkového katastru v digitální formě
- Informace o pozemcích
- Zákresy podzemních vedení inženýrských sítí na základě vyjádření správců k existenci podzemních vedení
- prohlídka staveniště
- schválená dokumentace pro územní rozhodnutí stavby „II/353 Počítky – odvodnění komunikace“, na kterou bylo Městským úřadem Žďár nad Sázavou dne 25.2.2015 vydáno územní rozhodnutí pod č.j. SÚ/60/15/Ku-3-Rozh.

Geotechnický průzkum:

Geotechnický průzkum nebyl s ohledem na rozsah stavby prováděn. Na základě dokumentovaných nejbližších archivních vrtů lze v podloží vozovky i základových poměrech propustku očekávat hlinitopísčité zeminy F4-CS a S5-CS vhodné pro založení konstrukce chodníku i lávky.

Diagnostický průzkum vozovky:

Za účelem ověření stavu a únosnosti konstrukce vozovky předmětného úseku silnice II/353 byla v říjnu 2013 firmou IMOS Brno, a.s. provedena „Diagnostika vozovky a návrh opravy na vybraném úseku silnice II/353 v obci Počítky“.

Hodnocení poznatků z diagnostického průzkumu

Povrch vozovky vykazuje celoplošně mírně nerovnosti a nepravidelné hrboly na opotřebovaných vysprávkách tryskovou metodou, lokálně se vyskytují drobné mozaikové či podélné trhlinky. Zjištěná únosnost je v úseku v km 0,140 – 0,240 ve všech měřených bodech výborná bez požadovaného zesílení. V úseku v km 0,000 – 0,140 je v průměru nevyhovující s průměrnou zbytkovou životností 9 let, průměrným požadovaným zesílením 49 mm a návrhovou tloušťkou zesílení 83 mm. V této části se na nižší únosnosti podílí zejména mírně snížené moduly pružnosti podloží E_p ve srovnání s předcházející částí úseku.

Konstrukce vozovky se skládá z hutněných asfaltových vrstev na podkladu ze štěrkodrti a štětu. Tloušťka hutněných asfaltových vrstev je dostatečná ($H_a = 127$ mm), stejně jako celková tloušťka konstrukce vozovky ($H_v = 44$ cm ve skladbě: $AV = 12$ cm, $ŠD = 12$ cm, štět = 20 cm). Zjištěná podložní zemina (písčitá hlína) tvoří přechod mezi vhodným a málo vhodným podložím.

Návrh opravy

Variantha A – úsek km 0,140 – 0,210

Obnova obrusné vrstvy, lokální opravy po frézování (zachování stávající nivelety)

Technologický postup:

- Frézování do hloubky 50 mm s odvozem materiálu pro jeho další využití;
- Očištění povrchu;
- Odborná kontrola stavu povrchu po frézování a upřesnění ploch k lokálním opravám;

- Lokální opravy trhlin podle TP115 a jiných poruch;
- Spojovací postřík z kationaktivní asfaltové emulze určené pro spojovací postříky v množství zbytkového asfaltu 0,4 kg/m²;
- Pokládka obrusné vrstvy z asfaltového betonu pro obrusné vrstvy **ACO 11 + tl. 50 mm** podle ČSN EN 13108-1 a ČSN 73 6121 a TKP Kap. 7.

Varianta B – úsek km 0,000 - 0,140**Obnova krytových vrstev se zesílením, lokální opravy po frézování (zvýšení stávající nivelety o 30 mm)***Technologický postup:*

- Frézování do hloubky 60 mm s odvozem materiálu pro jeho další využití;
 - Očištění povrchu;
 - Odborná kontrola stavu povrchu po frézování a upřesnění ploch k lokálním opravám;
 - Lokální opravy trhlin podle TP115 a jiných poruch;
 - Spojovací postřík z kationaktivní asfaltové emulze určené pro spojovací postříky v množství zbytkového asfaltu 0,4 kg/m²;
 - Pokládka ložní vrstvy z asfaltového betonu pro ložní vrstvy **ACL 16 + tl. 50 mm** podle ČSN EN 13108-1 a ČSN 73 6121 a TKP Kap. 7;
 - Spojovací postřík z kationaktivní asfaltové emulze určené pro spojovací postříky v množství zbytkového asfaltu 0,2 kg/m²;
 - Pokládka obrusné vrstvy z asfaltového betonu pro obrusné vrstvy **ACO 11 + tl. 40 mm** podle ČSN EN 13108-1 a ČSN 73 6121 a TKP Kap. 7.
- Nezbytnou součástí opravy musí být oprava nefunkčního odvodnění, úprava nezpevněných krajnic, případně další úpravy součástí a příslušenství silnice podle požadavků správce.

