

HLUPÍN

NOVOSTAVBA SPLAŠKOVÉ KANALIZACE A ČOV V OBCI HLUPÍN

**parcely č. kat. 598/5, 602/2, 603/2, 1072, 1428/1, 1432, 1436, 1438/1, 1452/1,
1452/3, 1454, 1456/1, 1456/5 v k. ú. Hlupín**

D.1.1 Architektonicko-stavební řešení

D.1.1.1 SO 01 – KANALIZAČNÍ ŘADY

A - Technická zpráva dle vyhlášky 499/2006 Sb.

**Investor: Obec Hlupín
Hlupín 54
386 01 Strakonice**

**Projektant: K+K KONZULT s.r.o.
Nišovice 79
387 01 Volyně**

Nišovice

Květen 2015

a/ účel objektu

Jedná se o novostavbu splaškové kanalizace z trub PVC 300 mm s železobetonovými prefabrikovanými šachtami, opatřenými litinovým přejezdným poklopem. Dále je řešena přípojka vody a elektrické energie k technickému objektu ČOV.

b/ Urbanistické řešení stavby

Jedná se o novostavbu splaškové kanalizace v obci Hlupín. Kanalizační řady jsou vedeny souběžně nebo přímo pod komunikacemi, které jsou ve vlastnictví obce a dále ve vlastnictví jihočeského kraje. Celé řešené území se nachází ve svažitém terénu s klesáním směrem k plánované biologické čistírně odpadních vod na západním okraji obce, veškeré budované kanalizační řady jsou tedy řešeny jako gravitační. Přípojka vody a elektrické energie pro potřeby budované ČOV je vedena od napojovacích míst - viz. výkresová dokumentace - souběžně s kanalizačními řady.

Na území obce se v současnosti nachází stoka jednotné kanalizace, tato bude ponechána a bude nadále využívána výhradně jako dešťová kanalizace.

c/ technické parametry stavby

SO 01 - kanalizační řady:

délka kanalizačních řadů	1.469,00 m
přípojka vody	243,00 m
přípojka NN	223,00 m
kanalizační šachta pr. 1000 mm	48,00 ks
kanalizační odbočka PVC 300/150	49,00 ks

e/ Technické řešení stavby

Nově budované kanalizační řady jsou vedeny převážně pod stávajícími živičnými komunikacemi, částečně v místě nezpevněných komunikacích, v krajnici komunikací a v travnaté ploše. Hloubka uložení potrubí je ve střední části obce cca 2,5m, na zbytku trasy je potrubí ukládáno do hloubky min. 1,5m, v místě napojení na ČOV je toto sníženo na 1,2m. Kanalizační řady jsou doplněny betonovými prefabrikovanými šachtami ve vzdálenosti jednotlivých šachet max. 50,0m. Napojení stávajících domovních přípojek na nově budované kanalizační řady je řešeno odbočkami přímo v trase potrubí, alt. Napojením přímo do kanalizačních šachet. Souběžně s kanalizačním řadem je vedena přípojka vody a elektrické energie pro potřeby nově budované ČOV.

Bourací práce

Bude provedeno řezání a odstranění části stávajícího živičného povrchu komunikací v místě vedení nově budovaných kanalizačních řadů.

Zemní práce

Před zahájením zemních prací je nutno zajistit od správců podzemních inženýrských sítí jejich vytyčení, jedná se především o podzemní vedení STL plynu! Dále se na řešeném území nachází vedení elektro, komunikační vedení O2, vodovodní řad a stávající řad jednotné kanalizace.

Bude proveden výkop rýh pro uložení kanalizačního potrubí a osazení kanalizačních šachet. Šířka rýh je uvažována min. 1,0m se zajištěním příložným pažením. Šířku rýhy je nutno upravit především v místech kde bude kanalizační potrubí ukládáno ve větších hloubkách a to v závislosti na použitém pažení a na hloubce rýhy. Tabulka pro stanovení min. šířky rýhy v závislosti na hloubce rýhy a na průměru potrubí je přiložena v dokladové

části projektové dokumentace. Odtěžená zemina a sejmutá ornice bude uložena na dočasné deponii na stavebním pozemku investora. Přebytečná zemina bude použita na vyrovnání okolního terénu v místě budovaného objektu ČOV, ornice bude použita na v místě plánovaného zatravnění povrchu.

