

Znojmo – Přímětice, chodník k areálu Pegas  
C301 Dešťová kanalizace, úsek A  
C303 Přípojky dešťové kanalizace

## **ZNOJMO – PŘÍMĚTICE, CHODNÍK K AREÁLU PEGAS**

### **C301 – DEŠŤOVÁ KANALIZACE, ÚSEK A C303 – PŘÍPOJKY DEŠŤOVÉ KANALIZACE**

#### **DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ A PROVÁDĚNÍ STAVBY**

## **D.2.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA**

INVESTOR: Město Znojmo, Obroková 1/12, 669 22 Znojmo

ZHOTOVITEL: DOSTING spol s.r.o  
Košínova 19, Brno, 612 00

DATUM: 11/2013

## 1. ÚVOD

V rámci této technické zprávy jsou řešeny podrobné podmínky realizace objektů

C301 Dešťová kanalizace, úsek A  
C303 Přípojky dešťové kanalizace

## 2. VŠEOBECNÉ ÚDAJE

Jak bylo uvedeno v předchozích částech projektové dokumentace byl pro ověření základních hydraulických návrhových parametrů proveden hydrotechnický výpočet množství dešťových vod. Vzhledem k tomu, že se jedná o dešťovou kanalizaci malého rozsahu, byl proveden výpočet pro hydraulické posouzení prostou součtovou metodou. Pro výpočet byla použita náhradní intenzita srážky s periodicitou  $p = 1$  o délce trvání 15 min z tabulek Ing. Trupla a to pro stanici Znojmo ve výši  $i=136\text{l/s.ha}$ . Návrhový průtok stanovený výpočtem je uveden v podélném profilu kanalizace.

V dalším textu je uveden podrobný popis jednotlivých částí předmětných objektů stavby.

## 3. PODROBNÝ POPIS OBJEKTŮ

### 3.1 C301 Dešťová kanalizace, úsek A

Větev dešťové kanalizace je trasována z prostoru křižovatky ulic Jevišovická a K Suchopádu a je navržena jako první úsek plánované kanalizace pro odvedení dešťových vod, která bude dokončena v rámci rekonstrukce silničního průtahu obcí.

#### Trasa kanalizace

Trasování nové kanalizace je dáno zejména prostorovým uspořádáním stávajících inženýrských sítí, dále pak snahou o umístění poklopů vstupních šachet tak, aby byly umístěny uprostřed jízdního pruhu vozovky. Návrh trasování kanalizace včetně vytyčovacích prvků je patrný z přílohy č. C.2 Koordinační situace.

Nově navrhovaná větev kanalizace bude napojena do stávající revizní šachty v křižovatce. Potrubí bude zabetonováno do vybouraného otvoru ve dně stávající revizní šachty.

#### Podélný profil kanalizace

Výškové uložení kanalizace je dáno jednak požadavkem na zaústění kanalizace do stávající kanalizace, dále pak nutností vykřížit stávající inženýrské sítě v trase v souladu s požadavky na prostorové uspořádání a podmínkami správců jednotlivých vedení a nutností dodržet minimální sklon stoky ve vazbě na plánovaný pokračující úsek kanalizace. Výškové řešení kanalizace je patrné z přílohy č. D.2.2.2 – podélný profil dešťové kanalizace.

V rámci realizace je nutno provést ve vybraných místech kopané sondy pro ověření výškového uložení stávajících sítí, aby bylo možno případně korigovat návrh výškového řešení kanalizace.

### **Provedení potrubí kanalizace**

Větev dešťové kanalizace je navržena z železobetonových trub DN300, (např. TZH-Q 30/250 – výrobce Prefa Brno případně shodných kvalitativních vlastností). Trouby budou ukládány v paženém výkopu na betonové pražce s podkladním betonem včetně provedení betonového sedla. Podrobný popis způsobu uložení trub včetně uvedení základních požadovaných parametrů je uveden na výkrese č. D.2.2.3 – vzorový řez uložení dešťové kanalizace .

V rámci výstavby větve kanalizace bude provedeno odvrtání a osazení napojovacích prvků pro přípojky od dešťových svodů přilehlé nemovitosti.

V rámci realizace řadů dešťové kanalizace bude provedena tlaková zkouška v souladu s podmínkami ČSN EN 1610.

### **Revizní šachta**

Pro možnost údržby je na trase kanalizace navržena revizní šachta. Dno šachty bude provedeno jako monolitické (případně prefabrikované). V případě monolitického dna budou konce napojovaného ŽB potrubí opatřeny těsnícím vodou bobtnavým páskem (např. ADEKA, SIKA apod.). Vstupní komín šachty je navržen z prefabrikovaných skruží s integrovaným těsněním se zakrytím kruhovým litinovým poklopem.

