

<div>Projekt</div> <div>SENÁŽNÍ ŽLABY ŠENOV U NOVÉHO JIČÍNA</div> <div>D - DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ</div> <div>D.3 - SO 03 - KANALIZACE</div> <div>Souprava</div>		
<div>Příloha</div> <div>TECHNICKÁ ZPRÁVA</div>	<div>Číslo přílohy</div> <div>D.3.1</div>	<div>Revize</div> <div>0</div>

1. Společná část	3
1.1 Vyvolané investice	3
1.2 Vliv stavby na ostatní stávající sítě a ochranná pásma	3
1.3 Požadavky na provoz a výstavbu	3
1.4 Trasa	3
1.5 Výškové řešení.....	3
1.6 Potrubní materiál a uložení potrubí	3
1.7 Hydraulický výpočet	4
2. Popis technického řešení.....	4
2.1 Popis objektu kanalizace.....	4
2.2 OBJEKTY TRUBNÍ ČÁSTI.....	4
2.2.1 GRAVITAČNÍ PROPOJE	4
2.2.1.1 Stoka „A“	4
2.2.1.2 Stoka „B“	4
2.2.1.3 Stoka „C“	4
2.2.1.4 Přípojka „PS1“	4
2.2.1.5 Přípojka „PD1“	4
2.2.1.6 Přípojka „PD2“	5
2.2.1.7 Přípojka „PD3“	5
2.2.1.8 Přípojka „PD4“	5
2.2.1.9 Přípojka „PD5“	5
2.2.1.10 Přípojka „PD6“	5
2.2.2 STAVEBNÍ OBJEKTY	5
2.2.2.1 Prefabrikované revizní šachty DN 1000	5
2.2.2.2 Atypické železobetonové objekty	5

1. Společná část

1.1 Vyvolané investice

Stavba kanalizace nevyvolá potřebu dalších investic mimo projektovou dokumentaci.

1.2 Vliv stavby na ostatní stávající sítě a ochranná pásma

Stavební objekt kanalizace bude realizován pouze uvnitř areálu a tudíž nedojde do konfliktu s cizími pozemky. Kanalizace se buduje jako náhrada za stávající kanalizaci, která se zdemoluje vlivem stavby senážních žlabů.

1.3 Požadavky na provoz a výstavbu

Budovat jednotlivé stoky zásadně proti spádu od nejnižšího místa.

Minimalizace poklesů a poruch komunikace

Po skončení pracovní směny ponechat odtokové potrubí pod stavenišťem vždy volné (zabránění případnému zatopení rýhy povrchovou vodou).

Zhotovitel zabezpečí poslední troubu kanalizace česlemi, které budou bránit vniknutí naplavenin do budované kanalizace při přívalových deštích.

1.4 Trasa

Stoky i objekty na nich umístěné budou prováděny v areálu ohraničeným oplocením. Potrubní rozvody budou trasovány ve zpevněných plochách.

Trasy jednotlivých vedení jsou navrhována dle ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

Trasování potrubních rozvodů v ČOV je patrné z přílohy: C.2 Celkový situační výkres

1.5 Výškové řešení

Výškové řešení potrubních rozvodů je dáno úrovní stávajícího terénu v areálu a je navrženo dle zásad uvedených v ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

Celkový pohled na výškové řešení je uvedeno v podélných profilech kanalizace.

Veškeré výškové kóty jsou uváděny výhradně ve výškovém systému Bpv. Součástí provádění nových trubních vedení bude provedení výkopu, jeho pažení, uložení potrubí, hutněný zásyp rýhy až po pláň budoucí komunikace nebo po úroveň hlavních terénních úprav.

1.6 Potrubní materiál a uložení potrubí

Stoky gravitační kanalizace jsou navrženy z trub:

- Kanalizační systém z kameniny – kameninové trouby a tvarovky dle ČSN EN 295, díl 1 – 7 glazované hrdlové s integrovanými spoji spojovacího systému „C“ dimenze DN 300.

Přípojky gravitační kanalizace jsou navrženy z trub:

- Kanalizační systém KG (PVC) - systém plastového kanalizačního potrubí. KG trubky a tvarovky pro svodná potrubí pod budovami, kanalizační přípojky a stokové sítě. KG Systém je vyroben z neměkčeného polyvinylchloridu (PVC), kruhové tuhosti min. SN8 dimenze DN 150.

Materiál těsnění a uložení potrubí bude provedeno dle příslušných ČSN, platných pro použité druhy potrubí.

Zakázkové číslo: 1469917-188

1.7 Hydraulický výpočet

Hydraulický výpočet je uvažován pro intenzitu dvouletého deště pro odvodnění „špinavých“ vod (prostor senážního žlabu a části přiléhající komunikace) do nově budovaného septiku a „čistých“ vod (střechy přiléhajících objektů a části komunikace) do stávající dešťové kanalizace.

$$Q = \psi \cdot S_s \cdot q_s$$

„špinavá“ voda

$$Q = \psi \cdot S_s \cdot q_s = 0,8 \times 0,055 \text{ ha} \times 142 \text{ l/s} \cdot \text{ha} = 6,25 \text{ l/s}$$

„čistá“ voda

$$Q_{\text{střecha}} = \psi \cdot S_s \cdot q_s = 1,0 \times 0,185 \text{ ha} \times 142 \text{ l/s} \cdot \text{ha} = 26,3 \text{ l/s}$$

$$Q_{\text{komunikace}} = \psi \cdot S_s \cdot q_s = 0,8 \times 0,0682 \text{ ha} \times 142 \text{ l/s} \cdot \text{ha} = 7,7 \text{ l/s}$$

$$Q = 19,7 + 7,75 = 33 \text{ l/s}$$

2. Popis technického řešení

2.1 Popis objektu kanalizace

Objekt kanalizace se dělí na dvě části a to na dešťovou a splaškovou.

