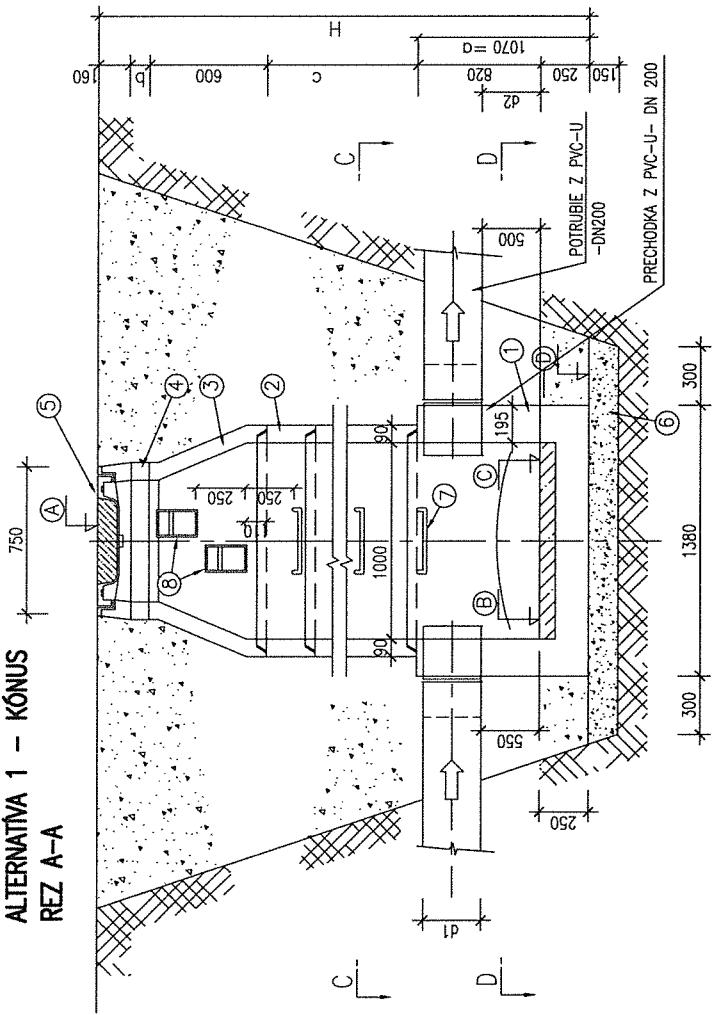


**ALTERNATIVA 1 – KÔNUS  
REZ A-A**



**LEGENDA :**

(1)	TBS 100/107 - ŠAHTOVÉ DNO ( PRECHODY Z PVC-U )	- ATPIČKÝ VÝtok, ODOTOK	1 KUS
(2)	TBH 100-25	- SKRUŽ VALCOVÁ - VÝŠKA 250 mm	
	TBH 100-50	- SKRUŽ VALCOVÁ - VÝŠKA 500 mm	
	TBH 100-100	- SKRUŽ VALCOVÁ - VÝŠKA 1000 mm	
(3)	TBS-100/65-60	- SKRUŽ KÔNICKÁ - VÝŠKA 600 mm	1 KUS
(4)	TBS-60-05	- PRSTEŇEC VÝROVANCI - VÝŠKA 50 mm	
	TBS-60-10	- PRSTEŇEC VÝROVANCI - VÝŠKA 100 mm	
	TBS-60-15	- PRSTEŇEC VÝROVANCI - VÝŠKA 150 mm	
(5)	ŠAHTOVÝ POKLOP LIATINOVÝ S ODVETRANÍM TR. D400 – S TLMACOU VLOŽKOU veko : DIN 19584-3 ... 93 kg rđm : Begu-R ... 81 kg		1 KUS
(6)	PODŠYP DNA ŠTRKOPIESKOM		1 KUS
(7)	REBRIKOVÉ KANALIZAČNÉ POPLASTOVANÉ STUPEŇKY	4 KUSY	
(8)	KAPSOVÉ STUPADLO ( STN 13635/1 )	1 KUS	
(9)	TZD 100/30-65 – ZAKRYTOVÁ DOSKA		—

POZNÁMKA : – Súčasťou dodávky prefabrikátov je aj gumové

+ rektifikáčna prízova vložka pod poklop

– rebríkové kanalizačné poplastované stupáčky (7)

+ kapsové stupadlá (8)

SO SÚČASŤOU DODÁVKY JEDNOTLIVÝCH DIEĽOVY

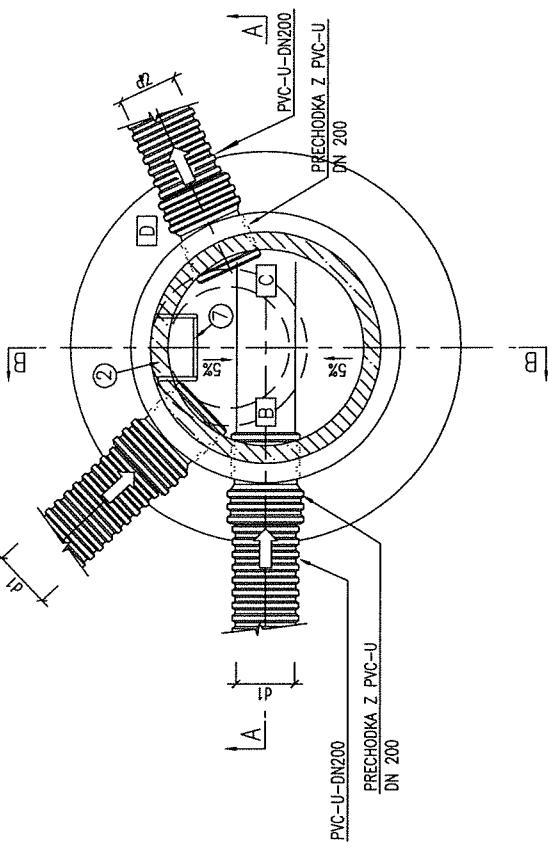
YROBCA PREFABRIKÁTOV JE POVINNÝ DODAŽAŤ :

1.– STN 7432/82

2.– VHL. SUBP č.59 / 1982 – poradie 14., ods.2.

