

TECHNICKÁ SPRÁVA

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE STAVBY

1.1 Stavba

Názov stavby : Rekonštrukcia plochy Suvorovova 22-24, Pezinok
Miesto stavby : Pezinok, ulica Suvorovova
Kraj : Bratislavský
Okres : Pezinok
Katastrálne územie : Pezinok
Parcelné číslo : 861/1

1.2 Investor : MESTO PEZINOK

Radničné námestie 44/7
902 14 Pezinok

1.3 Projektant : VG PROJEKT, s.r.o.

Ing. Vladimír Gajdošík
Bernoláková 1490/4
921 01 Piešťany

2. ZÁKLADNÉ ÚDAJE

2.1 Predmet projektu

Uvedená stavba rieši rekonštrukciu spevnenej plochy vo dvore bytového domu 22-24 na ulici Suvorovova v Pezinku. V rámci stavby bude vybúraná stará plocha s asfaltovým povrchom a bude vybudovaná nová plocha zo zámkovej dlažby aj s odvodnením v rozsahu podľa pokynov zástupcov investora.

2.2 Podklady

Pri spracovaní projektovej dokumentácie rekonštrukcie spevnenej plochy vychádzal projektant z nasledujúcich podkladov:

- Požiadavky investora
- Snímok z katastrálnej mapy
- Zameranie záujmového územia fy. Peter Hornák Piešťany 02/2017
- Vyjadrenia správcov o existencii inžinierskych sietí
- Pochôdzka na mieste stavby
- Platné predpisy a normy

2.3 Rozsah projektu

Realizačná dokumentácia rekonštrukcie spevnenej plochy je vypracovaná v nasledovnom rozsahu:

1. Technická správa
2. Situácia
3. Vzorové priečne rezy
4. Odvodnenie
5. Výkaz výmer

K projektovej dokumentácii je vypracovaný aj rozpočet, ktorý je dodaný zvlášť.

2.4 Inžinierske siete dotknuté predmetnou stavbou

Inžinierske siete sú v dokumentácii zakreslené orientačne podľa podkladov ich správcov:

- Bratislavská vodárenská spoločnosť
- SPP - distribúcia, a.s.
- Západoslovenská distribučná
- Slovak Telekom a.s.
- Orange Slovensko, a.s.

Pred začiatkom stavebných prác bude nutné, aby zhotoviteľ stavby dal vytýčiť všetky inžinierske siete. Prekážajúce inžinierske siete bude potrebné preložiť alebo vhodným spôsobom ochrániť podľa požiadaviek ich správcov. Prípadné preložky sietí nie sú súčasťou tejto stavby.

3. POPIS TECHNICKÉHO RIEŠENIA

3.1 Spevnená plocha

Jestvujúca spevnená plocha je s povrchom asfaltovým a betónovým. Kryt je na mnohých miestach porušený kladením inžinierskych sietí, jeho deformácie bránia odtekaniu zrážkových vôd, preto je potrebné túto plochu zrekonštruovať.

Konštrukčné vrstvy jestvujúcej plochy sa vybúrajú a nahradia novou konštrukciou z betónovej dlažby. Šírka novej spevnenej plochy bude 4,5m, dĺžka bude 40,35m. Jeden kraj spevnenej plochy bude tvoriť bytový dom, na druhej strane bude urobený pás z drenážnej dlažby, ktorý bude tvoriť odvodnenie plochy vsakovaním.

Konštrukčné zloženie spevnenej plochy v šírke 3,7m pri bytovom dome je navrhnuté s nasledovným priečnym zložením:

Betónová dlažba 200x100mm hr. 80mm	80 mm	STN EN 1338
Drvené kamenivo fr.4-8mm	40 mm	STN EN 13242
Cementom stmelená zmes (KSC) CBGM C _{8/10}	120 mm	STN 73 6124-1
Štrkodrvina ŠD; fr. 16-63	150 mm	STN 73 6126
Spolu:	390 mm	

Výmera plochy: 159,0 m²

Pás drenážnej dlažby v šírke 600mm je navrhnutý s nasledovným priečnym zložením:

Betónová dlažba SIKO hr.80mm	80 mm	STN EN 1338
Drvené kamenivo fr.4-8mm	40 mm	STN EN 13242
Štrkodrvina ŠD; fr. 4-32	120 mm	STN 73 6126

Štrkodrvina ŠD; fr. 16-63	150 mm	STN 73 6126
Spolu:	390 mm	

Výmera plochy: 19,0 m²

Na kraje spevnenej plochy budú osadené betónové obrubníky s rozmerom 1000x100x200mm. Obrubníky budú osadené do betónového lôžka hr.100mm, pod ktorým bude zhutnená vrstva štrkodrviny hr. 100mm. Horná hrana obrubníkov bude v úrovni hornej plochy zámkovej dlažby. Pás drenážnej dlažby bude s obrubníkmi na oboch krajoch. Priestor za krajnými obrubníkmi v styku s dvorom bude dosypaný štrkodrvou, ktorá sa zhutní.

