

Technická správa

Profesia:	Vodovod a kanalizácia	R.č. SKSI:
Zodp. Projektant:	Juraj Karen	4036*T*I2
Dátum vyhotovenia:	04.2022	Číslo paré:
Číslo revízie:		
Dátum revízie:		

Úvod

Predmetom projektovej dokumentácie spracovanej v stupni „skutočného vyhotovenia“ je vypracovanie projektu zásobovania objektov pre pitné, sociálne, hygienické a požiarne účely, ako aj odvedenie splaškových vôd z navrhovaných objektov.

Východiskové podklady :

Ako podklad pre spracovanie dokumentácie skutočného vyhotovenia slúži :

- Realizačný projekt vodovodu a kanalizácie
- Geodetické zameranie zrealizovaných inžinierskych sietí
- Polohopisné a výškopisné zameranie
- Podklady, podmienky, informácie poskytnuté investorom
- Príslušné technické normy a predpisy

SO-20 Splašková kanalizácia

Splašková kanalizácia bude odvádzať odpadné vody z navrhovaných objektov. Zrealizované sú dve vetvy splaškovej kanalizácie :

- jedna bude odvádzať splaškové vody z objektov D1, D2, D3 a C1, C2, C3
- druhá vetva bude odvádzať splaškové vody z objektov A1, B1, B2 a z OV7 a z Nemeckého domu

Obe tieto dve samostatné vetvy, sú vedené v navrhovaných komunikáciach A a B a sú napjené do jestvujúcej verejnej kanalizácie DN400 v Sadmelijskej ulici. V mieste napojenia sú vybudované nové prefabrikované revízne šachty DN1000. Ako materiál sú použité rúry PP hladké plnostenné SN10 DN300. Do hlavnej trasy sa zaústili prípojky od jednotlivých objektov a to potrubím PVC

hladkým hrdlovým DN200. Kanalizačné prípojky k jednotlivým objektom budú ukončené v plastových šachtách DN600 s ťažkými liatinovými poklopmi.

kanalizácia stoka B 142,38 m

kanalizácia stoka A 291,06 m

Na trase splaškovej kanalizácie sú osadené typové betónové revízne šachty s ťažkými liatinovými poklopmi. Na základe požiadavky prevádzky BVS sú na každej druhej revíznej šachte osadené ťažké liatinové poklopy BEGU E600 s odvetraním. Kanalizačné potrubie DN300 a DN200 je uložené v pieskovom lôžku, obsypané pieskom a zasypané zhutneným zásypom.

množstvo splaškových vôd 4,78 l/s

Zemné práce

Pre prevádzanie zemných prác platí STN 73 3050 a súvisiace predpisy a nariadenia. Výkop ryhy je realizovaný so zvislými stenami s pažením príložným. Podkladné lôžko hrúbky 15 cm je z piesku. Obsyp potrubia do výšky 30 cm nad potrubie je realizované z piesku. Potrubie sa za stáleho zhutňovania dosypalo vykopanou zeminou. Zásyp potrubia sa uskutočnil prehodeným materiálom. Technológia zásypu rýhy je zrealizovaná v súlade s STN 756101, STN 756100, EN 752, STN EN 1610, STN 733050 a predpismi výrobcu potrubia.

Na kanalizačnom potrubí boli vykonané skúšky vodotesnosti v zmysle STN 75691 a EN 1610.

Poznámka :

Počas realizácie doslo k súbehu alebo križovaniu s inými inžinierskymi sieťami (podzemné el. káble VN a NN, kanalizácia), kde boli dodržané požadované vzdialenosti v súbehu medzi sieťami a vzdialenosti pri križovaní podľa STN736005.

SO-21.1 Dažďová kanalizácia – strechy

Predmetom realizácie je odvodnenie striech cez dve záchytné akumulčné nádrže o objeme 2x 45m³. Na prítoku do retenčných nádrží sú osadené filtračné revízne šachty za účelom zachytávania hrubších nečistôt. Zachytávaná dažďová voda bude použitá pre polievací vodovod (riešený samostatným projektom).

Dažďové vody zo striech sú odvádzané PP potrubím hladkým plnosteným SN10 DN200. Potrubie je vedené v navrhovaných komunikáciach a spevnenom chodníku. Na trase dažďovej kanalizácie sú osadené typové betónové revízne šachty s ťažkými liatinovými poklopmi. Do tejto

kanalizácie je prepojená aj kanalizácia zo spevných plôch. Z tejto kanalizácie sú vysadené odbočky k jednotlivým objektom ukončené plastovými revíznymi šachtami DN600 s ťažkými poklopami.

množstvo dažďových vôd

strechy objektov 0,6037 x 142 x 185,72 l/s

Napojenie dažďovej kanalizácie je zrealizované na jestvujúcu dažďovú kanalizáciu DN200 na hranici pozemku.