– vnútorné steny aj dno spodnej časti šachty opatríť  
2°penetracím náterom (1,5 kg/m<sup>2</sup>)  
s presahom náteru cez spojuvacú skruž

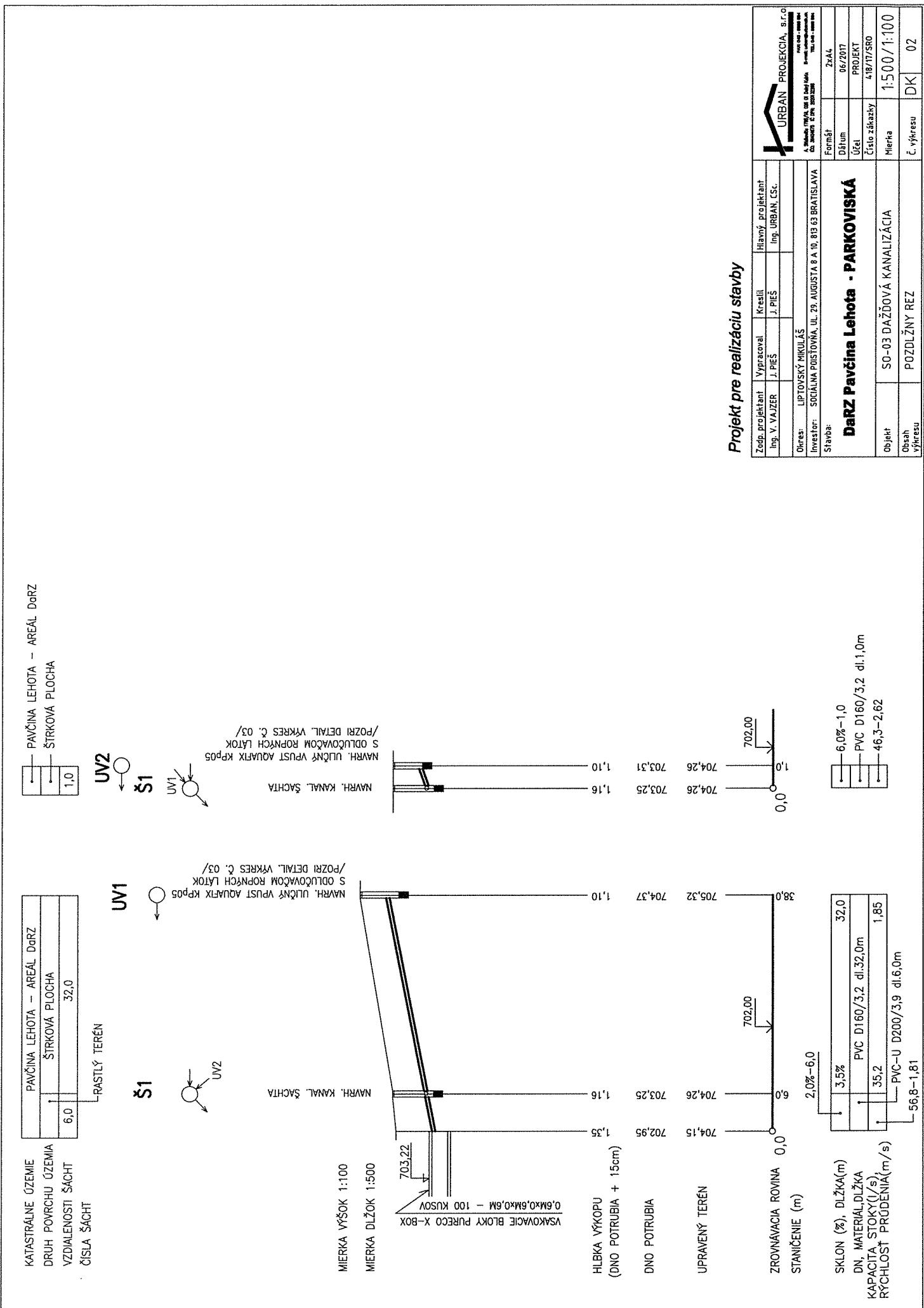
**REZ C-C**



**UPOZORNENIE:**  
U VÝROBČU PREFABRIKÁTU TBS 100/107 ŠAHTOVÉHO DNA JE POTREBNÉ OBJEDNAŤ ATPIČKÝ VÝtok / 500MM NAD DNOM /  
A ATPIČKÝ VÝtok Z DNA / 500MM NAD DNOM / A SMEROVÉ NAFIJENIE POTRUBÍ !

**Projekt pre realizáciu stavby**

Zodp. projektant	Vypracoval	Kreslil	Hlavný projektant
Ing. V. VAJZER	J. PIEŠ	J. PIEŠ	Ing. URBAN, ESc.
<b>URBAN PROJEKcia, s.r.o.</b>			
Kresťanská 10, 901 01 Bratislava, Slovenská republika			
Tel. 02 544 11 111, fax 02 544 11 112, e-mail: urbani@urbani.sk			
Investor: SOCIÁNA POSLOVNÁ, UL. 29. AUGUSTA 8 A 10, 813 63 BRATISLAVA			
Stavba:			
<b>DaRZ Pavčina Lehota – PARKOMSKÁ</b>			
Famštík	2-A4		
Dátum	06/2017	PROJEKT	
Účiel		Číslo záznamy	418/11/SRQ
Objekt		Mierka	1:100
Obsah		č. výkresu	DK
výkresu			04

