

 Projektservis Jičín s.r.o. 						
Projektant:	Ing. Janda		Vypracoval:	Ing. Janda	Datum:	I/2013
Investor:	SÚS KHK		Stupeň PD:	DOS + PDPS	Formát A4:	
Číslo zakázky:	642/01		Číslo archivní:	642/01/C8	Měřítko:	
III/03525 - KAMENICE						<i>Příloha č.:</i>
PROPUSTKY						C8

C 8. Propustky

C8 - 1	Technická zpráva
C8 - 2	Příčné propustky
C8 - 3	Podélné propustky
C8 - 4	Informační list – HDPE trouby „PECOR OPTIMA“
C8 - 5	Vzorový list – Propustek z trub „HDPE“
C8 - 6	Vzorový list – Uložení plastového potrubí

C8 – 1 Technická zpráva

a) Příčné propustky

Všechny stávající propustky vedené napříč pod upravovanou vozovkou silnice III/03525 budou dle zadání investora vyhledány, zprůtočněny a dle aktuálního stavu upraveny.

Celkový seznam příčných propustků je uveden v tabulce C8-2, včetně projektantem zjištěného stavu a předběžně navrženého způsobu úpravy dohodnutého s investorem.

Celkem jsou v rozsahu stavby 3 propustky. Stávající propustky jsou z betonových trub DN 300-400. Čela jsou většinou kamenná a nebo betonová, částečně porušená.

Dobrý technický stav a správná funkce příčných propustků jsou nezbytnou podmínkou nejen pro bezproblémové odvedení povrchových vod z trasy sil. III/03525 směrem k navazujícím vodotečím, ale i pro zajištění potřebné stability silničního tělesa a pro požadovanou únosnost obnovované vozovky. V současnosti je část propustků zanesená. Uvedené údaje o jejich stavebním stavu a návrh obnovy jsou pouze informativní a musí být při provádění zhotovitelem upřesněny v rámci „RDS“ (*světlost průřezu, kóta vtoku a výtoku, podélný sklon atp.*). Stávající propustky budou pročištěny a podle potřeby opraveny (*nová čela, odláždění vtoku a výtoku atp.*). Případné nevyhovující propustky budou nahrazeny novými. Upřesní se při stavbě.

U většiny propustků příčných i podélných dojde k jejich prodloužení o 1-2m, čela se šikmo seříznu a provede se zádlážba z drobného lomového kamene do betonu, včetně zádlážby dna v dl. cca 1m před vtokem a za výtokem. Sklon zádlážby a její rozsah se upřesní při stavbě dle stávající situace (v rozpočtu se počítá u každého čela cca 2 m² dlažby). Nebo se provede čelo betonové vzhledem k místním poměrům (např. u propustku č.1 na vtoku).

Výškové situování zrekonstruovaných propustků musí být v souladu s místními odtokovými poměry, plynule musí navazovat na úroveň dna nově pročištěných sil. příkopů a provedené odláždění vtoku a výtoku musí zajišťovat trvanlivost úpravy i v době větších přívalových srážek.

V místech příčných propustků se vozovka rozšíří až k čelům, resp. odláždění čel jako ochrana proti zatékání povrchové vody.

b) Podélné propustky

V přímé návaznosti na zprůtočnění silničních příkopů a úpravy napojení stávajících vedlejších komunikací a bočních hospodářských sjezdů, budou v nezbytném rozsahu zprůtočněny i tzv. **podélné (vedlejší) propustky** – informativní soupis viz. tabulka **C8-3**.

Tyto propustky jsou opět z betonových trub DN 300-400, jsou částečně zanesené a mimo vjezdy ještě někde slouží jako zatrubnění dřívějšího silničního příkopu.

Způsob a rozsah jejich obnovy proto bude také nutné upřesnit až v průběhu stavby podle aktuálního stavu zjištěného po jejich zprůtočnění. Předběžně je v rozpočtu uvažováno, že většina těchto menších propustků se zprůtoční a podle potřeby se také opraví jejich čela (*kamen. dlažba do betonu*). Většinou se na vtoku i výtoku propustek prodlouží v příslušném profilu potrubí.

