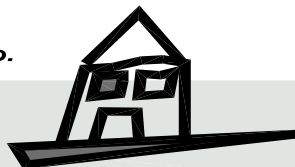


**PORTIK** spol. s r.o.



TRNAVSKÁ CESTA Č.102, 821 01 BRATISLAVA 2  
TEL./FAX 43292259  
TEL. 43292251

## REALIZAČNÁ PROJEKTOVÁ DOKUMENTÁCIA

NÁZOV STAVBY: **MALOOBCHODNÁ PREDAJŇA BILLA**  
**Račianska ulica, Bratislava**

OBJEKT: **SO08.1 - DAŽĎOVÁ KANALIZÁCIA - PRÍPOJKA**  
**SO08.2 - DAŽĎOVÁ KANALIZÁCIA AREÁLOVÁ**  
**SO08.3 - DAŽĎOVÁ KANALIZÁCIA ZAOLEJOVANÁ**  
**SO08.4 - ODLUČOVAČ ROPNÝCH LÁTOK**

ČASŤ: **TECHNICKÁ SPRÁVA**

MIESTO STAVBY: Bratislava, k.ú. Nové Mesto, p.č.11744/11  
Račianska ulica

STAVEBNÍK: BILLA reality s.r.o., Bajkalská 19/A  
821 02 Bratislava

HLAVNÝ INŽ. PROJEKTU: Ing. Pavol Fabian

ZODPOVEDNÝ RIEŠITEĽ: Ing. Michal Lopatka

VYPRACOVAL:

DÁTUM: 27.08.2012

ZÁKAZKOVÉ ČÍSLO:

120811

## Vodné hospodárstvo

Predmetom tohto projektu je riešiť odkanalizovanie dažďových vôd z areálu Billa Račianska ul. Bratislava.

Odtokové množstvá – dažďové vody počítané pre:  $i = 142 \text{ ha l/s.ha}$ ,  $p = 0,5$ ,  $t = 15 \text{ min.}$

Strecha + spevnené plochy:  $Q = S.i.y = 1955 \times 142 \times 0,9 = 24,98 \text{ l/s}$

Spevnené plochy – nátok do ORL:

Parkovisko:  $Q = S.i.y = 3800 \times 142 \times 0,9 = 48,56 \text{ l/s}$

Celkový odtok dažďových vôd:  $Q = 73,54 \text{ l/s}$

## Prípojka dažďovej kanalizácie

Dažďové vody zo strechy a spevnených plôch budú odvádzané cez kanalizačné zberače do vsakovacieho systému. Vsakovací systém je navrhnutý Rigofill blok s Quadro-control.

## Dažďová kanalizácia

Dažďová voda zo strechy bude odvázaná zvodmi z plochých striech do dažďovej areálovej kanalizácie.

Areálovú časť dažďových kanalizačných prípojok tvorí úsek od vyústenia z objektu po bod zaústenia do zberača dažďovej kanalizácie. Dĺžka prípojok bude cca 2 -5 m.

Dĺžky kanalizačného zberača dažďovej kanalizácie:

DN 200 – 132,5 m

Areálový zberač sa navrhuje realizovať z potrubia PVC hladkých v teréne.. Navrhovaný profil je DN 200-300. Potrubný systém má okrem dobrých hydraulických vlastností aj vysokú koróziu a chemickú odolnosť a vysokú odolnosť proti obrusnosti. Uloženie potrubia v rýhe sa bude realizovať dôsledne podľa technického manuálu výrobcu. Potrubie sa uloží do pieskového lôžka obsype sa pieskom do výšky 30 cm nad potrubie a zasype pod komunikáciami štrkopieskom. Po dokočení montáže potrubia zberača sa vykonajú skúšky jeho vodotesnosti v súlade z STN 73 6716. Zberač sa bude realizovať v otvorenej stavebnej zapaženej rýhe.

Kanalizačné prípojky z dažďových zvodov sa vybudujú z PVC kanalizačného potrubia hrdlového DN 100-150. Uloženie potrubia v rýhe bude do pieskového lôžka hr. 10 cm, obsyp pieskom do výšky 30 cm nad potrubie, zásyp pod komunikáciami štrkopieskom.