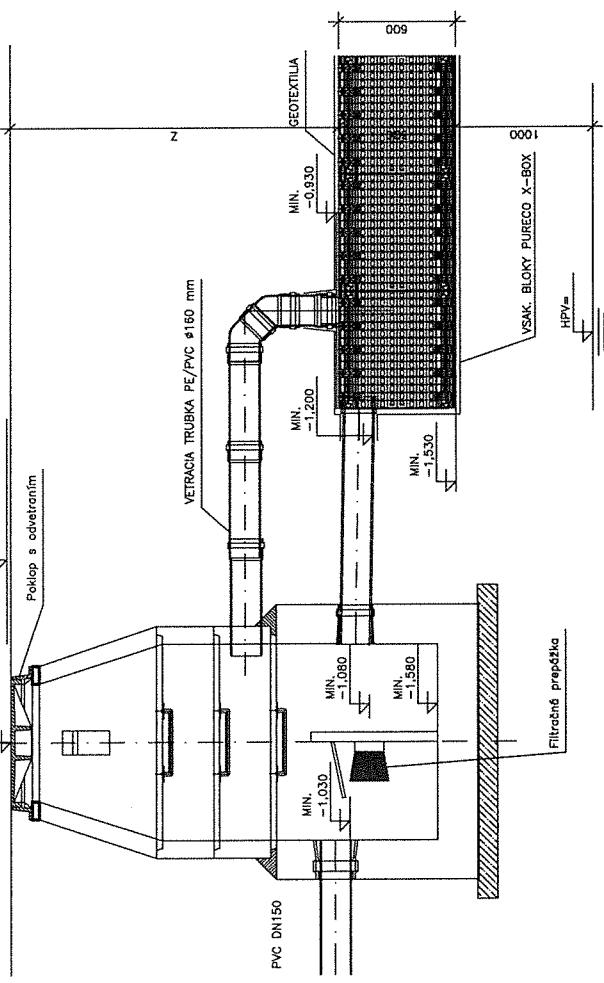


## REZ 1-1 ŠÁCHTA Š1

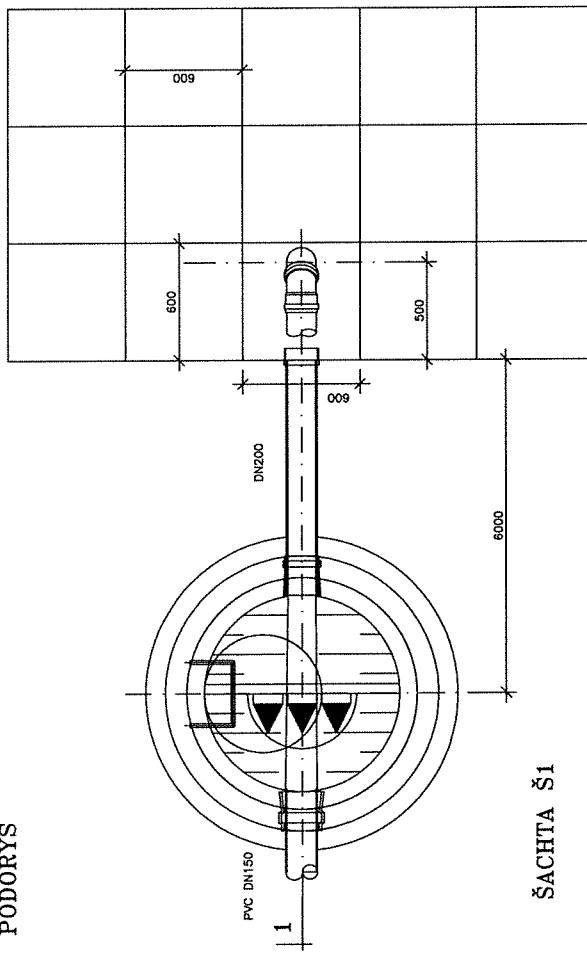
VYSKOTA

±0,000

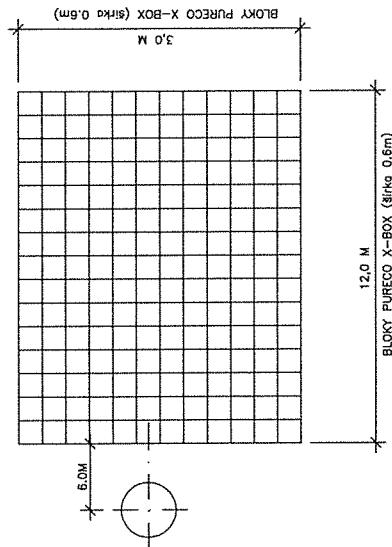
Pohľad s odvetraním



## PODORYS

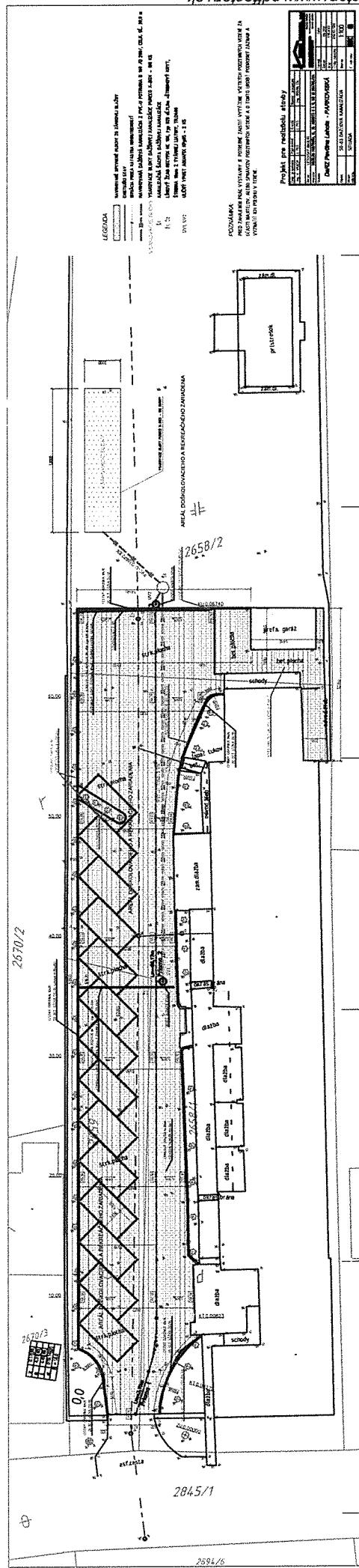


## KLADAČSKÁ SCHÉMA "VZOR"



## Projekt pre realizáciu stavby

Zodp. projektant	Výpracoval	Kreslil	Hlavný projektant
Ing. V. VAJNER	J. PIEŠ		Ing. URBAN, ESc.
Dátum			
Učiel			
Obrázok:	LIPOTICKÝ MIKULÁŠ		
Inovátor:	SOCIÁLNA POISŤOVŇA, UL. 29 AUGUSTA 8 A 10, 813 63 BRATISLAVA		
Stavba:	DaRZ Pavčina Lehota - PARKOVISKA		
			Formát 2x4
			Dátum 06/2017
			Učiel PROJEKT
			Éfele zákazky 4/18/17/SR0
Objekt:	SO-03 DAŽDOVÁ KANALIZÁCIA	Mierka 1:25	
Obsah výkresu:	PURECO X-BOX - NAPojenie	É. výkresu DK	05



**Stavba: DaRZ Pavčina Lehota - PARKOVISKÁ**

**Objekt: SO-03 Dažďová kanalizácia**

**Investor: Sociálna poisťovňa, ul. 29.augusta 8 a 10, 813 63 Bratislava**

**Číslo zákazky: 418/17/ SRO**

## **TECHNICKÁ SPRÁVA**

V rámci tohto objektu je riešené odvedenie dažďových vôd zo spevnených plôch a parkovísk DaRZ v Pavčinej Lehote, okr. Lipt. Mikuláš.

