
1 ÚVOD

Dokumentace řeší výstavbu nového chodníku v ul. Lipová směr Huníkov, Česká Kamenice.

Tato část dokumentace řeší **odvodnění chodníku a přilehlé komunikace**. Konkrétně připojení a přepojení vpustí do stávajícího odvodňovacího příkopu, místní zatrubnění příkopu, a rozliv dešťových vod pomocí drenážního potrubí ve štěrkovém loži a geotextílii

Identifikační údaje stavby:

Název stavby:	Výstavba chodníku na silnici II/263 v ul. Lipová směr Huníkov, Česká Kamenice
Místo stavby:	p.č. 1160, k.ú.: Dolní Kamenice, 2542/1, 649/1, k.ú.: Česká Kamenice
Stavebník:	Město Česká Kamenice
Generální proj.:	IQ Projekt s.r.o. Školní 3635, 430 01 Chomutov email: sarka.pelcova@iqprojekt.cz
Projektant části:	Petr Minařík Blatenská 3979, 430 03 Chomutov tel.: 602 760 046, e-mail: petr.minarik@hotmail.com
Projektová část:	301. ODVODNĚNÍ KOMUNIKCE
Stupeň dok.:	DPS

1.1 Podklady

- Koordinační situace, vč. výškopisného a polohopisného zaměření
- Koordinace se zpracovateli ostatních částí PD
- Platné ČSN a TNV
- Požadavky investora

2 ODVODNĚNÍ

2.1 Technické řešení

V současné době je těleso komunikace silnice II/263 odvodňováno do přilehlých příkopů. Vzhledem k tomu, že je trasa navrhovaného chodníku z většinové části vedena právě v místě stávajícího příkopu, a to buď částečně nebo ho zcela nahrazuje, je nutno vyřešit především odvodnění stávající komunikace a souběžně s tím i odvodnění navrhovaného chodníku.

Projekt předpokládá doplnění uličních vpustí podél nového obrubníku UV1 – UV31, které v jednotlivých úsecích komunikace zajistí její odvodnění.

Vpusti jsou navrhovány s mělkým výtokem tak, aby bylo možno je napojit pod konstrukcí chodníku vtokovými objekty na těleso příkopu.

Tyto nové vpusti budou pak napojeny dle konkrétního místa buď pod konstrukcí chodníku do prostoru původního příkopu, kde bude provedeno drenážní potrubí podsypané a zasypané štěrkem tl. 200mm frakce 16-32mm a zabaleno geotextilií pro zadržení větších přívalů srážek. Další systém řešení je napojení uličních vpustí na drenážní potrubí, které propojuje stávající zatrubnění nebo rekonstruované propustky. Některé vpusti jsou vyústěny do stávajícího odvodňovacího příkopu

V trase podél stávajícího plynovodu nelze uliční vpusti umístit, zde je podél obrubníku navržen vsakovací žlábek doplněný drenážním potrubím dále napojeným na drenážní systém napojený na příkopy.

Ve všech případech se jedná o nakládání s povrchovými vodami, zasakovací objekty mají pouze funkci retenční, likvidace srážkových vod bude v principu probíhat stejnými trasami jako doposud.

Drenážní potrubí zasypané štěrkem

Délky a šířky drenážních objektů budou 18 x 1,2 x 0,65 m. Celkový objem objektu 14,0 m³.

Objekty jsou navrženy na dně stávajícího příkopu, v místech kde bude nově vybudován chodník, a příkop bude zasypan.

Sloužit bude k zachycení srážek z řešeného území a jejich postupné zasakování do stěn a dna odvodňovacího příkopu.

Samotný 650 mm vysoký retenční objem je složen ze spodní akumulační a vsakovací části a z horní retenční části. Dešťové vody natékající do objektu nejdříve zaplní spodní část, ze které se budou vsakovat do podloží a do boků příkopu.

Do vykopané jámy bude proveden štěrkový posyp (frakce 16-32) v tloušťce 200 mm. Položena bude geotextilie 300 g/m². Následně bude ze štěrku 32-64 vysypán samotný objekt. Veškeré vrstvy je nutno řádně hutnit. Po dosypání na předepsané úrovní bude dokončeno hutnění (s ohledem na potrubí – případně společně se zásypy zeminou) a objekt bude překryt připravenou geotextilií

Uliční vpust

Uliční vpust je betonový výrobek, který slouží k zachycování a odvádění dešťových vod z pozemních komunikací nebo jiných veřejných prostranství do stokové sítě. Vpust je složena z několika navzájem spojených částí jako jsou spodní díly (dna), skruže, vyrovnávací prstenec a mříž s rámem. Pod mříží je umístěn koš na zachycení hrubých nečistot a kalů.

Materiál pro uliční vpusti

Prostý vibrolisovaný beton C 35/45 (betonové díly).