3.2 Odvodnenie

Spevnená plocha bude odvodnená priečnym sklonom do pásu z drenážnej dlažby. Zrážkové vody, ktoré nestihnú vsakovať, budú odvedené dvomi dvorovými vpustami. Spevnená plocha bude vyspádovaná do týchto dvorových vpustov, časť plochy pri vchode č.22 bude vyspádovaná do jestvujúceho uličného vpustu.

Dvorové vpusty budú z betónu, budú s mrežou, čistiacim košom a odkalovacím priestorom s napojením drenáže. V projekte je uvažované s dvorovými vpustami Betonic, v prípade použitia iných bude treba prepočítať výšky tratí vodovodov a kanalizácie. Vpusty budú osadené na betónové lôžko hr. 100mm pod ktorým bude zhutnená vrstva štrkodrvy hr. 150mm.

Zemná pláň bude vyspádovaná priečnym sklonom do pozdĺžnej drenáže priečnym sklonom 3%. Aby nedochádzalo k zatekaniu pod základy bytového domu bude pri múre NOPPOVA fólia, ktorá bude zahnutá na zemnú pláň v šírke 1,0m. Drenáž z plastových perforovaných rúr DN100mm bude zaústená do dvorových vpustov, jej pozdĺžny sklon bude 1,0% rovnako ako pozdĺžny sklon pásu drenážnej dlažby. Drenážna rúra bude osadená do betónového lôžka z betónu C 16/20 hrúbky 50mm. Ryha pre drenáž bude vystlaná geotextíliou, ktorá bude aj na zemnej pláni. Vyplnená bude kamenivom fr. 16-22mm.

Zrážkové vody z dvorových vpustov budú odvedené plastovým kanalizačným potrubím DN 200mm do jestvujúceho uličného vpustu. Rúry budú osadené do lôžka s piesku hr. 150mm. V hrúbke 400mm budú obsypané štrkom fr. 4-8mm. Potom bude ryha zasypaná štrkopieskom až po úroveň zemnej pláne. Zásyp zo štrkopiesku bude zhutnený po vrstvách hr. 150mm.

3.3 Búracie práce a zemné práce

V rámci búracích prác budú vybúrané jestvujúce konštrukčné vrstvy spevnených plôch v rozsahu podľa situácie. Kraje plôch budú pred vybúraním zarezané, aby nedošlo k vylupovaniu kraja. Zemné práce budú pozostávať z výkopov rýh pre drenáž a kanalizáciu, výkopov jám pre dvorové vpusty a tiež bude odkopaný materiál pre osadenie obrubníkov na kraji plochy.

Vybúrané materiály a vykopaná zemina budú odvezené na skládku Metal ECO servis Pezinok na vzdialenosť 8km.

V rámci stavby bude urobená výšková úprava jestvujúceho uličného vpustu, jedného kanalizačného poklopu a dvoch zaústení rín bytového domu.

Všetky betónové výrobky zabudované v stavbe, ktoré sú vystavené mrazu a rozmrazovacím prostriedkom, musia byť vyrobené z vhodného betónu so stupňom prostredia XF4.

4. DOPRAVNÉ ZNAČENIE

4.1 Prenosné dopravné značenie

Prenosné dopravné značenie nebude potrebné, stavebné práce budú robené v dvorovej časti bytového domu a nebudú obmedzovať premávku na príľahlých miestnych komunikáciách.

5. ODPADY POČAS VÝSTAVBY

Vzhľadom k tomu, že stavba si vyžiada búracie práce jestvujúcich spevnených plôch, vybúranie obrubníkov a v potrebnom rozsahu aj výkopové práce, je možné predpokladať vznik primeraného množstva odpadov v nasledovnej skladbe. Zaradenie odpadov je v zmysle Vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 365/2015 Z.z.:

Kód odpadu	NÁZOV ODPADU	Kategória	Predpokladané množstvo
17 01 01	Betón	O	13,535 t
17 03 02	Bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O	23,711 t
17 05 04	Zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O	95,360 t
17 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O	34,420 m ³

Využitelné odpady budú separované a odvážané na využitie. Ostatné sa zneškodnia skládkovaním, budú odvezené na skládku s oprávnením skladovať uvedený odpad - Metal ECO servis Pezinok.

Podľa rozsahu používania a druhu náterových, izolačných, napúšťacích a podobných látok je pravdepodobný i vznik odpadov nebezpečných a to:

Kód odpadu	NÁZOV ODPADU	Kategória	Predpokladané množstvo
15 01 10	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N	0,02 t
17 09 03	iné odpady zo stavieb a demolácií vrátane zmiešaných odpadov obsahujúce nebezpečné látky	N	0,05 t

Tieto odpady si vyžadujú osobitné nakladanie v zmysle platnej legislatívy. Iné nebezpečné odpady, ktoré vznikajú napr. z prevádzky motorových vozidiel a mechanizmov pracujúcich na stavbe si je povinný dodávateľ (prevádzkovateľ mechanizmu) zneškodniť v rámci svojej réžie mimo stavby.