Navrhovaná plocha doškoľovacieho a rekreačného zariadenia /DaRZ/ bude zo zámkovej dlažby ohraničená obrubníkmi a v najnižšie položených líniach budú osadené líniové žľaby, na ktoré sa napoja uličné vpusty UV1, UV2. Tieto vpusty sú navrhované typu Aquafix KPP05, ktoré majú zabudovaný odlučovač ropných látok.

Celková navrhovaná spevnená plocha, ktorá bude odvodnená do vsaku je 637,0 m<sup>2</sup>.

Ďalej budú odvedené navrhovanou dažďovou kanalizáciou do vsaku aj dažďové vody z existujúcich spevnených plôch zo zámkovej dlažby. Dažďové vody z týchto plôch budú odtekať na navrhovanú spevnenú plochu. Celková plocha existujúcich spevnených plôch je 135,56 m<sup>2</sup>.

Teda celková plocha navrhovanej spevnenej plochy /637,0 m<sup>2</sup>/ + existujúcich spevnených plôch /135,42 m<sup>2</sup>/ odvedených do vsaku je 772,42 m<sup>2</sup>. Počet navrhovaných parkovacích miest je 14.

Pre odvedenie dažďových vôd zo spevnených plôch navrhujeme 2 kusov uličných vpustov Aquafix KPP05 osadené v mieste úžľabia každej línie cestného žľabu. Vpusty typu Aquafix KPP05 sú s integrovanými koalescenčnými filtri a plavákovými uzávermi na záchytenie ľahkých kvapalín. Vpusty sú vyrobéné z polypropylénu a kombinujú sa s liatinovými kruhovými mrežami DN600 na triedu zaťaženia D400kN. Maximálny prietok vpustom má hodnotu 5 l/s. Dažďová voda natečie cez mrežu do koša na bahno vpusť, kde sa zbaví hrubých nečistôt. Na odtok z vpusť bude napojená prípojka DN 150. Výstupná max. hodnota znečistenia z vpusť je NEL 1 mg/l.

Na trase dažďovej kanalizácie navrhujeme osadiť 1 kus vstupnú prefabrikovanú šachtu Š1 DN 1000 s kontrolnou a čistiacou funkciou. Šachtu s priemerom 1000 mm navrhujeme betónovú, prefabrikovanú s nadstavcami a s ďažkým liatinovým poklopom.

Dažďovú kanalizáciu na odvádzanie zrážkových vôd do vsakovacích objektov navrhujeme gravitačnými stokami. Gravitačné kanalizačné dažďové potrubie bude z kanalizačných rúr hladkých beztlakových hrdlovaných PVC-U D 160/3,2 celkovej dĺžky potrubia 33,0 m a PVC-U D 200/3,9 celkovej dĺžky potrubia 6,0 m .

Navrhované potrubie PVC D 160/3,2 s uvažovaným minimálnym spádom 3,5% má kapacitu 35,2 l/s. Takýto prítok zrážkových vód z povrchového odtoku nevychádza pre žiadnu stoku. Navrhované potrubie PVC D 160 vyhovuje.

Navrhované potrubie PVC D 200/3,9 s uvažovaným minimálnym spádom 2% má kapacitu 56,8 l/s. Takýto prítok zrážkových vód z povrchového odtoku nevychádza pre žiadnu stoku. Navrhované potrubie PVC D 200 vyhovuje.

Dažďová kanalizácia bude zaústená do 1 navrhovaného vsakovacieho objektu. Vsak navrhujeme uložiť do hĺbky cca -1,53 m. Vsak bude situovaný na pozemku stavebníka v areáli Doškoľovacieho a rekreačného zariadenia Pavčina Lehota v zelených plochách. Do vsaku budú zaústené zrážkové vody zo spevnených plôch prečistené v dvoch odlučovačoch ropných látok Aquafix KPP05.

#### **Prehľad východiskových podkladov:**

- polohopisné a výškopisné zameranie lokality,
- STN 01 3463 - Výkresy kanalizácie
- STN 73 6005 - Priestorová úprava vedení technického vybavenia
- STN 75 6101 - Stokové siete a kanalizačné prípojky
- STN EN 752 - Stokové siete a systémy kanalizačných potrubí mimo budov
- STN EN 1610 - Stavba a skúšanie kanalizačných potrubí a stôk.
- vyhláška NR SR č.147 z 2013 Z. z.

#### **Vsakovací objekt:**

Po prečistení dažďových vód v odlučovači ropných látok budú odvádzané do vsakovacích blokov Pureco X- Box. Podľa výpočtu je potrebných 100 kusov vsakovacích blokov. Rozmer jedného bloku je d x s x v = 600 x 600 x 600 mm. Bloky budú uložené v jednej vrstve s rozmerom pôdorysu celkovej plochy na ktorú budú uložené 12,0 x 3,0 m. Výška celého systému bude 0,6 m. Vsakovacie bloky budú uložené za kanalizačnou revíznou šachtou.

Osadenie pozostáva z vykopania jamy, zarovnania podkladu, rozprestretia geotextílie, rozprestretia 5cm hrubého pieskového podsypu, položenia vsakovacieho zásobníka, rozprestretia 5cm hrubého pieskového obsypu, napojenia na stoky, rozprestretia geotextílie a zahrnutia zeminou. Rigol bude tvorený z plastových polypropylénových blokov Pureco X - Box, slúžiacich na postupnú infiltráciu vód a z geotextílie na zabránenie prieniku znečisťujúcich látok. Zásyp musí byť s max zrnom 20 cm. Podklad pod vsakom musí byť z vhodného materiálu. Prípadnú īlovitú navážku je potrebné pred ukladaním nahradíť štrkopieskovým podlžím.