Čela se šikmo seříznu ve sklonu 1:1 a nebo dle potřeby sklonu příkopu, vtok a výtok včetně dna se obloží lomovým kamenem do betonu (2 + 2 m²).

Přesný rozsah potřebné obnovy trubních propustků bude stanoven až při vlastním provádění, potvrzen zápisem „TDI“ do stavebního deníku a vyfakturován podle skutečně

provedených prací. Návrh úprav si podle svých technologických potřeb a možností upřesní zhotovitel v rámci „RDS“.

Podélné i příčné propustky jsou mělké, stavba je převážně v intravilánu obce, dle rozhodnutí investora se proto nebudou nad čela doplňovat zábradlí (dnes tu také nejsou). Ve výkazu výměr je nutné počítat i s případnou výměnou potrubí stávajících propustků (DN 300-400). Skutečný stav potrubí se zjistí až po zprůtočnění propustků po zahájení stavby, jejíž termín zatím není znám.

C8 – 2 Příčné propustky

Pořadové č.	km	Současný stav	Návrh úprav
1	0,358	betonové trouby DN 400, výtok zaústěn do šachty na druhé straně silnice, z ní voda odtéká pomocí zatrubnění ve správě Obce – vtokové čelo není – dl. 8m	na vtoku pročistit, nové kolmé čelo z betonu
2	0,405	betonové trubky DN 400, šikmo pod silnicí, na výtoku je další potrubí – DN 300 se zatrubněním příkopu ④, vtok je z kamenů, výtok také, obojí ve špatném stavu, dl. 8m	zprůtočnit, vtokové čelo nové, propustek na vtoku prodloužit o 1m, šikmo zaříznout a vtok ve sklonu odláždit, na výtoku čelo šikmo odláždit společně s výtokem ze ④
3	0,600	betonové trubky DN 300 na vtoku a DN 400 na výtoku, na vtoku i výtoku zbytky kamenných čel ve špatném stavu, dl. 20m	zprůtočnit, vtokové čelo odláždit ve sklonu, na výtoku prodloužit o 1m DN 400, šikmo seříznout a odláždit

C8 – 3 Propustky podélné

Poř.č.	Km	Současný stav	Návrh úprav
1	0,183 L	betonové trouby DN 400, čela rozpadlá z kamenů a bet. sloupků, dl. 5m	zprůtočnit, prodloužit na každou stranu o 2m, šikmá čela s dlažbou do betonu
2	0,284 P	v dobrém stavu včetně čel, DN 300, betonové trouby, dl. 8m	zprůtočnit, obrusnou vrstvu napojit do úrovně obrubníku ukončujícího vjezd ze zámkové dlažby
3	0,352 L	betonové trouby DN 300, čela z kamene jsou rozpadlá, dl. 5m	zprůtočnit, prodloužit na každou stranu o 1m, šikmá čela s dlažbou do betonu
4	0,403 ~ 0,458 P	zatrubnění příkopu DN 300 bet, trouby, vtokové čelo z kamene – rozpadlé, výtokové čelo z kamene společné s výt. čelem ②, dl. 55m	zprůtočnit, na vtoku prodloužit o 1m, šikmé čelo s dlažbou do bet., výtokové čelo odláždit společně s ②
5	0,470 – L	nový vjezd k R.D., kolmé čelo, DN 300 – plastové trubky a betonové trubky, dl. 6m	zprůtočnit, bez další úpravy
6	0,502 ~ 0,546 L	zatrubnění příkopu na vtoku DN 200, na výtoku DN 300 – betonové trubky, špatný stav, čela kamenná – rozpadlá, dl. 44m	zatrubnění vyměnit, plastové trubky DN 300, čela šikmo seříznout a dlažba do betonu (pozor vede podél staré zdi – nepoškodit!)
7	0,568 L	betonové trubky DN 300, 400, výtokové čelo z kamene – rozpadlé, vtokové není, dl. 14m	zprůtočnit, prodloužit na vtoku i výtoku o 1m, šikmá čela odláždit
8	0,652 L	betonové trubky DN 400, výtokové čelo z kamene a bet. sloupků – rozpadlé, vtokové čelo chybí, dl. 16m	zprůtočnit, prodloužit na vtoku i výtoku o 1m,