Provedení šachty je uvedeno na výkrese č. D.2.2.4 revizní šachta dešťové kanalizace.

Pro možnost pokračování navazující větve dešťové kanalizace musí být dno revizní šachty upraveno osazením zabetonovaného hrdla pro napojení železobetonové trouby DN300.

### **Výkopové práce, obnovení povrchů**

Výkop pro kanalizaci bude prováděn z úrovně stávajícího terénu. V rámci přípravných prací bude provedeno vybourání stávající konstrukce vozovky. Zásyp rýhy bude proveden po úroveň pláně vozovky a obnovení konstrukce vozovky bude provedeno v souladu s požadavky správce komunikace (SÚS JMK) včetně způsobu zapravení jednotlivých konstrukčních vrstev vozovky. Na situačním výkrese příl. č. C.2 je uveden rozsah zapravení konstrukce vozovky. V plném rozsahu bude provedena obnova krytu vozovky a nad výkopy bude provedena rekonstrukce kompletní konstrukce vozovky dle požadavků uvedených v příloze č. D.2.2.3.

## **3.2 C303 Přípojky dešťové kanalizace**

V rámci tohoto objektu budou realizovány 3 přípojky dešťové kanalizace. Ve dvou případech bude provedena přípojka od stávajícího střešního svodu přilehlé nemovitosti a třetí přípojka odvádí dešťové vody z povrchového žlabu trasovaného rovněž podél stávající nemovitosti. Vtoková šachta pro odvedení dešťových vod z povrchového žlabu je součástí samostatného objektu chodníku.

### **Trasa kanalizačních přípojek**

Trasování nových kanalizačních přípojek je dáno polohou střešních svodů resp. polohou vtokové šachty povrchového žlabu. Přípojky jsou navrženy tak, že budou napojeny kolmo do nově navržené větve dešťové kanalizace. Návrh trasování přípojek je patrný z přílohy č. C.2 Koordinační situace.

### **Podélné profily přípojek**

Výškové uložení přípojek kanalizace je dáno jednak nutností zaústění do nově navrhované dešťové kanalizace a dále pak zejména nutností vykřížít stávající inženýrské sítě v trase v souladu s požadavky na prostorové uspořádání a podmínkami správců jednotlivých vedení a nutností dodržet minimální sklon přípojky 2%. Výškové řešení přípojek kanalizace je patrné z přílohy č. D.2.2.6 – podélné profily přípojek dešťové kanalizace.

V rámci realizace je nutno v předstihu provést v trasách přípojek kopané sondy pro ověření výškového uložení stávajících sítí, aby bylo možno případně korigovat návrh podélných profilů přípojek. Zjištěné

Znojmo – Přímětice, chodník k areálu Pegas

C301 Dešťová kanalizace, úsek A

C303 Přípojky dešťové kanalizace

skutečnosti mají vliv jak na osazení potrubí přípojek v místě lapačů střešních splavenin, tak zejména na provedení vtokové šachty v místě zaústění povrchového sběrného žlabu.

### **Provedení potrubí přípojek kanalizace**

Jednotlivé větve potrubí přípojek kanalizace jsou navrženy z plastových trub DN150, 200 PVC QUANTUM SN12. Trouby budou ukládány v paženém výkopu na pískové lože s hutněným pískovým obsypem. Podrobný popis způsobu uložení trub včetně uvedení základních požadovaných parametrů je uveden na výkrese č. D.2.2.5 – vzorový řez uložení přípojky dešťové kanalizace .

Přepojení stávajících dešťových svodů bude provedeno přes obetonované lapače splavenin včetně souvisejících svislých připojovacích potrubí.

Napojení povrchového žlabu bude provedeno přes monolitickou šachtu s vtokovou mříží, která je součástí samostatného objektu.

### **Výkopové práce, obnovení povrchů**

Výkop pro přípojky kanalizace bude prováděn z úrovně stávajícího terénu. V rámci přípravných prací bude provedeno vybourání stávající konstrukce vozovky. Zásyp rýhy bude proveden po úroveň pláň vozovky a obnovení konstrukce vozovky bude provedeno v souladu s požadavky správce komunikace (SÚS JMK) včetně způsobu zapravení jednotlivých konstrukčních vrstev vozovky. Veškeré požadavky jsou uvedeny v příloze č. D.2.2.3.

V místech mimo vozovku bude provedeno po zásypu výkopu v nezpevněném terénu ohumusování v tl. 10cm s osetím.

Obnova povrchu v místě navrhovaného chodníku je řešena v rámci samostatného objektu.

Brno 11/2013

Ing. Libor Krejčík