V rámci realizácie stavby je vhodné vykonávať triedenie odpadu, ktoré zníži celkové množstvo stavebného odpadu, ktorý je nutné zneškodniť na skládke odpadu a je prínosom i získaním druhotnej suroviny. Pováčšine je účelné triediť zložky na ktoré je zabezpečený odber

(napr. zberový papier, železný šrot, farebné kovy, plastové fólie a pod.). Rovnako tak je účelné triediť i nebezpečné zložky aby sa minimalizovalo množstvo odpadu z náročnejším a drahším spôsobom zneškodnenia.

Počas výstavby musí byť dodávateľom stavby priebežne zabezpečená evidencia vzniku, množstva a spôsobu zneškodnenia jednotlivých odpadov, z dôvodu preukázania súladu spôsobu zneškodnenia odpadov zo stavby s platnou legislatívou.

Je vhodné, aby vzniknuté nebezpečné odpady boli odvážané zo stavby na zneškodnenie bezprostredne po ich vzniku. V prípade ich dočasného skladovania na stavbe je potrebné s nimi nakladať podľa platnej legislatívy.

6. POPIS TECHNICKÉHO RIEŠENIA Z RÔZNYCH HĽADÍSK

6.1 Popis riešenia z hľadiska starostlivosti o životné prostredie

Navrhnuté technické riešenie nemá negatívny vplyv na žiadnu zložku životného prostredia.

6.2 Riešenie z hľadiska BOZP a bezpečnosti prevádzky stavebných zariadení

Všetci pracovníci stavby budú poučení o ochrane zdravia a bezpečnosti práce na stavenisku. Pri práci musia používať predpísané ochranné a pracovné pomôcky.

Počas prác je zhotoviteľ povinný zabezpečiť dodržiavanie platných bezpečnostných predpisov v súlade s Vyhláškou SÚBP a SBÚ č. 124/2006 Zz. a ďalších platných právnych noriem pre zabezpečenie bezpečnosti na stavenisku.

Taktiež musí byť vhodným spôsobom zabránený vstup na stavenisko nepovolaným osobám. Hranice staveniska musia byť viditeľne označené.

V prípade znečistenia pracovných strojov a vozidiel je zhotoviteľ povinný tieto očistiť pred vjazdom na miestne komunikácie, v prípade znečistenia komunikácie je povinný ju bezodkladne očistiť.

Odberateľ: Mesto Pezinok
 Projektant: VG PROJEKT, s.r.o.
 Dodávateľ:

Spracoval: Ing. Gajdošík
 JKSO :
 Dátum: 17.03.2017

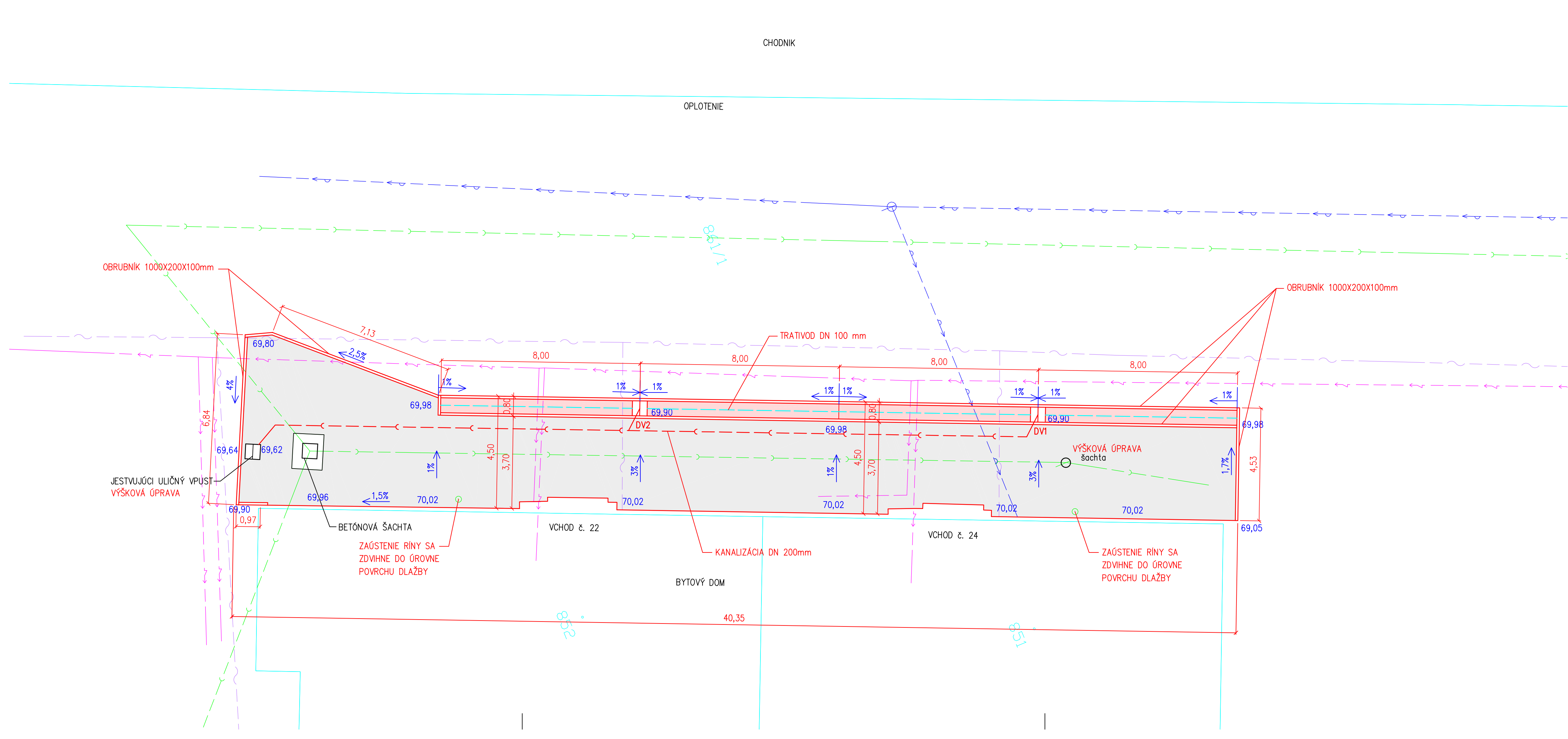
Stavba : Rekonštrukcia plochy Suvorovova 22-24, Pezinok