#### **Uličné vpusty Aquafix KPP 05:**

Povrchové vody z budú odvádzané priečnym a pozdĺžnym sklonom do líniových žľabov a z nich do navrhovaných uličných vpustov a následne do vsaku. Napojenie líniových žľabov bude potrubím PVC-U DN 100 do horného boku vpusti. Navrhnuté sú uličné vpusty z polypropylénu s koalescenčným filtrom a s kruhovou liatinovou mrežou pre triedu dopravného zaťaženia D400 AQUAFIX – typ KPP 05. Odtokový vpusť s koalescenčným filtrom na zachytanie ropných látok AQUAFIX typ KPP05. Bodový vpusť z vysokopevnostného polypropylénu, bez kalovej nádrže, s koalescenčným filtrom a s automatickým bezpečnostným uzáverom. Funkcia a kapacita Vpusť má kapacitu 5 l/s (prietok koalescenčným filtrom) a je plnoprieto-

kový. Je vyrobený z polypropylénu, hrúbka stien 10 mm je garantovaná v každom mieste nádrže. Steny odlučovača sú spájané zváraním, čo dáva záruku vodotesnosti. Odlučovač je vybavený závesnými okami pre možnosť uchytenia pri manipulácii. Do nádrže odlučovača je umožnený prístup vstupným otvorom kruhového prierezu o priemere 600 mm. Vpust je vybavený liatinovou mrežou tr. D400kN, pod ktorou je záchytný kôš na nečistoty. Odpadové vody prechádzajú košom do priestoru, kde dochádza k odlučovaniu ropných látok z vody. Koalescenčný filter zaručuje koncentráciu RL na odtoku z koalescenčnej nádrže menší než 1 mg/l. Vnútri vpusť sa nachádza jeden koalescenčný filter okolo automatického plavákového uzáveru, ktorý zabezpečuje čistenie. Tento koalescenčný filter behom svojej životnosti nevyžaduje žiadne dodatočné prevádzkové náklady na ich regeneráciu (stačí ich v servisných intervaloch prepláchnuť prúdom vody). Odlučovač je vybavený automatickým plavákovým uzáverom, ktorý zaistuje, že sa zachytené ropné látky nedostanú odtokovým potrubím do recipientu. Rozmery vidieť výkres. Obsluha je povinná dodržiavať pokyny Prevádzkového poriadku, pokyny dodávateľa, výrobcu a servisnej organizácii zapísanej v prevádzkovom denníku. Poriadky a pokyny neobmedzujú povinnosti vyplývajúce z pracovnoprávnych a ostatných zákonov a predpisov. Pred uvedením odlučovača do prevádzky je potrebné vyčistiť odlučovač od zvyškov stavebných materiálov, najmä úlomkov malty či betónu, obsypu a pod. a skontrolovať jeho stav, predovšetkým jeho tesnosti a prípadné poškodenia stavebnou činnosťou alebo manipuláciou. Plavák automatického uzáveru je nutné pri prvom a všetkých ďalších plneniach odlučovača vodou ručne zdvihnuť a položiť ho na vodnú hladinu až vtedy, keď bude môcť na hladine voľne plávať. Nedodržaním tohto postupu môže dôjsť k pritlačeniu piestu plaváku na odtokové potrubie a jeho samovolnému uzavretiu. Pravidelná kontrola odlučovačov silne zaťažených (v dielenských prevádzkach, v umyvárkach) sa vykonáva 1 x za týždeň. Pravidelná kontrola odlučovačov v bežnej prevádzke (parkoviská, komunikácie) sa vykonáva 1 x za mesiac. Mimoriadne kontroly sa vykonávajú po mimoriadnych udalostiach (požiar, havária s veľkým únikom ropných látok, povodne apod.). Zásady prevádzky a údržby sú upravené prevádzkovým poriadkom a prevádzkovým denníkom.

### HYDROTECHNICKÝ VÝPOČET :

V zmysle STN 75 6101 je súčiniteľ odtoku  $\psi$  pre podrobný výpočet stokovej siete určený pre spôsob zastavania, druh pozemku a druh úpravy povrchu nasledovný:

Súčiniteľ odtoku pre dopravné a podobné plochy z dlažby .....	0,70
Špecifická výdatnosť dažďa pre 15-minútový dážď .....	140 l/sec/ha.
Navrhovaná plocha spevnených plôch .....	0,077242 ha (772,42 m <sup>2</sup> )

$$Q_{dažďa} = F * i * \psi$$

- F - odvodňovaná plocha [ha]
- i - intenzita max. dažďa [l.s<sup>-1</sup>.ha<sup>-1</sup>]
- $\psi$  - koeficient odtoku (STN 736701 )

### Výpočet množstva dažďových vôd zo spevnených plôch :

$$Q_{dažďa} = 0,077242 \times 140 \times 0,7 = 7,57 \text{ l/s}$$

**Ročné množstvo celkové:**

$$Q_r = 772,42 \times 0,9 \times 0,6 = 417,10 \text{ m}^3$$

Jeden odlučovač ropných látok je navrhovaný pre  $\frac{1}{2}$  celkovej odvodňovanej plochy  $772,42/2 = 386,21 \text{ m}^2$ . Z toho vyplýva že odlučovačom pretie podľa hydrotechnického výpočtu  $7,57 \text{ l/s} / 2 = 3,8 \text{ l/s}$ . Odlučovač ropných látok Aquafix KPp 05 je vyrobený na prietok  $5,0 \text{ l/s}$ , preto vyhovuje pre odvodňovanú plochu.

Z uvedeného hydrotechnického výpočtu je množstvo dažďových vôd, ktoré je potrebné prečistiť  $7,57 \text{ l/s}$ . Navrhujeme použiť odlučovač ropných látok Aquafix KPp05 do NEL 1,0 mg/l.

**Vstupná šachta:**

Na trase prípojky navrhujeme vybudovanie 1 ks vstupnej šachty Š1 s kontrolou a čisťiacou funkciu. Bude vodotesná a navrhnutá je z TBS dielov firmy „PREFA-ALFA“ Sučany, prekryté liatinovými poklopmi tr. D 400. Šachta je navrhnutá s prefabrikovaným dnom TBS 100/107 uloženom na podkladnom betóne C12/15 hrúbky 100 mm. Doska bude uložená na štrkopieskovú podkladnú vrstvu hrúbky 50 mm. Vstup do šachty bude poplastovanými stúpačkami zabudovanými počas výroby prefabrikátov.

Pri zmene dodávateľa prefabrikátov je potrebné urobiť zmeny výškového zloženia jednotlivých prefabrikátov na základe novej ponuky !

**UPOZORNENIE:**

U VÝROBCU PREFABRIKÁTU TBS 100/107 ŠACHTOVÉHO DNA JE POTREBNÉ  
OBJEDNAŤ ATIPICKÚ VÝŠKU VTOKU /550MM NAD DNOM/ A ATIPICKÝ VÝTOK  
Z DNA /500MM NAD DNOM/ A SMEROVÉ NAPOJENIE POTRUBÍ !