Dopravní průzkum:

Intenzita dopravy dle celostátního sčítání dopravy 2010 - silnice II/353 č. 6-3380

	T	O	M	S	TNV
2010	115	778	9	902	94

Roční průměr denních intenzit

RPDI[voz/24h] v obou směrech

T - těžká motorová vozidla a přívěsy

O - osobní a dodávkové automobily

M - jednostopá motorová vozidla

S - součet všech motorových vozidel přívěsů

TNV - těžká nákladní vozidla

Jelikož sčítací místo bylo na konci obce Sklenné, předpokládá projektant navýšení počtu TNV cílové těžké dopravy v obci Počátky a Sklenné a to o 6 voz./24hod

Výpočet výhledové intenzity TNV dle TP 225 – Prognóza intenzit automobilové dopravy – II. vydání:

$$TNV_v = TNV \times (k_o + k_v)/2 = (94 + 6) \times (1,01 + 1,04)/2 = 103 \text{ voz./24 hod}$$

Dle TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací:

Třída dopravního zatížení IV, návrhová úroveň porušení D1.

d) Vztahy PK k ostatním objektům stavby

Součástí stavby jsou další stavební objekty:

SO 301 Jednotná kanalizace

SO 302 Dešťová kanalizace

Za účelem řádného odvodnění vozovky je navrženo vybudování nové větve stoky odvodnění komunikace v úseku od napojení na stávající jednotnou kanalizaci z betonových trub DN 500 mm v šachtě Š34 po konec zástavby, umístěné v levé polovině vozovky silnice

II/353. Stoka je rozdělena z důvodu odvedení různého charakteru odpadních vod na objekty **SO 301 Jednotná kanalizace** (dolní část stoky) a **SO 302 Dešťová kanalizace** (horní část stoky).

Hydrotechnický výpočet kapacity navrhované stoky odvodnění komunikace i stávající kanalizace v úseku od místa napojení nové na stávající po výtok do potoka Pernička je součástí přílohy „G2_Hydrotechnický výpočet odvodnění komunikace“.

SO 301 JEDNOTNÁ KANALIZACE:

Stoka jednotné kanalizace je navržena z důvodu nedostatečné kapacity (v rámci odvodnění komunikace bude navýšeno množství odváděných dešťových vod ze silnice II/353) a z důvodu špatného technického stavu souběžného úseku stávající jednotné kanalizace. Stoka je navržena v úseku mezi šachtami Š 34 – SŠ2 z trub PP pevnostní třídy SN16 DN 500 mm v délce 31,22 m.

SO 302 DEŠŤOVÁ KANALIZACE:

Za účelem řádného odvodnění vozovky je navrženo vybudování nové větve stoky dešťové kanalizace v délce 79,00 m z trub PP SN12 DN 400 od napojení na projektovanou stoku jednotné kanalizace v SŠ2 po konec zástavby, umístěné v levé polovině vozovky. Do této kanalizace budou napojeny pouze objekty odvodnění komunikace silnice II/353 (uliční vpusti, lapače splavenin). Součástí tohoto objektu jsou 2 nové vtokové objekty - lapače splavenin - zaústěné do této stoky na jejím konci v šachtě Š4 - LS1 potrubím PP SN12 DN 400 mm délky 10,00 m a LS2 potrubím PP SN12 DN 300 mm délky 4,00 m umístěné v místech ukončení obou otevřených příkopů na konci zástavby obce Počátky.