VG PROJEKT, s.r.o.

Výkaz výmer

Por. číslo	Kód cen.	Kód položky	Popis položky, stavebného dielu, remesla, výkaz-výmer	Množstvo výmera	Merná jednotka	Jednotková cena	Spolu	DPH %
PRÁCE A DODÁVKY HSV								
1 - ZEMNE PRÁCE								
1	221	11310-7123	Odstránenie podkladov alebo krytov z kameniva drv. hr. 200-300 mm, do 200 m2	55,000	m2			
2	221	11310-7124	Odstránenie podkladov alebo krytov z kameniva drv. hr. 300-400 mm, do 200 m2	131,000	m2			
3	221	11310-7131	Odstránenie podkladov alebo krytov z betónu prost. hr. do 150 mm, do 200 m2	55,000	m2			
4	221	11310-7142	Odstránenie podkladov alebo krytov živičných hr. 50-100 mm, do 200 m2	131,000	m2			
5	272	11320-2111	Vytrhanie krajníkov alebo obrubníkov stojatých	8,000	m			
6	001	12220-2201	Odkopávky pre cesty v horn. tr. 3 do 100 m3	7,900	m3			
7	272	13220-1101	Hĺbenie rýh šírka do 60 cm v horn. tr. 3 do 100 m3	24,920	m3			
8	272	13220-1109	Príplatok za lepivosť horniny tr. 3 v rýhach š. do 60 cm	24,920	m3			
9	272	13320-1101	Hĺbenie šachiet v horn. tr. 3 do 100 m3	1,600	m3			
10	272	13320-1109	Príplatok za lepivosť horniny tr.3	1,600	m3			
11	272	16270-1103	Vodorovné premiestnenie výkopu do 8000 m horn. tr. 1-4	34,420	m3			
12	272	17120-1201	Uloženie sypaniny na skládku	34,420	m3			
13	272	17410-1101	Zásyp zhutnený jám, rýh, šachiet alebo okolo objektu 7,92+14,18 = 22.100	22,100	m3			
14	272	18110-1102	Úprava pláne v zárezoch v horn. tr. 1-4 so zhutnením	195,200	m2			
2 - ZÁKLADY								
15	002	21157-1111	Štrkopiesok na zásyp jám, rýh, šachiet 7,92+14,18 = 22.100	22,100	m3			
16	002	21157-1121	Výplň odvodňovacích rebier kamenivom drobným ťaženým	5,120	m3			
17	211	27531-1114	Lôžko pod trativod a dvorové vpusty z betónu prostého tr. C 12/15, cement portlandský 0,64+0,2 = 0.840	0,840	m3			
18	002	28997-1211	Zhotovenie vrstvy z geotextílie a NOPPOVEJ fóliov sklone do 1:5 šírka do 3 m 226+60 = 286.000	286,000	m2			
19	MAT	673 521120	NOPPOVA fólia š. 1,5m 60*1,15*1,01 = 69.690	69,690	m2			
20	MAT	673 521520	Geotextília filtračná F 180 235g/m2 226*1,15*1,01 = 262.499	262,499	m2			
4 - VODOROVNÉ KONŠTRUKCIE								
21	271	45157-3111	Lôžko pod potrubie, stoky v otvorenom výkope z piesku a štrkopiesku	2,970	m3			
5 - KOMUNIKÁCIE								
22	221	56484-1111	Podklad zo štrkodrté hr. 120 mm	19,000	m2			
23	221	56485-1115	Podklad zo štrkodrté hr. 190 mm	195,200	m2			
24	272	56690-3120	Doplnenie priestoru za obrubníkmi kamenivom dreveným	3,900	m3			