**Uloženie potrubia:**

Potrubie bude uložené v zemi do ryhy. Ryhu navrhujeme v úsekoch s hĺbkou nad 1,5m so zvislými stenami paženými príložným pažením. Šírku ryhy navrhujeme 1000 mm. V úsekoch s hĺbkou menej ako 1,5m navrhujeme ryhu so šikmými stenami bez paženia. Šírka ryha v mieste uloženia potrubia bude 800mm a sklon stien navrhujeme 1:0,5. Uloženie potrubia v obidvoch prípadoch navrhujeme na pieskovom lôžku hrúbky 120 mm. Zóna ukladania potrubia navrhujeme s priemerom zrna max. 16 mm. Potrubie po zmontovaní s gumovým tesnením bude obsypané pieskom do výšky 200 mm nad vrchol potrubia. Ostatná ryha bude zasypaná zeminou z výkopu so zrnom maximálne 150mm zhutnenou po vrstvách hrúbky 300 mm. Výšková odchýlka uloženia potrubia môže byť max  $\pm 20\text{mm}$  od nivelety určenej projektom. Nesmie vzniknúť v nivelete dna protisklon !!!

Sklon potrubia stôk je od 2,0 do 3,5 %. Prípojky budú aj s väčším spádom. Hĺbky výkopov sa pohybujú od 1,10 m do 1,35 m. Výkopy sa uvažujú od úrovne upraveného terénu.

**Zemné práce:**

Šírka ryhy - je navrhnutá v zmysle STN 73 3050 Zemné práce: pre potrubie DN 200 je 1,0 m.

Navrhujeme hľbiť ryhu strojne s ručným dočistením. Zásyp ryhy so z hutnením sa vykoná vytiaženým materiálom. Predpokladáme, že zemné práce budú hľbené nad hladinou podzemnej vody. V zmysle čl.65 a 66, 95 až 97 STN 73 6005 tab.č.1 a 2 musia byť dodržané min. vzdialenosť pri súbehu a križovaní prípadných podzemných vedení. Pred započatím výkopových prác je nutné vytýciť jestvujúce inžinierske siete, a v ich blízkosti vykonať výkopové práce ručne, tak, aby tieto neboli porušené.

Výkopovú zeminu podľa trieda ľažiteľnosti uvažujeme tr. 3. Z priestorov staveniska bude odvážaná prebytočná zemina z výkopových prác do vzdialenosťi 3000 m.

Po vytýčení trasy kanalizácie a všetkých podzemných vedení budú vykonané zemné práce pozostávajúce z výkopu ryhy. Výkopy je možné urobiť prevažne strojne, no v miestach križovania s inými sieťami, prípadne ak nie je známa trasa existujúcich prípojok ručne. Dno ryhy sa upraví do požadovaného sklonu ručným dočistením. Výkop a kladenie potrubia je v smere od zaústenia do kanalizácie. Na dno ryhy sa rozprestrie pieskové lôžko, na ktoré budú ukladané rúry, spájané na gumové tesnenie. Potrubia sa obsypú pieskom do výšky 200 mm nad vrch potrubia. Zásyp ryhy sa vykoná zeminou z výkopu ryhy.

Počas realizácie stavby dodávatelia musia rešpektovať nasledujúce požiadavky :

- ochrana podzemných vôd pred znečistením splaškami, alebo chemickými látkami používanými pri výstavbe,
- ochrana ovzdušia pred znečistením spalnými plynnimi a prachom
- ochrana porastov v bezprostrednom okolí staveniska a skládok
- ochrana dopravných trás pred znečistením od prepravovaných substrátorov
- udržiavanie poriadku na stavenisku

#### **Tlaková skúška a skúška vodotesnosti:**

Kanalizačné potrubie bude preskúšané v zmysle STN EN 1610 Stavba a skúšanie kanalizačných potrubí a stôk. O skúške sa napíše protokol.

#### **Postup výstavby:**

Po vytýčení trasy kanalizácie a všetkých podzemných vedení budú vykonané zemné práce pozostávajúce z výkopu ryhy. Výkopy je možné urobiť prevažne strojne, no v miestach križovania s inými sieťami, prípadne ak nie je známa trasa existujúcich prípojok ručne. Dno ryhy sa upraví do požadovaného sklonu ručným dočistením. Výkop a kladenie potrubia je v smere od zaústenia do kanalizácie. Na dno ryhy sa rozprestrie pieskové lôžko, na ktoré budú ukladané rúry, spájané na gumové tesnenie. Potrubia sa obsypú pieskom do výšky 200 mm nad vrch potrubia. Osadia sa revízne šachty, uličné vpuste s odlučovačmi ropných látok a vsakovací objekt. Zásyp ryhy sa vykoná zeminou z výkopu ryhy. Vykopaná zemina s výkopu, ktorá nebude použitá na zásyp ryhy a šachiet bude odvezená do vzdialenosťi 2000 m.

Pre potreby výstavby bude slúžiť pozemok stavebníka. Prístup na miesto stavby bude z existujúceho vjazdu. Skladovanie materiálu na pozemku bude iba v nevyhnutnom množstve potrebnom pre plynulý priebeh výstavby. Stavebnými prácami nebudú výrazne zhoršené životné podmienky v okolí stavby.

Zariadenie staveniska je potrebné odstrániť a plochy upraviť do pôvodného stavu max. do 1 mesiaca po odovzdaní stavby.

## **Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci:**

Pri projektovaní a výstavbe kanalizačných stôk a prípojok treba v projekte a pri výstavbe vytvoriť podmienky pre dodržanie zásad ochrany a bezpečnosti práce v súlade s nariadením vlády SR č.396/ 2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko. Treba klášť dôraz na dodržiavanie všetkých ustanovení, súvisiacich hlavne so zaistením bezpečnosti pracovníkov pri ich pohybe v ryhách (pritom treba rešpektovať aj doplnujúce ustanovenia príslušných noriem) a ustanovení, ktoré sa týkajú postupov pri ukladaní rúr s použitím strojového zariadenia ( napr. dodržanie podmienok šmykového klina). Pre výstavbu treba zdôrazniť: vykopávky hlbšie ako 150 cm treba vždy odborne pažiť. V zeminách málo súdržných, alebo nesúdržných treba podľa druhu zeminy pažiť aj plynštie výkopy ako 150 cm. Treba mať na zreteli, že otvorenú zemnú ryhu treba chrániť účinným spôsobom proti pádu osôb do ryhy. Do zemnej ryhy musí byť zabezpečený spoľahlivý zostup a rovnako aj výstup. Pred prvým vstupom pracovníka do výkopu alebo po prerušení práce dlhšom ako 24 hod. musí zodpovedný pracovník vykonať prehliadku stavu stien výkopu, paženia a prístupov. Výkopové práce na odľahlych pracoviskach od hĺbky 1,3 m nesmie vykonávať pracovník osamote.