Dešťová část se bude budovat jako náhrada za stávající funkční kanalizace poškozenou při stavbě senážního žlabu. Tako kanalizace slouží pro odvod dešťových vod ze střech okolních objektů a z části komunikace k nim přiléhající. Dešťová část je blíže popsána v podélném profilu stoky „A“ a podélném profilu stoky „B“.

Splašková část se buduje jako nová trasa pro odvodnění žlábků zachytávajících dešťovou vodu z kontaminovaných ploch. Splašková část je blíže popsána v podélném profilu stoky „C“

2.2 OBJEKTY TRUBNÍ ČÁSTI

2.2.1 GRAVITAČNÍ PROPOJE

2.2.1.1 Stoka „A“

[kamenina DN 300 – délka 49,80 m]

Bližší údaje - viz. příloha: D.3.2 Podélný profil stoky „A“

2.2.1.2 Stoka „B“

[kamenina DN 300 – délka 65,95 m]

Bližší údaje - viz. příloha: D.3.3 Podélný profil stoka „B“

2.2.1.3 Stoka „C“

[kamenina DN 300 – délka 33,00 m]

Bližší údaje - viz. příloha: D.3.4 Podélný profil stoka „C“

2.2.1.4 Přípojka „PS1“

[kamenina DN 200 – délka 1,80 m]

Přípojka slouží jako náhrada stávající vpusti odvodňující stávající povrchový betonový žlábek a střešní svod

2.2.1.5 Přípojka „PD1“

[PVC KG DN 150 – délka 1,45 m + svislá část cca 1m DN 150]

Zakázkové číslo: 1469917-188

Přípojka „PD2“ DN 150 slouží jako dešťová přípojka střešního svodu

2.2.1.6 Přípojka „PD2“

[PVC KG DN 150 – délka 2,15 m + svislá část cca 1m DN 150]

Přípojka „PD3“ DN 150 slouží jako dešťová přípojka střešního svodu

2.2.1.7 Přípojka „PD3“

[PVC KG DN 150 – délka 1,05 m + svislá část cca 1m]

Přípojka „PD5“ DN 150 slouží jako dešťová přípojka střešního svodu

2.2.1.8 Přípojka „PD4“

[PVC KG DN 150 – délka 1,90 m + svislá část cca 1m DN 150]

Přípojka „PD6“ DN 150 slouží jako dešťová přípojka střešního svodu

2.2.1.9 Přípojka „PD5“

[PVC KG DN 150 – délka 1,90 m + svislá část cca 1m DN 150]

Přípojka „PD6“ DN 150 slouží jako dešťová přípojka střešního svodu

2.2.1.10 Přípojka „PD6“

[PVC KG DN 150 – délka 4,00 m + svislá část cca 1m DN 150]

Přípojka „PD6“ DN 150 slouží jako dešťová přípojka střešního svodu

2.2.2 STAVEBNÍ OBJEKTY

2.2.2.1 Prefabrikované revizní šachty DN 1000

Pro budování šachet bude prováděn výkop se svislými paženými stěnami. Výkop šachty se bude provádět v již provedené a zhutněné úrovni hlavních terénních úprav. V případě výskytu podzemní vody ve výkopu bude provedena pode dnem stavební jámy drenáž se sací jímkou, a v průběhu výstavby bude prováděno čerpání podzemní vody mimo stavební jámu.

Předpokládá se využití prefabrikovaných šachet včetně prefabrikovaného dna jednolitého. Jedná se o kanalizační šachty DN 1000 dle DIN 4031.1. Použité skruže budou s tloušťkou stěny 120 mm a integrovaným těsněním. Výstupní komíny jsou ukončeny přechodovým kónusem (DN 1000/DN 625). Pokud z důvodů nízké výšky nadloží není možno použít přechodový kónus, bude použita přechodová deska.

2.2.2.2 Atypické železobetonové objekty

2.2.2.2.1 Šachta Š1

Detailní provedení šachty Š1 viz. příloha: D.3.5 ŠACHTA Š1

2.2.2.2.2 Šachta Š5

Detailní provedení šachty Š5 viz. příloha: D.3.6 ŠACHTA Š5

2.2.2.2.3 Šachta Š8

Detailní provedení šachty Š1 viz. příloha: D.3.7 ŠACHTA Š8

2.2.2.2.4 Uliční vpust UV4

Detailní provedení uliční vpusti UV4 viz. příloha: D.3.8 ULIČNÍ VPUST UV4

V Brně 9.3.2018

Vypracoval: Rostislav Husák