### Revízne šachty

Na zberači sa vybudujú revízne šachty. Dná šacht budú v betónovom prevedení z ich obetónovaním po uložení do výkopu na podkladový betón. Vstup do šacht bude z prefabrikovaných skruží rovných DN 1000 a vrchných kónických skruží opatrených gumovým tesnením pre zabezpečenie lepšej vodotesnosti. V úrovni vozovky budú šachty opatrené liatinovými kruhovými poklopami. Na umožnenie vlezu do šacht budú v stenách osadené oceľové stúpadlá s PE protišmykovým a ochranným povrchom.

## **Zaolejovaná kanalizácia**

Dažďová voda z parkovísk bude odvázaná uličnými vpustami cez lapač ropných látok ACO Oleopator NS 50 SF5000 do areálovej dažďovej kanalizácie a následne do vsakovacieho systému.

Stupeň účinnosti je vyšší ako 99,9 % alebo výstupné hodnoty sú **nižšie ako 0,1 mg/l NEL.**

Kanalizačné prípojky od uličných vpustov sa vybudujú z PVC kanalizačného potrubia hrdlového DN. Uloženie potrubia v rýhe bude do pieskového lôžka hr.10 cm, obsyp pieskom do výšky 30 cm nad potrubie, zásyp pod komunikáciami štrkopieskom

Dĺžky kanalizačného zberača dažďovej zaolejovanej kanalizácie:

DN 200 – 139,69 m

DN 300 – 8,3 m

Areálový zberač sa navrhuje realizovať z potrubia PVC hladkého. Navrhovaný profil je DN 200 - DN 300. Potrubný systém má okrem dobrých hydraulických vlastností aj vysokú koróziu a chemickú odolnosť a vysokú odolnosť proti obrusnosti. Uloženie potrubia v rýhe sa bude realizovať dôsledne podľa technického manuálu výrobcu. Potrubie sa uloží do pieskového lôžka obsype sa pieskom do výšky 30 cm nad potrubie a zasype pod komunikáciami štrkopieskom. Po dokočení montáže potrubia zberača sa vykonajú skúšky jeho vodotesnosti v súlade z STN 73 6716. Zberač sa bude realizovať v otvorenej stavebnej zapaženej rýhe.

### *Revízne šachty*

Na zberači sa vybudujú revízne šachty. Dná šacht budú v betónovom prevedení z ich obetónovaním po uložení do výkopu na podkladový betón. Vstup do šacht bude z prefabrikovaných skruží rovných DN 1000 a vrchných kónických skruží opatrených gumovým tesnením pre zabezpečenie lepšej vodotesnosti. V úrovni vozovky budú šachty opatrené liatinovými kruhovými poklopami. Na umožnenie vlezu do šacht budú v stenách osadené oceľové stúpadlá s PE protišmykovým a ochranným povrchom.

### **Zemné práce**

Výkopové práce sa budú prevádzať strojnými mechanizmami v zeminách predpokladanej tr. ťažiteľnosti 3. Paženie stien výkopov sa prevedie nad 1,2 m hĺbky rýhy na celú plochu príložné. Paženie stien výkopov sa použije príložné na celú plochu, podľa potreby s rozpažovaním. Prebytočná zemina sa odvezie do vzdialenosti cca 30 km na riadenú trvalú skládku, kde sa uskladní. Vybúrané spevnené plochy sa po skončení prác uvedú do pôvodného stavu s dodržaním jednotlivých skladieb a ich hrúbok. Zásyp potrubia bude vzhľadom k jeho situovaniu pod komunikáciou štrkopieskom so zhutnením po vrstvách max 20 cm.

**Pred zahájením výkopových prác sa musí previesť presné vytýčenie všetkých terajších podzemných inžinierskych sietí, aby nedošlo k ich porušeniu. Križujúce vedenia nachádzajúce sa vo výkope je potrebné počas realizácie výkopov vhodne zabezpečiť proti ich porušeniu. Celé zemné práce sa musia prevádzať v zmysle ustanovení STN 73 3050. Pri stavbe musia byť zabezpečené všetky opatrenia v zmysle vyhlášky 374/90 zb. Celé zemné práce sa musia prevádzať v zmysle ustanovení STN 73 3050. Pri prácach musia byť dodržané všetky platné predpisy a vyhlášky BOZP**