DAŽĎOVÁ KANALIZÁCIA-Závlaha

V rámci rekonštrukcie futbalového ihriska sa navrhuje závlahový systém. V súčasnosti sa tu nenachádza žiadne podobné jestvujúce technologické zariadenie.Závlahový systém (ZS) je efektívne technologické riešenie zavlažovania. Slúži k rovnomernej aplikácií vody na vymedzených plochách v primeranom množstve, intenzite a čase. ZS zohľadňuje nároky trávnika na vodu a prispôsobuje sa podmienkam stanoviska. Na základe uvedených vlastností je závlahový systém rozdelený do jednotlivých sekcií. Systém je plne automatický a zohľadňuje poveternostné vplyvy počasia. Ďalšie technologické zariadenie slúži na čerpanie a dopravu vody so studne a slúži ako prípojka vody pre ZS.

Podrobnejšie bilancie a navrhované riešenie viď.príloha:

VÝSTAVBA AUTOMATICKÉHO ZÁVLAHOVÉHOSYSTÉMU PRE FUTBALOVÉ IHRISKO (Technická správa pre SO 01 - Závlahový systém a situácia)

Kanalizačné potrubie a tvarovky

Potrubie závlahovéhosystému je navrhnuté z HDPE rúr PE 100, spájaných mechanicky, dimenzie DN/ID 63x3,8mm a 40x2,4mm.

Zemné práce

Zemné práce budú realizované podľa STN 73 3050. Potrubie navrhujeme uložiť do ryhy. Prevedenie zemných prác predpokladáme v zemine kategórie 3. Všetky ryhy hlbšie ako 1,5 m (v nezastavanom území), resp. hlbšie ako 1,3 m je nutné zabezpečiť vhodným pažením, aby nedošlo kl zosuvu zeminy. Na výšku ma vplyv ročné obdobie, zrážková činnosť a výška miestneho toku.
Pred začatím prác investor zabezpečí vytýčenie všetkých existujúcich podzemných vedení v súbehu
a v mieste križovania s navrhnutým kanalizačným potrubím. Výkopové práce v mieste križovania budú prevádzané ručným výkopom. V mieste súbehu treba dodržať predpísané min. vzdialenosti podľa STN 73 6005. Prebytočný výkopový materiál sa použije na úpravu terénu v trase výstavby potrubia.
Dno ryhy sa vyrovná do spádu a upraví sa. Na dne sa zriadi lôžko z piesku, hrúbky 10cm. Na lôžko sa uloží kanalizačné potrubie do nivelety. Potrubie sa následne obsype 30 cm nad vrchol rúry pieskom, resp. vhodnou triedenou zeminou zrnitosti max. 20 mm. Lôžko a obsyp potrubia sa musí zhutňovať. Zásyp ryhy sa vykoná po vrstvách max. 20 cm, za stáleho zhutňovania. Obsyp sa nesmie zhutňovať nad rúrou iba po stranách. Na zásyp sa použije vykopaná zemina. Miera zhutnenia každej pracovnej vrstvy bude 97% PS. Paženie z ryhy sa bude postupne vyťahovať tak, ako bude ryha po vrstvách zasypávaná a hutnená. Musí sa dosiahnuť predpísané zhutnenie zásypu v celom výkope. S plastovým potrubím sa môže manipulovať iba pri teplote nad 5ºC. Rúry sa pred uložením prekontrolujú, či nie sú poškodené. Odstráni sa hrubozrnný materiál spadnutý do výkopu. Rúry musia ležať celou dĺžkou na dne ryhy , bodové podopretie nie je prístupné. Uložené potrubie sa musí chrániť pred intenzívnym slnečným žiarením a proti poškodeniu. Stavebný dozor zabezpečí pravidelnú kontrolu mechanických vlastností zemín a kvalitu prevedených prác. Pred konečným zásypom potrubia je potrebné zamerať jeho skutočnú polohu (porealizačné zameranie) !

Najmenšie dovolené vodorovné vzdialenosti pri súbehu kanalizácie s inými podzemnými vedeniami podľa STN 73 6005 sú:

- kanalizácia – vodovod 0,6 m
- kanalizácia – plyn 1,0 m
- kanalizácia – oznamovacie káble 0,5 m
- kanalizácia – silový kábel 0,5 m

Najmenšie dovolené zvislé vzdialenosti pri krížení kanalizácie s inými podzemnými vedeniami podľa STN 73 6005 sú:

- kanalizácia – vodovod 0,1 m (kanalizácia je pod vodovodom)
- kanalizácia – plyn 0,5 m
- kanalizácia – oznamovacie káble 0,2 m

- kanalizácia – silový kábel 0,5 m

Križovanie s podzemnými sieťami

Je potrebné dodržať minimálne vzdialenosti pri súbehu a pri križovaní podľa STN 73 6005. V prípade, že je existujúca trasa v inej polohe ako sa predpokladá alebo nie je zakreslená v projekte je nutné Pri práci v blízkosti existujúcich potrubí (okruh min. 1,0 m) je nutné postupovať zvlášť opatrne, zaistiť potrubie alebo kábel proti posunutiu, resp. poškodeniu a výkop prevádzať ručne. Najmenšie dovolené vodorovné vzdialenosti pri súbehu kanalizácie s inými podzemnými vedeniami podľa STN 73 6005 sú:

- kanalizácia – vodovod 0,6 m
- kanalizácia – plyn 1,0 m
- kanalizácia – oznamovacie káble 0,5 m
- kanalizácia – silový kábel 0,5 m

Najmenšie dovolené zvislé vzdialenosti pri krížení kanalizácie s inými podzemnými vedeniami podľa STN 73 6005 sú:

- kanalizácia – vodovod 0,1 m (kanalizácia je pod vodovodom)
- kanalizácia – plyn 0,5 m
- kanalizácia – oznamovacie káble 0,2 m
- kanalizácia – silový kábel 0,5 m

Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci

Počas stavebno-montážnych prác musia všetci pracovníci dodržiavať predpisy o bezpečnosti práce podľa nižšie uvedených predpisov. Okrem toho je nutné dodržiavať všetky ustanovenia noriem a predpisov súvisiacich s projektovaním a výstavbou kanalizácie.

Odpady

V etape realizácie stavby bude vznikať odpad z výstavby kanalizačného potrubia, spojený z výstavbou kanalizačnej prípojky, zatriedený v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z.z. Ako 17 02 03 – plasty – O v množstve 0,05t/rok. Z ďalšej stavebnej činnosti nebude vznikať odpad, keďže sa jedná iba o výkopové práce a osadenie šachty z prostého betónu bez šalovania. Prebytočná zemina bude rozhrnutá v mieste výkopu.

Vypracoval: Ing. Branislav Fabian Dátum: február, 2025