Uliční vpusti včetně jejich přípojek jsou součástí stavebního objektu **SO 101 Silnice II/353**.

e) Návrh zpevněných ploch

Rekonstrukce vozovky silnice II/353 v Počátkách v úseku od propustku přes potok Pernička (střed obce) po konec zástavby ve směru na Sněžné spočívá v obnově a zesílení živičného krytu stávající vozovky a zajištění jejího řádného odvodnění. Celková délka úpravy je 220 m, plocha vozovky je 1336 m². Rekonstrukce vozovky bude provedena v trase stávající vozovky v kategorii MS2/40, v původní šířce 6,00 m (kromě úseku km 0,000 – 0,040, kde je stávající vozovka zúžena nad propustkem až na šířku 5,10 m – v rámci rekonstrukce propustku bude i v tomto úseku rozšířena na 6,00 m). Z důvodů zajištění řádného odvodnění vozovky budou po obou krajích vozovky osazeny betonové obruby a u obrub uliční vpusti.

Směrové řešení

Směrové řešení vychází ze stávajícího vedení silnice II/353. Jízdní pruhy zůstávají ve stávající šířce. Nedojde k rozšíření (kromě úseku km 0,000 – 0,040, kde bude provedeno rozšíření nad propustkem z 5,10 m na 6,00 m), ani ke zúžení silnice. Trasa je složena (zachování stávající trasy) z přímých úseků a prostých kružnicových oblouků o poloměrech R=200 m (pravotočivý), R=175 m (levotočivý), R=70 m (pravotočivý) a R=750 m (levotočivý).

Výškové řešení

Navržená niveleta silnice kopíruje stávající niveletu s tím, že v úseku km 0,000 – 0,137 bude zvýšena průměrně o 30 mm a v úseku km 0,137 – 0,210 bez navýšení. Podélné sklony nivelety jsou v rozmezí 0,5% - 6,17%, lomy jsou zaobleny oblouky o poloměrech v rozmezí 350 – 4000 m.

Příčné uspořádání

Vozovka je navržena v šířce 6,00 m mezi zvýšenými oboustrannými obrubami s rozšířením ve směrovém oblouku $R=70\text{m}$ na šířku 6,60 m. Převýšení obrubníků, které jsou součástí odvodnění vozovky, nad okrajem vozovky (podsázka) je navrženo 120 mm, ve vjezdech snižené na 20 - 50 mm a v místech nástupů plánovaného chodníku na vozovku křižovatkových vjezdů snižené na 20 mm. Příčný sklon vozovky je kromě začátku a konce úpravy (střechovitý 2,5% navazující na stávající) je navržen jednostranný dostředný se sklonem 2,5% - 3,5% v obloucích a je rovněž navržen s ohledem na stávající příčné sklony tak, aby nedošlo k nadměrnému zvyšování vozovky v zastavěném území obce.

Konstrukce vozovky

Na základě sondy provedené v rámci diagnostického průzkumu vozovky byla zjištěna stávající konstrukce vozovky ve složení:

Živičné vrstvy	120 mm
Štěrkodrt'	120 mm
Štět	200 mm
Celkem	440 mm

Na základě výsledků a doporučení diagnostického průzkumu vozovky je rekonstrukce vozovky navržena v následujícím složení:

Obnova krytu vozovky v úseku km 0,000 – 0,137 (nižší únosnost vozovky) – zesílením krytu

Asfaltový beton ACO 11+	40 mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik z kationaktivní asfalt. emulze 0,2 kg/m ²		ČSN 736129
Asfaltový beton ACL 16 +	50 mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik z kationaktivní asfalt. emulze 0,4 kg/m ²		ČSN 736129
Očištění povrchu		
Frézování průměrné tloušťky 50 mm		

Obnova krytu vozovky v úseku km 0,137 – 0,210 (vyšší únosnost krytu) – obnova krytu

Asfaltový beton ACO 11+	50 mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik z kationaktivní asfalt. emulze 0,4 kg/m ²		ČSN 736129
Očištění povrchu		
Frézování průměrné tloušťky 50 mm		

Plná konstrukce vozovky v úseku rozšíření vozovky a opravy rýhy kanalizace s ohledem na stávající konstrukci vozovky (podkladní vrstva ze štětu)

Asfaltový beton ACO 11+	50 mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik z kationaktivní asfalt. emulze 0,2 kg/m ²		ČSN 736129
Asfaltový beton ACL 16 +	70 mm	ČSN EN 13108-1
Infiltrační postřik asfaltový 0,7 kg/m ²		ČSN 736129
Štěrka částečně vyplněná cementovou maltou ŠCM	150 mm	ČSN 736127-1
Štěrka částečně vyplněná cementovou maltou ŠCM	150 mm	ČSN 736127-1
Štěrkodrt' ŠD _A	150 mm	ČSN 736126-1
Celkem	570 mm	

Z důvodu zajištění stability štětu stávající konstrukce vozovky v místech návaznosti na novou plnou konstrukci vozovky je navržena náhrada vrstev štětu a štěrkodrti v nové konstrukci 2 vrstvami ŠCM tl. 150 mm.