Zemné práce

Pre prevádzanie zemných prác platí STN 73 3050 a súvisiace predpisy a nariadenia. Výkop ryhy je navrhnutý so zvislými stenami s pažením príložným. Podkladné lôžko hrúbky 15 cm je navrhnuté z piesku. Obsyp potrubia do výšky 30 cm nad potrubie je navrhnutý z piesku. Potrubie sa za stáleho zhutňovania dosype vykopanou zeminou

SO-21.2 Dažďová kanalizácia – spevnené plochy a ORL

Dažďové vody z navrhovaných komunikácií, spevnených plôch a parkovísk sú odvádzané samostatne dvomi vetvami, ktoré sú zaústené do odlučovačov ľahkých kvapalín ENVIA TNC s 2.stupňami čistenia - Sorpciou.

celková plocha komunikácií a parkovísk 0,6350 x 142 x 0,9 81,15 l/s

z toho komunikácie a parkoviská odvodňované cez ORL

množstvo dažďových vôd komunikácia A 0,098 x 142 x 0,9 14,98 l/s

Potrubie vedené v komunikácii A je zaústené do ORL ENVIA TNC15 S-II.

množstvo dažďových vôd komunikácia B 0,16 x 142 x 0,9 24,32 l/s

Potrubie vedené v komunikácii je zaústené do ORL ENVIA TNC25 S-II.

Prečistené dažďové vody sú z odlučovačov odvedené potrubím do dažďovej kanalizácie, ktorá je riešená v rámci odvodnenia striech.

Ako materiál sú použité rúry PP hladké plnostenné SN10 DN300. Krátke prípojky od uličných vpustov sú z rúr PVC hladké DN200. Na trase sa osadili revízne šachty prefabrikované z ťažkými liatinovými poklopami. Uličné vpusty sú navrhnuté a taktiež dodávkou projektu ciest a terénnych úprav.

Retenčná nádrž

V rámci dažďovej kanalizácie DN 300 sú vybudované dve retenčné nádrže o objeme 2x 43 m³. Úlohou týchto nádrží je zachytávanie dažďových vôd zo striech, komunikácií a po prečistení v ORL ako rezervoár vody pre polievací vodovod. Vedľa tejto nádrže bude vybudovaná šachta s prečerpávaním vody do systému polievacieho vodovodu. Retenčná nádrž nebude mať funkciu

spomaľovania odtoku nakoľko vzhľadom na dimenziu dažďovej kanalizácie DN 500 v ulici Oblačná na ktorú sa napájame nie je spomaľovanie potrebné. V prípade prívalových vôd bude odtok vody v tej istej dimenzii ako prítok.

Stavebné objekty pre potreby NKD

Úsek prekládky dažďovej kanalizácie

- *vyvolaná investícia pri zmapovaní pôvodných sietí Vinárskych závodov*

Novovybudovaná splašková kanalizácia

- *z NKD boli splaškové vody odvedené do ŽUMPY, z ktorej bol prepád do kanalizácie Vinárskych závodou*
- *Novým riešením bolo vybudovanie verejnej splaškovej kanalizácie*

Novovybudované prípojky – Splašková kanalizácia (objekt NKD)

- *Do novej splaškovej kanalizácie boli napojené jednotlivé prípojky z NKD*

Novovybudované prípojky – Dažďová kanalizácia (zvody strecha NKD)

- *Po zmapované sietí Vinárskych závodov a odvádzania dažďových vôd zo striech NKD sa dohodlo na pripojení dažďovej vody na novovybudovanú dažďovú kanalizáciu OS Rínok Rača*

Novovybudované pripojenie – Dažďová kanalizácia (pripojenie pivnice NKD)

- *Pri budovaní novej dažďovej kanalizácie OS Rínok Rača sa našlo pôvodné pripojenie odtoku z pivníc NKD a to sa zaustilo do novovybudovanej dažďovej kanalizácie.*

Novovybudované pripojenie – Dažďová kanalizácia (spevnené plochy NKD)

- *Pri budovaní novej dažďovej kanalizácie OS Rínok Rača sa našlo pôvodné pripojenie spevnených plôch z pred NKD a to sa zaustilo do novovybudovanej dažďovej kanalizácie.*