Pecor Optima

Jsou polyetylenové trouby s hladkou vnitřní a spirálovitě rýhovanou vnější stěnou. Jsou určeny ke stavbě i sanaci silničních propustků nebo jako chráničky inženýrských sítí na všech třídách pozemních komunikací. Obzvláště vhodné je jejich použití v případě neúnosného podloží a v poddolovaných oblastech. Trouby Pecor Optima jsou konstrukce flexibilní, které spolupůsobí se zásypem obklopujícím troubu na principu klenbového efektu - v závislosti na výšce nadnásypu dochází k redukci vnějších zatížení na troubu až o 70%.

V následující tabulce jsou parametry trub.

Světlý průměr [mm]	Vnější průměr [mm]	Světlá průřezová plocha [m ²]	Hmotnost [kg/m]	Kruhová tuhost [kPa]	Min. výška nadnásypu [m]
300	357	0,07	5,3	8 nebo 6	0,3
400	477	0,13	8,7	8 nebo 6	0,3
500	593	0,20	14,5	8 nebo 6	0,3
600	724	0,28	19,1	8 nebo 6	0,3
700	824	0,38	26,0	8 nebo 6	0,3
800	970	0,50	34,0	8 nebo 6	0,4
900	1070	0,64	41,0	8 nebo 6	0,5
1000	1175	0,79	48,5	8 nebo 6	0,5

- Běžné vyráběná délka je 6 m, 7 m a 8 m, je však možno vyrobit troubu v délce až 12 m.
- Kruhová tuhost dle ČSN EN ISO 9969

Dle požadavků zákazníka je možné vyrobit kolena, rozvodnice atd.

Trouby je možno spojovat jednoduchými pískotěsnými spojkami ve dvou provedeních: do průměru 800 mm včetně pomocí jednoduchých či dvoudílných páskových spojek z HDPE; trouby průměru 1000 mm se spojují spojkami z pozinkovaného plechu opatřeného nalamínovanou HDPE folií TRENCHCOAT - tyto se spínají šrouby.

Přednosti trub Pecor Optima



Spolupůsobení s okolním zásypem



Vyloučení používání těžké mechanizace



Rychlá a jednoduchá montáž



Možnost použití k rekonstrukcím stávajících propustků



Nejsou zapotřebí čela propustků a tudíž ani základy pod čela



Dobré hydraulické vlastnosti



Snížení investičních nákladů



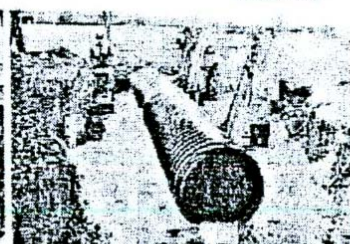
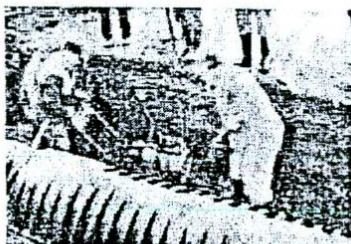
Odolnost proti působení agresivních chemických sloučenin



Jednoduché čištění vnitřku propustku tlakovou vodou nebo parou



Kladné zkušenosti při používání v Evropě



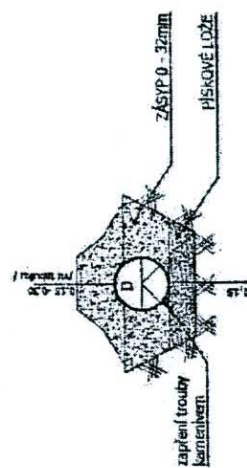
Další informace o možnostech použití jsou v Technologickém předpisu v sekci ke stažení

Pro získání bližších informací, katalogů, trub nebo ceníků nás neváhejte kontaktovat.