Por. číslo	Kód cen.	Kód položky	Popis položky, stavebného dielu, remesla, výkaz-výmer	Množstvo výmera	Merná jednotka	Jednotková cena	Spolu	DPH %
25	221	56712-2111	Podklad z kameniva spevn. cementom KZC 1, hr. 120 mm	159,000	m2			
26	272	59691-1213	Kladenie zámkovej dlažby na cesty hr. 80 mm, sk. A, plochy nad 300 m2	178,000	m2			
			159+19 = 178.000					
27	MAT	592 451600	Dlažba zámková 20x10x8 zákl. šedá	160,590	m2			
			159*1,01 = 160.590					
28	MAT	592 451610	Dlažba zámková 20x20x8 SIKO 200, zákl. šedá	19,190	m2			
			19*1,01 = 19.190					
8 - RÚROVÉ VEDENIA								
29	271	87135-3121	Montáž potrubia z kanalizačných rúr z PVC v otvorenom výkope do 20% DN 200, tesnenie gum. krúžkami	33,000	m			
30	MAT	286	Spojovací materiál -kolená, odbočky, sifony	1,000	suprava			
31	MAT	286 105250	Rúrka PVC odpadová rovná d110x2,2	2,180	m			
			2*1,09 = 2.180					
32	MAT	286 105350	Rúrka PVC odpadová hrdlová d200x4,9	35,970	m			
			33*1,09 = 35.970					
33	MAT	286 112230	Rúrka PVC drenážna flexibilná d 100 mm	34,880	m			
			32*1,09 = 34.880					
34	311	87135-8111	Ukladanie drenážneho potrubia	32,000	m			
35	271	89440-1111	Osadenie betónových dielcov šachiet, skruže rovné TBS 29/80/9	2,000	kus			
36	MAT	592	Dvorový vpust s čistiacim košom, liatinovou mrežou a odkalovacím priestorom	2,000	kus			
37	221	89923-1111	Výšková úprava vstupu alebo vpuste do 200 mm zvýšením mreže	1,000	kus			
38	221	89933-1111	Výšková úprava vstupu alebo vpuste do 200 mm zvýšením poklopu	1,000	kus			
39	221	89943-1111	Výšková úprava vstupu alebo vpuste do 200 mm zvýšením hrnca	2,000	kus			
9 - OSTATNÉ KONŠTRUKCIE A PRÁCE								
40	221	91786-2111	Osad. chodník. obrubníka betón. stojateho s oporou do lôžka z betónu tr. C 12/15	86,000	m			
41	MAT	592 174900	Obrubník cestný SO 100/10/20 100x10x20	86,860	kus			
			86*1,01 = 86.860					
42	272	91973-5113	Rezanie stávajúceho živичného krytu alebo podkladu hr. 100-150 mm	12,000	m			
43	321	97908-2318	Vodorovná doprava sute a vybúraných hmôt po suchu nad 5000 do 6000 m	132,606	t			
44	321	97908-2319	Príplatok za ďalších 1000 m presunu po suchu	265,212	t			
			132,606*2 = 265.212					
45	013	97913-1409	Poplatok za ulož.a znešk.staveb.sute na vymedzených skládkach "O"-ostatný odpad	132,606	t			
46	272	97913-1415	Poplatok za uloženie vykopanej zemin	34,420	m3			
47	221	99822-3011	Presun hmôt pre pozemné komunikácie, kryt dláždený	254,436	t			