Pro provádění stavebních prací, ošetřování a ochrany prolévaných vrstev ŠCM platí ČSN 73 6127-1 a kapitola 5 TKP – podkladní vrstvy.

Rozprostírání cementové malty ($60-70 \text{ kg/m}^2$) na kamennou kostru z kameniva 32/63 se uskutečňuje jednak pojezdem autodomíchávače, jednak neustálým pohybem výsypného žlabu autodomíchávače ve vodorovném směru. Pro usnadnění vníkaní cementové malty do kamenné kostry se doporučuje, aby kamenná kostra byla vlhká. Dávkování cementové malty je dáno požadavkem, aby se v horní části kamenné kostry vytvořila po zavibrování uzavřená struktura a množství cementové malty s hloubkou vrstvy potupně klesalo. Po rozprostření cementové malty se musí ihned provést její zavibrování do kamenné kostry alespoň 2 pojezdy hutnícího válce. Zavibrování cementové malty musí být ukončeno nejpozději do doby počátku jejího tuhnutí. Podklad ze šterku částečně vyplněného cementovou maltou musí být min. 7 dnů udržován vlhký nebo vhodnými způsoby chráněn proti vysychání. Další vrstva smí být na podklad ze šterku částečně vyplněného cementovou maltou pokládána dříve než za 7 dnů pouze tehdy, pokud při pokládce nedojde k jeho nepřipustnému namáhání a pokud horní vrstva nezpůsobí škodlivé odsávání vody, potřebné k jeho vyvrání.

V konci úseku v km 0,185 – 0,220 v úseku s příkopy jsou v obou krajích vozovky podélné trhliny. V tomto úseku je navržena výměna konstrukce vozovky obou krajů v šířce 0,50 – 0,70 m v plné tloušťce a sanace podloží jeho výměnou za vrstvu šterkodrti ŠD_B v tloušťce 300 mm a pod novou obrusnou vrstvu krytu bude přilepena tahová textilie pevnosti min. 60 kN/m v šířce 2,00 m při obou krajích.

Součástí objektu je i výšková úprava 4 křižovatkových vjezdů (90 m^2) a 3 samostatných sjezdů s krytem živičným v nejnutnějším rozsahu (27 m^2) asfaltovým betonem ACO11+ a napojení šterkového vjezdu a plochy v km 0,076-0,099 vpravo (40 m^2) živičným recyklátem. Úprava vjezdů v úseku km 0,030 – 0,125 vlevo bude provedena v rámci související stavby „Chodník u silnice II/353 Počátky“, v místech těchto vjezdů bude v rámci tohoto objektu provedeno snížení podsázky obrubníků.

Propustek v km 0,016 09

V km 0,016 09 kříží trasa silnice potok Pernička. Stávající propustek dl. 6,50 m, sv. šířky průtočného profilu 1,90 m a sv. výšky průtočného profilu 1,40 m je monolitický betonový deskové konstrukce. Opěry a křídla propustku jsou ve velmi dobrém stavu kromě trhlin v horní části pod deskou. Nosná deska na vtoku i výtoku a římsy propustku jsou v nevyhovujícím stavu způsobeném značně pokročilou degradací betonu a četnými trhlínami. Stávající vozovka na propustku je zúžena až na 5,10 m, v minulosti úpravami nivelety navýšena. Na propustku jsou umístěna značně devastovaná svodidla.

Z výše uvedených důvodů je navržena rekonstrukce tohoto propustku spočívající v zachování převážné části opěr a křídel s jejich odbouráním v horní části (pod deskou) na výšku 0,20 m, vybourání nosné desky a říms. Na odbouranou část opěr bude provedeno nabetonování opěr a křídel výšky 0,48 – 0,68 m z železového betonu C 30/37 XF2, vybetonování nové železobetonové nosné desky z betonu C 30/37 XF2 s jejím rozšířením o 0,57 – 0,68 m na vtoku a o 0,00 – 0,13 m na výtoku (z důvodů rozšíření vozovky na šířku 6,00 m) a zřízení říms z železového betonu C 30/37 XF4, XD3 šířky 0,75 m, na kterých bude osazeno mostní ocelové trubkové zábradlí žárově zinkované s ochranným nátěrem barvou odstínu RAL 6017 (májová zeleň). Šířka průtočného profilu propustku zůstane zachována 1,90 m, výška průtočného profilu propustku bude zvětšena o 0,27 m na výšku 1,67 m.