Dôležitým činiteľom pri všetkých práciach spojených s výkopom ryhy, kladením a spojovaním rúr, ako aj so spätným zásypom ryhy, je bezpečnosť práce. Pre výstavbu treba zdôrazniť: vykopávky hlbšie ako 150 cm treba vždy odborne pažiť. V zeminách málo súdržných, alebo nesúdržných treba podľa druhu zeminy pažiť aj plynštie výkopy ako 150 cm. Pri projektovaní a výstavbe stokových sietí a kanalizačných prípojok sa musia v projekte a pri výstavbe vytvoriť podmienky pre dodržanie zásad ochrany a bezpečnosti práce v súlade s príslušnými predpismi ( čl. 173 STN 73 6701 ).

Pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri zemných práciach a práciach vykonávaných pri výstavbe stokových sietí a kanalizačných prípojok, vodovodov je smerodajná vyhláška č.367/ 2001 Zb. Slovenského úradu bezpečnosti práce a Slovenského banského úradu o bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných práciach. Treba klášť dôraz na dodržiavanie všetkých ustanovení, súvisiacich hlavne so zaistením bezpečnosti pracovníkov pri ich pohybe v ryhách (pritom treba rešpektovať aj doplnujúce ustanovenia príslušných noriem) a ustanovení, ktoré sa týkajú postupov pri ukladaní rúr s použitím strojového zariadenia ( napr. dodržanie podmienok šmykového klina).

Otvorenú základovú jamu treba chrániť účinným spôsobom proti pádu osôb. Do základovej jamy musí byť zabezpečený spoľahlivý zostup a rovnako aj výstup.

## **Podzemné a nadzemné vedenia :**

Pri výstavbe kanalizačnej prípojky v miestach križovania a súbehov s podzemnými vedeniami treba postupovať podľa STN 73 6005 Priestorová úprava vedení technického vybavenia, ktorá okrem iného stanovuje min. vzdialenosť medzi jednotlivými vedeniami.

Pred započatím zemných prác je investor povinný zabezpečiť vytýčenie trás všetkých podzemných vedení, ktoré sa vyskytujú na stavenisku.

V Dolnom Kubíne : 06/ 2017

Zodpovedný projektant: Ing. V. Vajzer

Vypracoval: J. Pieš



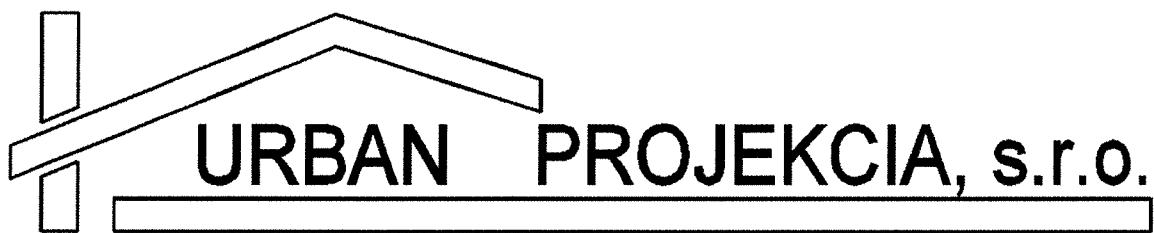
Stavba: DaRZ Pavčina Lehota - PARKOVISKÁ

Objekt: SO-03 Dažďová kanalizácia

Investor: Sociálna poist'ovňa, ul. 29.augusta 8 a 10, 813 63 Bratislava

**Číslo zákazky: 418/17/ SRO**

## ZOZNAM VÝKRESOV



FAX: 043 - 5863 884

A. Sládkoviča 1795/16, 026 01 Dolný Kubín

E-mail: [urban@urbandk.sk](mailto:urban@urbandk.sk)

IČO: 36404675, IČ DPH: 2020132268

TEL: 043 - 5863 884, 5864 392

Stavba: **DaRZ Pavčina Lehota - PARKOVISKÁ**

Objekt: **SO-03 Dažďová kanalizácia**

Investor: **Sociálna poisťovňa, ul. 29.augusta 8 a 10, 813 63 Bratislava**

Číslo zákazky: **418/17/ SRO**

#### **PROJEKT STAVBY**

#### **SO-03 Dažďová kanalizácia**

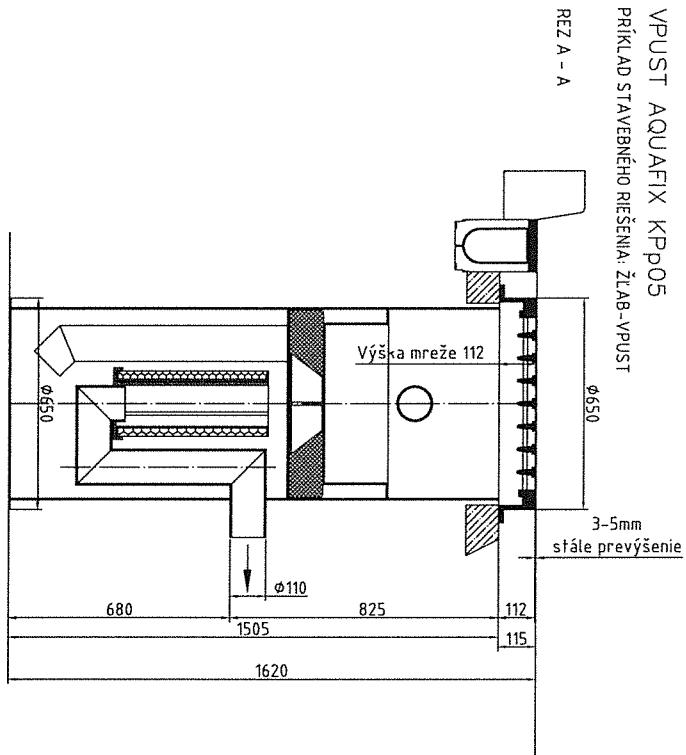
#### **TECHNICKÁ SPRÁVA**

Hlavný projektant : **Ing. I. Urban, CSc.**  
Zodp. projektant : **Ing. V. Vajzer**