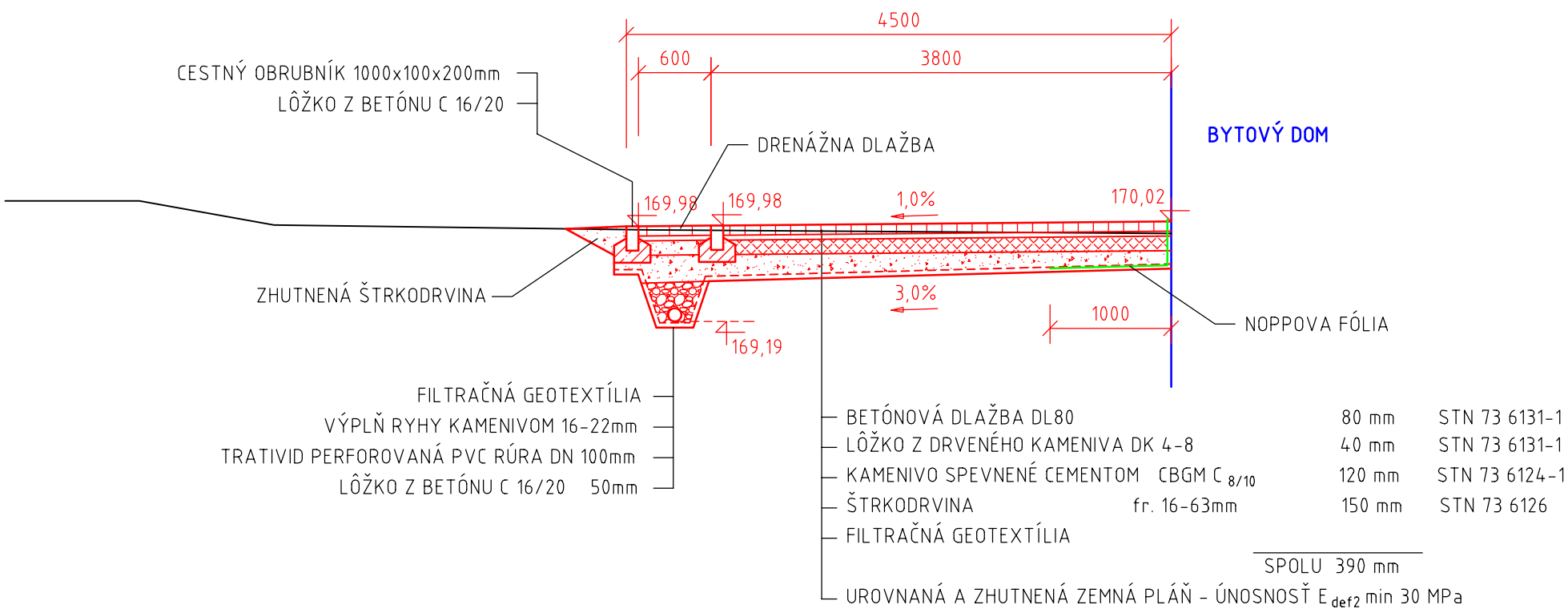
- LEGENDA:
- JESTVUJÚCI STAV
 - HRANICE PARCEL PODLA KN
 - 861/1 PARCELNÉ ČÍSLA
 - SPEVNENÁ PLOCHA – ZÁMKOVÁ DLAŽBA hr.80mm
 - DRENÁŽNA DLAŽBA hr.80mm
 - TRATIVOD DN100mm
 - KANALIZÁCIA DN200mm
 - 1% SKLON POVRCHU SPEVNENEJ PLOCHY
 - 70,02 VÝŠKY POVRCHU SPEVNENEJ PLOCHY

- LEGENDA INŽINIERSKÝCH SIETÍ:
- VEDENIE NN
 - VEREJNÝ VODOVOD
 - VEREJNÁ KANALIZÁCIA
 - STL PLYNOVOD
 - VEDENIE ORANGE SLOVENSKO
 - VEDENIE SLOVAK TELEKOM