M 1 : 100



M 1 : 25

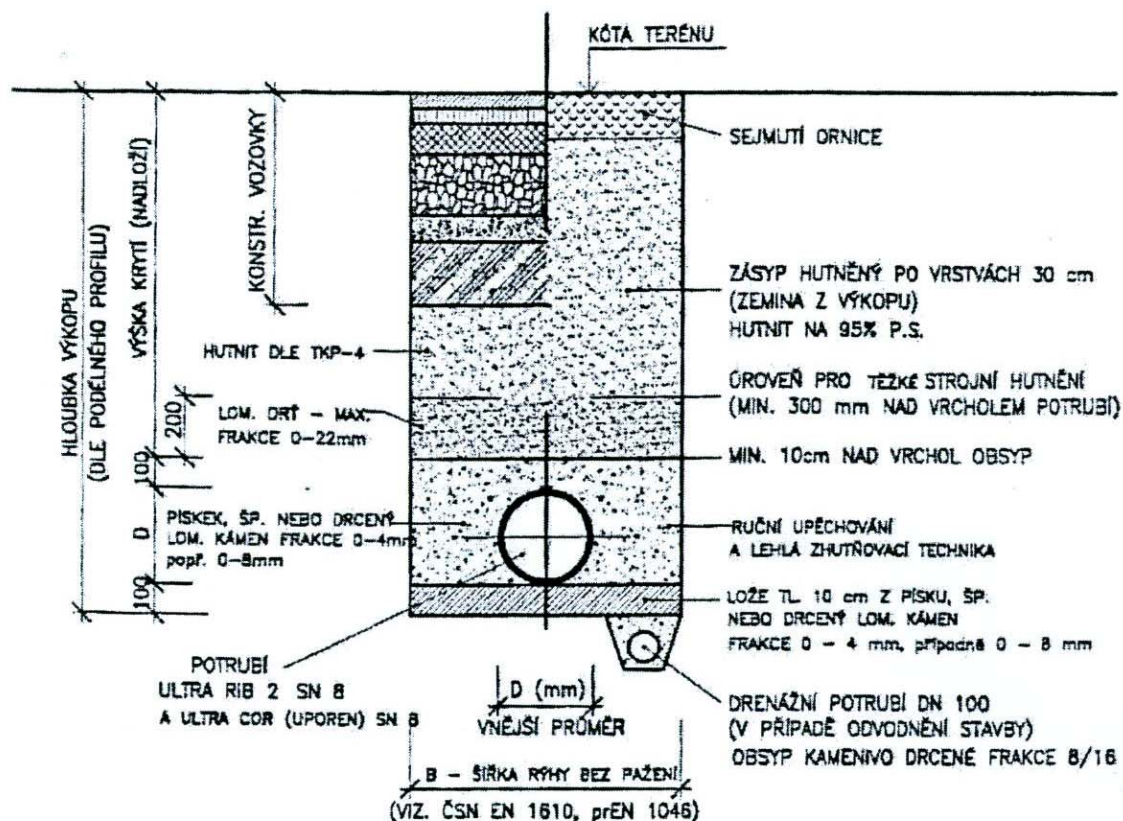


PRAPRIISTEK POD SII NIČI Z HDPE

ULOŽENÍ PLASTOVÉHO POTRUBÍ

a) V KOMUNIKACI

b) VE VOLNÉM TERÉNU



POZNÁMKA:

OD HLOUBKY VÝKOPU 1,20 m BUDE RÝHA PAŽENA

DN	B[m]
150	1.0
200	1.0
300	1.00
400	1.15
500	1.28
600	1.37

2.23 ODVODŇOVACÍ ZAŘÍZENÍ
2.231 ULOŽENÍ POTRUBÍ

MD
ODBOR
INFRASTRUKTURY
VZOROVÉ
LISTY

VL 2
231.04
08.07