Levobřežní svah koryta bude před vtokem opevněn dlažbou z lomového kamene tl. 0,20 m do lože z betonu C25/30 XF3 tl. 0,10 m, spáry M 25-XF3 v návaznosti na dlažbu břehového opevnění požární nádrže. Z pravobřežní betonové zídky bude odbourána betonová trubka a zídka bude dobetonována až do úrovně nové desky nosné konstrukce betonem C

30/37 XF2, na zídku bude osazeno a ukotveno nové bezpečnostní trubkové zábradlí se 2 madly. Levobřežní svah koryta a dno koryta za výtokem budou opevněny rovnatinou z lomového kamene tl. 0,30 m s urovnáním líce na délku 1,50 m, navazujícím na opevnění pod lávkou souvisící stavby „Chodník u silnice II/353 Počítka“. Levobřežní svah koryta za výtokem bude opevněn dlažbou z lomového kamene v rámci úpravy výtokového objektu stávající jednotné kanalizace z betonových trub DN 500 mm v rámci objektu SO 301 – Dešťová kanalizace.

f) Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění

Odvodnění

Povrchová voda bude odvedena příčným sklonem vozovky v převážné délce úpravy k obrubníkům a uličními vpustěmi do nově navržené nebo stávající kanalizace. Součástí tohoto objektu je 6 nových uličních vpustí včetně přípojek z trub PVC SN8 DN 200 mm a výšková úprava 2 mříží stávajících vpustí. V konci úpravy v km 0,185 50 – 0,220 vlevo a v km 0,189 – 0,220 vpravo (úsek mimo zástavbu) bude povrchová voda z vozovky svedena do pročištěných oboustranných otevřených silničních příkopů zpevněných lichoběžníkovou betonovou žlabovkou ukončenou v km 0,220 zajišťovacími betonovými prahy a u pravostranného příkopu v km 0,190 – 0,207 zpevněného ještě oboustranně zatravněvacími tvárnici š. 0,40 m - z kapacitních důvodů tak aby nedošlo k zásahu do sousedních soukromých pozemků. Odvedení povrchových vod z těchto příkopů bude do kanalizace pomocí 2 lapačů splavenin, které jsou součástí stavebního objektu SO 302.

V území stavby není stanoveno záplavové území.

Hladinu podzemní vody lze na základě archivních geologických vrtů očekávat v úrovni, která nebude ovlivňovat základové poměry stavby.

g) Návrh dopravního značení

Trvalé dopravní značení bylo projednáno se zástupci Policie ČR – DI Žďár nad Sázavou a jejich připomínky a požadavky byly zapracovány do návrhu. Stávající svislé dopravní značení bude ponecháno s výjimkou přemístění 1 ks DZ P2 do km 0,164 vlevo a doplněno 2 ks DZ P2 v km 0,074 vlevo a km 0,108 vpravo. Svislé dopravní značky jsou navrženy ocelové pozinkované s reflexní folií tř. I.

V km 0,190 – 0,220 budou oboustranně v krajnici osazeny směrové sloupky Z 11a,b ve vzdálenosti po 30 m – 4 ks. Za obrubou ve vjezdu v km 0,056 – 0,068 vpravo bude osazena dvojice směrových sloupků Z 11g.