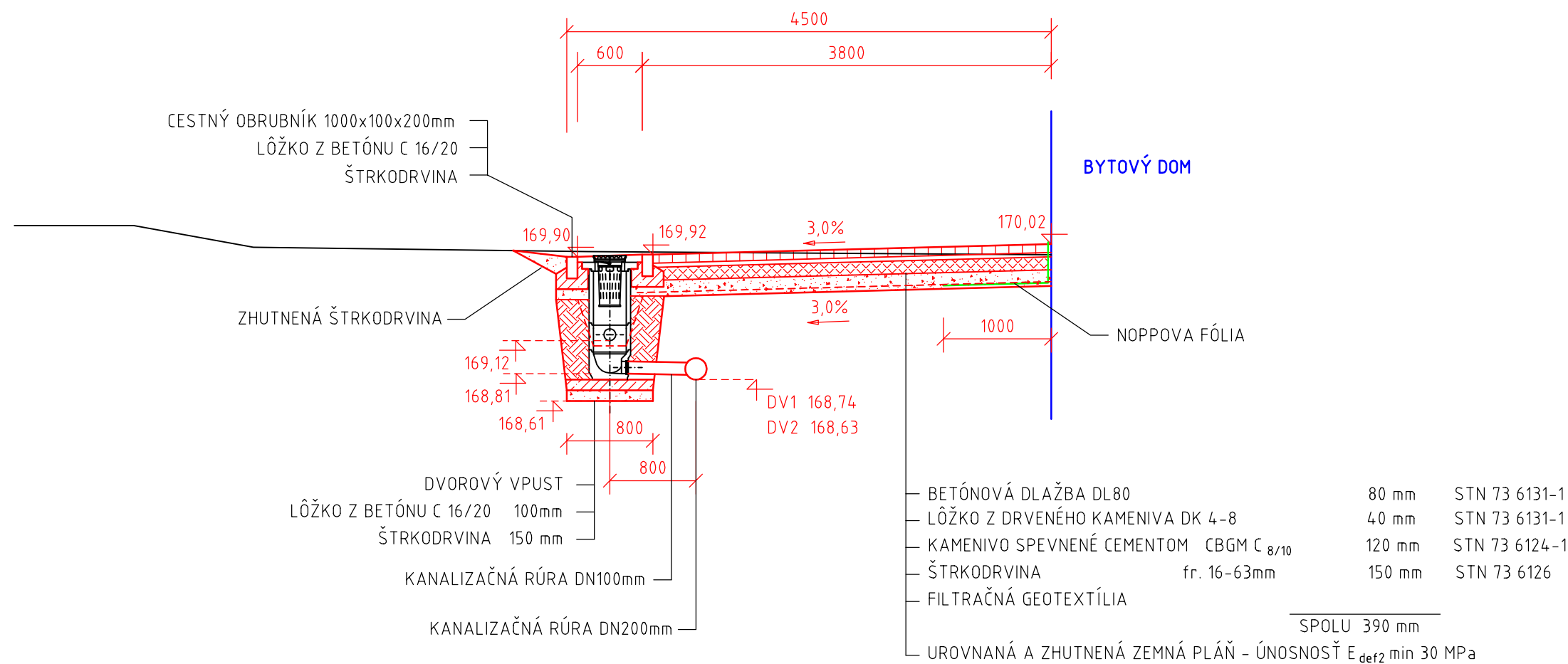
VÝŠKOVÝ SYSTÉM: BALT p.v.
SÚRADNICOVÝ SYSTÉM: JTSK

Zodp.projektant objektu:	Vypracoval:	Kontroloval:	VG PROJEKT s.r.o. Bernolíkova 1490/4 921 01 Piešťany tel: 0907 256518 gajdosikv@gmail.com	
Ing. Gajdošík V.	Ing. Gajdošík V.	Ing. Gajdošík V.		
Kraj: BRATISLAVSKÝ	Okres: PEZINOK	Obec: PEZINOK	Počet formátov	3x A4
Investor: MESTO PEZINOK Radničné námestie č.7 PEZINOK			Dátum	03.2017
Názov stavby:			Stupeň dok.	RD
REKONŠTRUKCIA PLOCHY SUVOROVA 22–24 PEZINOK			Z.č.	04/2017
			Arch.číslo:	2017–04–RD
Názov: SITUÁCIA			Mierka: M 1:100	Por. č.v. 2

VZOROVÝ REZ MEDZI VPUSTAMI M 1:50



VZOROVÝ REZ V MIESTE DVOROVÉHO VPUSTU M 1:50

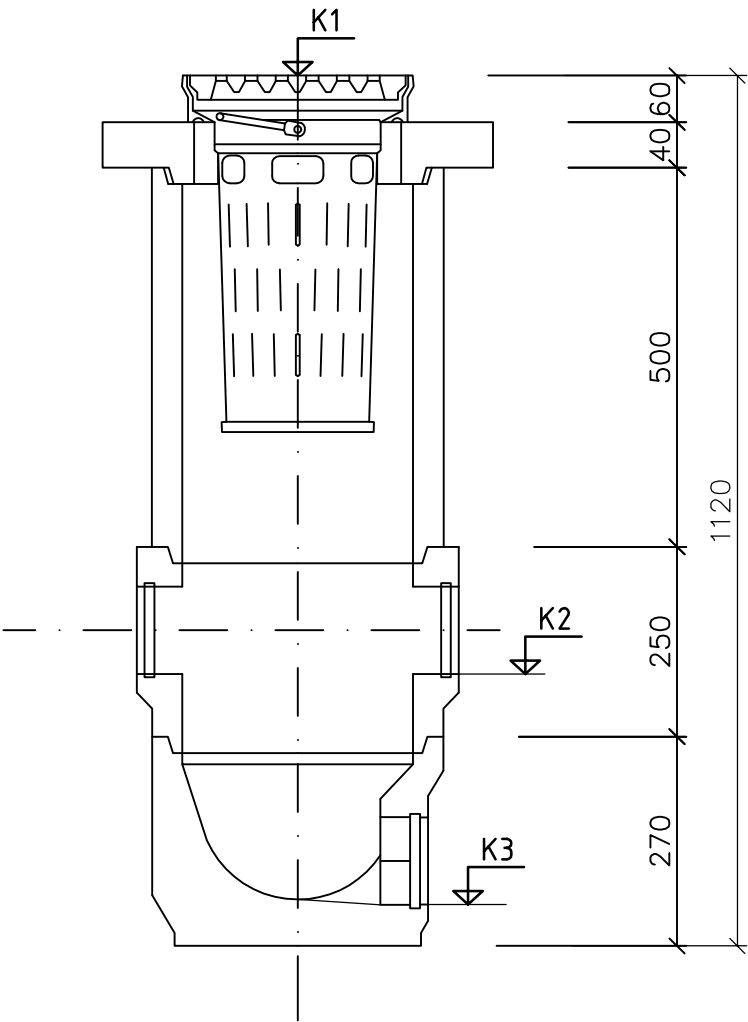


VÝŠKOVÝ SYSTÉM: BALT p.v.