Kanalizační potrubí bude do rýh ukládáno na hutněný pískový podsyp tl. 150mm, potrubí bude dále zakryto hutněným štěrkopískovým obsypem do výšky 100mm nad horní líc potrubí. Dále bude proveden zpětný hutněný zásyp zeminou a definitivní úprava povrchu, tedy jeho uvedení do původního stavu. V místě komunikace bude provedena definitivní úprava povrchu z živice 50+70mm s podkladní vrstvou z hutněného kameniva F63/125 tl. 300mm. V místě travnaté plochy bude provedeno ohumusování a zatravnění povrchu.

Základy

Neprovádí se.

Kanalizační řady

Veškeré nově budované kanalizační řady jsou navrženy z potrubí PVC-U SN8 - DN 300. Potrubí bude ukládáno mezi jednotlivými kanalizačními šachtami v přímých trasách ve spádu min. 1,%. Délka mezi jednotlivými šachtami max. 50,00m. Celková délka kanalizačních řadů je 1.469,0m.

Při provádění kanalizačních řadů je nutno dodržet požadované odstupy (souběh a křížení) od ostatních inženýrských sítí.

Stávající jednotná kanalizace bude na celém území obce zachována vč. stávajících uličních vpustí a dále bude využívána výhradně jako dešťová kanalizace.

Kanalizační šachty

Na trase nově budovaných kanalizačních řadů je navrženo celkem 48ks kanalizačních šachet. Šachty budou betonové prefabrikované, DN 1000, zakončeny v úrovni komunikace či terénu litinovým poklopem ø610mm třídy únosnosti D400 kN. Do šachet bude krom vlastního kanalizačního řadu v některých případech provedeno zaústění stávajících domovních přípojek, toto je nutno řešit souběžně s výstavbou v návaznosti na skutečné umístění stávajících domovních přípojek. Rovněž celkové výšky kanalizačních šachet nutno během výstavby koordinovat v návaznosti na případné drobné odchylky od plánované trasy a hloubky uložení kanalizačních řadů vynucených případnou kolizí se stávajícími podzemními inženýrskými sítěmi.

Kanalizační přípojky

Do nově budovaných kanalizačních řadů budou zaústěny stávající domovní přípojky. Napojovací místa nutno během výstavby přizpůsobit stávajícímu umístění těchto domovních přípojek. Napojení je uvažováno jednak přímo na kanalizační řad odbočkou 45° - 36ks, a dále napojením přímo na kanalizační šachty - 13ks. Kanalizační přípojky nejsou předmětem řešené projektové dokumentace.

Přípojka vody

Pro potřeby nově budovaného objektu ČOV je souběžně s kanalizačním řadem (v místě kanalizačních šachet Š.01-Š.08) vedena přípojka vody z potrubí rPE 63x6,7. Nová přípojka vody je napojena na stávající obecní vodovodní řad v křižovatce komunikací poblíž kanalizační šachty Š.08 a u objektu ČOV poblíž šachty Š.01 je zakončena novou betonovou prefabrikovanou vodoměrnou šachtou DN 1000.

Přípojka elektrické energie

Pro potřeby nově budovaného objektu ČOV je souběžně s kanalizačním řadem (v místě kanalizačních šachet Š.01-Š.08) vedena zemní přípojka elektro - CYKY 48x2,5 doplněná zemnicím páskem FeZn 30x4. Nová přípojka elektro je napojena ze stávajícího rozvaděče na objektu č.p. 44 a u objektu ČOV je zakončena v novém zděném připojovacím pilíři elektro, umístěného v těsné blízkosti vjezdových vrat oplocení areálu ČOV.

Požární ochrana stavby

Jedná se o objekty bez požárního rizika.

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Při provádění stavby je třeba dodržovat zákon 309/2006 Sb. a Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích. Stavební práce budou prováděny odbornou stavební firmou za dodržení platných předpisů a norem. Totéž se týká i všech prací specialistů potřebných pro výstavbu.

Likvidace odpadů

Odpady vzniklé při realizaci stavby budou likvidovány v souladu s ustanoveními zákona o odpadech. Způsob likvidace odpadů bude doložen při kolaudaci stavby.

Předpokládané množství odpadů:

stavební suť	4,000 t
igelitové obaly	0,015 t
plastové roury	0,060 t

Požadavky na kontrolu zakrývaných konstrukcí

Na pravidelných kontrolních dnech budou kontrolovány zakrývané konstrukce technickým dozorem investora. O kontrolách bude proveden zápis do stavebního deníku.

Plán kontrolních prohlídek stavby:

- pokládka kanalizačních řadů, přípojky vody a elektro
- umístění odboček pro domovní přípojky
- zkouška těsnosti potrubí

Seznam stavebních pozemků:

k. ú. Hlupín

598/5
602/2
603/2
1072
1428/1
1432
1436
1438/1
1452/1
1452/3
1454
1456/1
1456/5