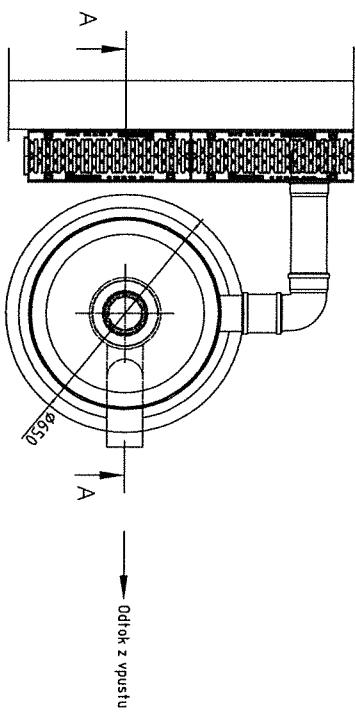
Dolný Kubín  
06/ 2017

**VPUST AQUAFIX KPP05**  
**PRÍKLAD STAVEBNÉHO RIEŠENIA: ŽLAB-VPUST**

REZ A - A



Pôdorys

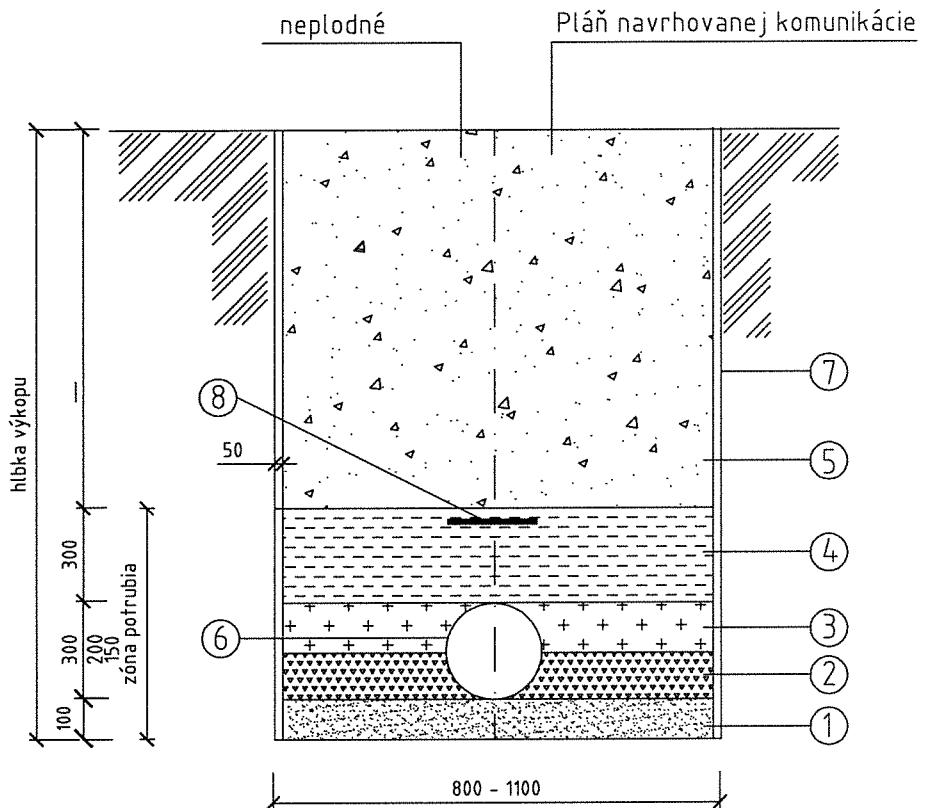


**POZNÁMKA:**

V mieste účiba každej línie cestného žľabu sú navrhnuté vpusť typu KPP05 s integrovanými koalescenčnými filtermi a plavkovými uzávermi na zachytanie tankých kvapalín. Vpusť sú vyrobenné z polypropylénu a kombinujú sa s liatinovými kruhovými mriežami DN600 na triedu zaťaženia D400kN. Maximálny prietok vpusťom je stanovený na hodnotu 5 l/s, stupeň znečistenia NEL do 1 mg/l.

*Projekt pre realizáciu stavby*

Zodp. projektant	Výpracoval	Kreslil	Hlavný projektant
Ing. V. VAJZER	J. PIEŠ	J. PIEŠ	Ing. URBAN, ČSÚ
<b>URBAN PROJEKTA, s.r.o.</b>			
Dňos: LIPOTÍNSKÝ MIKULÁŠ			
Investor: SOCIALNA POSLOVITA, UL. 29. AUGUSTA 8 A 10, 813 63 BRATISLAVA			
Stavob.: FORMÁT 2x4			
Dátum: 06/2017			
Učet: PROJEKT			
Číslo žádzky: 4/B/17/SR0			
Objekt: S0-03 DAŽDOVÁ KANALIZÁCIA	Mieška	—	—
Obrub: ULICNÝ VPUST AQUAFIX KPP05	č. výpresu	DK	03



#### LEGENDA :

- (1) Dolné lôžko - piesok hr.100mm
- (2) Horné lôžko - piesok so zrnom do  $\phi$  30 mm
- (3) Bočný obsyp potrubia - piesok so zrnom do  $\phi$  30 mm
- (4) Začiatocný zásyp - piesok so zrnom do  $\phi$  30 mm, hr. 300 mm
- (5) Hlavný zásyp - výkopok
- (6) Kanalizačné potrubie PVC korugované D 300, PVC D 200, D 160, D140
- (7) Príložné paženie
- (8) Výstražná fólia

#### Projekt pre realizáciu stavby

Zodp. projektant	Vypracoval	Kreslil	Hlavný projektant
Ing. V. VAJZER	J. PIEŠ	J. PIEŠ	Ing. URBAN, CSc.
<b>Okres:</b> LIPTOVSKÝ MIKULÁŠ			
<b>Investor:</b> SOCIÁLNA POISŤOVŇA, UL. 29. AUGUSTA 8 A 10, 813 63 BRATISLAVA			
<b>Stavba:</b>			<b>Formát</b>
<b>DaRZ Pavčina Lehota - PARKOVISKÁ</b>			1xA4
			<b>Dátum</b>
			06/2017
			<b>Účel</b>
			PROJEKT
			<b>Číslo zákazky</b>
			418/17/SRO
<b>Objekt</b>	SO-03 DAŽDOVÁ KANALIZÁCIA		
<b>Obsah výkresu</b>	ULOŽENIE KANALIZAČNÉHO POTRUBIA		
	<b>Č. výkresu</b>	<b>DK</b>	06


**URBAN PROJEKCIÁ, s.r.o.**  
 FAX: 043 - 5663 864  
 A. Stádlerova 1795/18, 028 01 Dolný Kubín  
 E-mail: urban@urbanprojekcia.sk  
 IČO: 36404675 IČ DPH: 2020132236  
 TEL: 043 - 5663 864