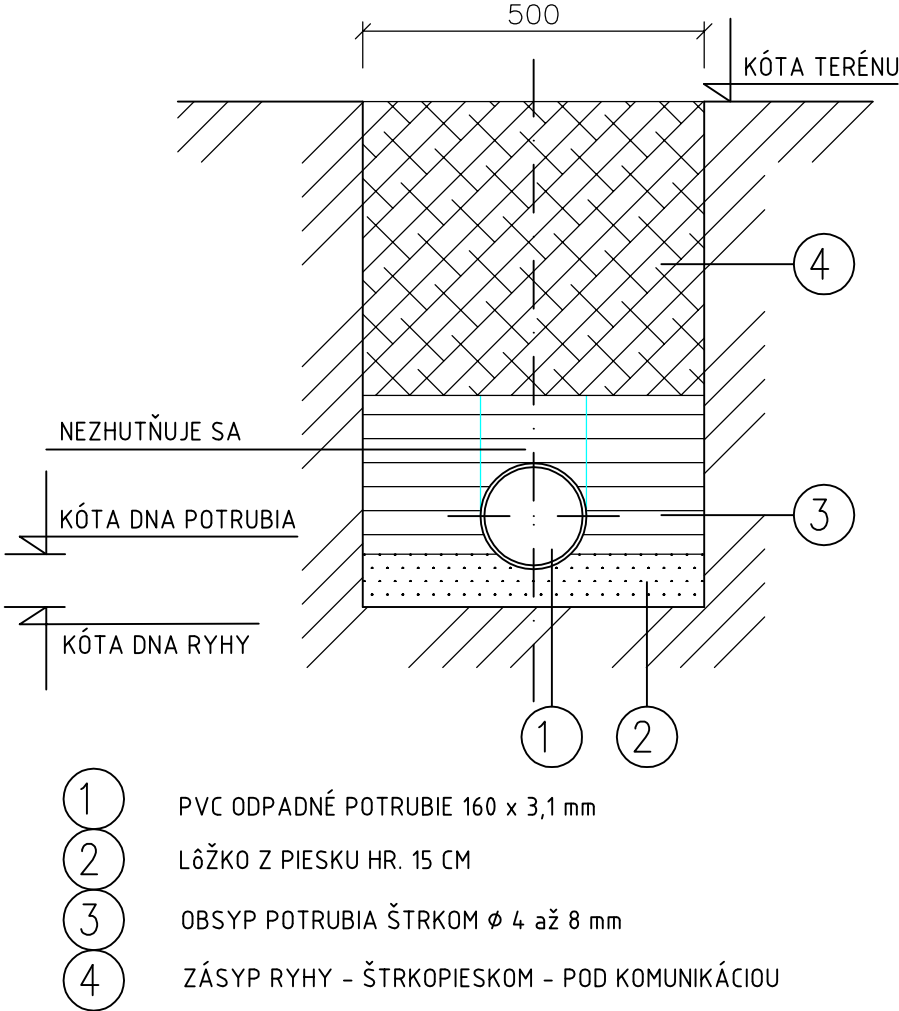
SÚRADNICOVÝ SYSTÉM: JTSK

Zodp.projektant objektu:	Vypracoval:	Kontroloval:	VG PROJEKT s.r.o. Bernolákova 1490/4 921 01 Piešťany tel: 0907 256518 gajdosikv @ gmail.com	
Ing. Gajdošík V.	Ing. Gajdošík V.	Ing. Gajdošík V.		
Kraj: BRATISLAVSKÝ	Okres: PEZINOK	Obec: PEZINOK	Počet formátov	3x A4
Investor: MESTO PEZINOK Radničné námestie č.7 PEZINOK			Dátum	03.2017
Názov stavby: REKONŠTRUKCIA PLOCHY SUVOROVA 22-24, PEZINOK			Stupeň dok.	RD
			Z.č.	04/2017
			Arch.číslo:	2017-04-RD
Názov: VZOROVÉ PRIEČNE REZY			Mierka: M 1:50	Por. č.v. 3

DETAIL ULIČNÉHO VPUSTU
REZ, M1:10



ULOŽENIE KANALIZAČNÝCH RÚR Z PVC
V RYHE



VÝKAZ DVOROVÝCH VPUSTOV

	K1	K2	K3	DNO POTRUBIA KANALIZÁCIE
DVOROVÝ VPUST DV1	169,90	169,12	168,81	168,74
DVOROVÝ VPUST DV2	169,90	169,12	168,81	168,63
JESTVUJÚCI ULIČNÝ VPUST - NAPOJENIE				168,52

POZNÁMKA:

VÝŠKY PLATIA PRE DVOROVÉ VPUSTY S NAPOJENÍM DRENÉŽÍ OD FY. BETONIC
V PRÍPADE POUŽITIA INÝCH VPUSTOV BUDE TREBA VÝŠKY UPRAVIŤ.

VÝŠKOVÝ SYSTÉM: BALT p.v.
SÚRADNICOVÝ SYSTÉM: JTSK

Zodp.projektant objektu:	Vypracoval:	Kontroloval:	VG PROJEKT s.r.o. Bernolákova 1490/4 921 01 Piešťany tel: 0907 256518 gajdosikv @ gmail.com	
Ing. Gajdošík V.	Ing. Gajdošík V.	Ing. Gajdošík V.		
Kraj: BRATISLAVSKÝ	Okres: PEZINOK	Obec: PEZINOK	Počet formátov	2xA4
Investor: MESTO PEZINOK Radničné námestie č.7 PEZINOK			Dátum	03.2017
Názov stavby: REKONŠTRUKCIA PLOCHY SUVOROVOVA 22-24, PEZINOK			Stupeň dok.	RD
			Z.č.	04/2017
			Arch.číslo:	2017-04-RD
Názov: ODVODNENIE			Mierka: M 1:10	Por. č.v. 4