Na vodorovné dopravní značení nejsou požadavky.

h) Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně na údržbu

Předpokládaný průběh výstavby

Zahájení stavebních prací se předpokládá v srpnu 2015

Doba výstavby se předpokládá 4 měsíce

Dokončení stavby se předpokládá v listopadu 2015

Předpokládaný průběh výstavby:

- vyfrézování živichých vrstev krytu v místě propustku a jednotné i dešťové kanalizace
- vybourání vrchní stavby propustku, budování jednotné i dešťové kanalizace
- vybudování vrchní stavby propustku
- osazení obrub

- vyfrézování obrusné živičné vrstvy krytu v ostatních úsecích
- položení nových živičných vrstev
- terénní úpravy za obrubami
- osazení zábradlí propustku, svislé dopravní značení

Podmínky a požadavky na postup výstavby

Ochrana vodního toku Pernička:

- nebude ohrožena jakost povrchových a podzemních vod, zejména závadnými látkami, podle ustanovení § 39 vodního zákona č.254/2001Sb. o vodách a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů. Na stavbě musí být prostředky pro zneškodnění případné havárie.
- Výkopek a stavební materiál nebude skladován a ukládán tak, aby mohlo dojít k jeho splavení do koryta vodního toku (VT). V případě mimořádných událostí budou splaveniny z koryta VT ihned odstraněny. V území přirozené záplavy nebude po dokončení prací uložen přebytečný výkopek ani jakýkoliv volně odplavitelný nebo jiný nebezpečný materiál.
- Stavební technika bude obsahovat ekologické provozní náplně a nebude tankována v blízkosti vodního toku.
- Pro realizaci stavby bude zpracován povodňový plán. Zhotovitel stavby bude průběžně sledovat vodní stavy a bude ve spojení s povodňovou komisí

Ochrana ovzduší:

- Při řezání betonových výrobků a konstrukcí (obrubníky, opěry a křídla propustku) bude minimalizována prašnost (zkrápění, kotoučová pila s vodním chlazením ...)
- K činností produkujícím prašnost budou využívána především vlhká období
- Bude zajištěna očista všech mechanismů odjíždějících ze staveniště
- Dle potřeby bude zajištěn mokřý úklid příjezdových komunikací
- Prašný náklad bude při přesunech řádně zaplachtován

Údržba

- Vlastník propustku bude plnit povinnost vlastníků staveb v korytech vodních toků dle § 52 vodního zákona. Pokud dojde k ucpání koryta u propustku větvemi a dalšími splavnými předměty, vlastník propustku toto ucpání vyčistí a zajistí plynulý odtok v korytě toku.

Dotčená ochranná pásma

- Ochranné pásmo plynovodů je 4 m, STL a NTL v intravilánu 1,0m.
- Ochranné pásmo sdělovacích kabelů je 1,5 m.
- Ochranné pásmo kabelových silových vedení je 1 m na každou stranu.
- Ochranné pásmo kanalizace a vodovodu do DN500mm vč. 1,50m
nad DN 500mm 2,50m

Ochranná pásma jsou vymezena svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení.

Stavba objektu zasahuje do ochranných pásem těchto sítí, vlastní sítě nebudou stavbou dotčeny.

!!!!Orientační zakres jednotlivých sítí je patrný ze situace. Před zahájením zemních prací je nutné požádat správce jednotlivých sítí o jejich vytyčení. Vrchní vedení inženýrských sítí jsou zřejmá. !!!!

Zemní práce prováděné v ochranných pásmech těchto vedení musí být prováděny ručně bez použití mechanismů a musí být dodrženy podmínky správců těchto zařízení

obsažených v jejich vyjádření, jež jsou součástí přílohy této projektové dokumentace – „E – Doklady“.

i) Vazba na případné technologické vybavení

Nejsou požadavky.

j) Přehled provedených výpočtů

Viz přílohy:

Statické posouzení konstrukce propustku

k) Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Při realizaci stavby je nutné dodržet úpravy z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví třetích osob, včetně nutných úprav pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.

Stavba je navržena v souladu s vyhláškou č.398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, vyhláškou č.146/2008 o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb a normou ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací vč. změny Z1/2010.

Komunikace je navržena bez chodníků, s obrubníky s převýšením 0,12 m nad vozovkou v místě vjezdů snížených s převýšením 0,02 – 0,05 m nad vozovkou. **Přechodová místa z vozovky na projektovaný chodník související stavby „Chodník u silnice II/353 Počítky“ budou upravena bezbariérově snížením obrub na výšku 20 mm.**

Výkop je po dobu výstavby nutno zabezpečit proti pádu, v nočních hodinách na veřejných prostranstvích osvětlit.

PŘÍLOHY:

Statické posouzení konstrukce propustku

Ve Vysokém Mýtě květen 2015

zpracoval: ing. Stanislav Netolický