Litinová mříž včetně litinobetonového rámu

Žárově zinkovaný plech (kalové koše)

3 ZEMNÍ PRÁCE, ULOŽENÍ POTRUBÍ

3.1 Provádění kanalizace

Kanalizace bude pokládána do paženého výkopu, hloubeného strojně, v místě stávajících sítí ručně. Dno výkopu musí být vykopáno v souladu s předepsanými spády a sklony. Výkop bude pažen příložným pažením.

PVC trubky musí být položeny do 100 mm vysokého, dobře upraveného pískového lože tak, aby uložení bylo stejnoměrné. Potrubí je postupně obsypáváno tříděným obsypem až do výše 200 mm nad temeno potrubí. Po té je obsypový materiál pečlivě ručně upěchován mezi stěnou výkopu a trubicí. Strojové upěchování je přípustné od výše 300 mm nad vrcholem trubek.

Potrubí bude zasypáno nesedavým nenamrzavým materiálem. Zásyp potrubí bude hutněn po vrstvách o mocnosti maximálně 300 mm. Hutnění bude prováděno vibrační deskou a bude opakováno až do dosažení hodnoty 95 % PS (Proctor Standard) nebo hodnoty indexu relativní ulehlosti zeminy $ID = 0,9$. Dodavatel je povinen před zahájením zásypových prací provést zkoušku zhutnitelnosti konkrétního zásypového materiálu, který bude použit pro zásyp rýh, na jejímž základě bude stanoven počet pojezdů vibrační desky nutný pro dosažení předepsané míry zhutnění.

Při stavbě musí být respektovány podmínky jednotlivých dotčených orgánů státní správy (DOSS) a jednotlivých správců sítí. Pokud není ve vyjádření správců dotčených inženýrských sítí uvedeno jinak, musí být při souběhu a křížení dodržena norma ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

3.2 Zemní práce

Při předání staveniště je dodavatel povinen zajistit vytyčení, případně ověření všech stávajících podzemních sítí a zařízení příslušnými správci. Vytyčení všech sítí a zařízení je nezbytně nutné zaznamenat do stavebního deníku. Dodavatel nesmí zahájit výkopové práce před vytyčením a ověřením stavu všech podzemních sítí a podzemních zařízení zástupci správců.

Při odhalení neznámé sítě bude dodavatel informovat investora, projektanta a autorský dozor. Dodavatel nesmí pokračovat ve výkopových pracích před zjištěním majitele podzemní sítě nebo podzemního zařízení. Pokračování prací je možné až po ověření neznámé sítě.

Pokud by hloubka nebo prostorová poloha neznámé sítě neumožňovaly provést pokládku potrubí dle projektové dokumentace, nebo pokud by při dodržení navržené trasy nebyly dodrženy požadované odstupové vzdálenosti (viz. vyjádření správců dotčených sítí a ČSN 73 6005) při souběhu nebo při křížení od neznámé inženýrské sítě, je třeba tuto záležitost řešit ve spolupráci s projektantem.

4 ZÁVĚR

Projekt je zpracován jako Dokumentace pro sloučené územní a stavební řízení, na základě požadavků objednatele, platných předpisů a technických norem. Při realizaci postupujte v souladu s technologickými směrnicemi a postupy výrobců a dodržujte technické normy.

Při provádění je nutné dodržovat předpisy, týkající se bezpečnosti práce a technických zařízení, zejména vyhlášku ČUBP a ČBÚ č.591/2006 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích a zajistit ochranu zdraví osob na staveništi.

Při výkopových pracích pro přípojky a venkovní vedení je nutné brát ohled na ostatní sítě. Při kladení venkovních vedení je nutné dodržet minimální odstupové vzdálenosti při křížení a souběhu sítí dle ČSN 73 6005. Všechny sítě budou opatřeny příslušnými ochrannými fóliemi. Před započítím výkopových prací je nutné vytyčit ostatní sítě. Výkopové práce v ochranných pásmech jednotlivých sítí lze provádět jen se souhlasem správců sítí.

4.1 Použité normy a související předpisy

České technické normy:

ČSN 73 60 05	Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
ČSN 73 30 50	Zemní práce
ČSN 75 61 01	Stokové sítě a kanalizační přípojky
ČSN 01 34 63	Výkresy kanalizace
ČSN 75 69 09	Zkoušení vodotěsnosti stok

Zákony a vyhlášky platné v ČR, zejména:

Zák. 274/2007 Sb.	Zákon o vodovodech a kanalizacích
Zákon 183/2006 Sb.	Stavební zákon v aktuálním znění
Vyhl. 362/2005 Sb.	O požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
Vyhl. 591/2006 Sb.	O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci a staveništích
Vyhl. 309/2006 Sb.	Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci v pracovněprávních vztazích