



PUZZLEBOX S.R.O., WWW.PUZZLEBOX.SK

A. TECHNICKÁ SPRÁVA

Park Sadová, Bratislava

Autori:

Ing. arch. Daniel Szabó

Ing. arch. Monika Stábová

Ing. arch. Vladimír Sekera

Zodpovedný projektant:

Ing. arch. Vladimír Sekera

PUZZLEBOX S.R.O.

VAJNORSKÁ 84

831 04 BRATISLAVA

OBSAH

1. Identifikačné údaje stavby a investora	2
2. Základné údaje charakterizujúce územie, stavbu a jej budúcu prevádzku	2
2.a Priestorové, objemové a kapacitné parametre objektu	2
2.b Stručná charakteristika navrhovaného objektu	2
3. Stavebno – technické riešenie objektu	2
3.01 Architektonické riešenie	2
3.02 Popis konštrukcií	3
9. Plán organizácie výstavby	4
10. Poznámka	6



PUZZLEBOX S.R.O., WWW.PUZZLEBOX.SK

1. Identifikačné údaje stavby a investora

Názov stavby : Revitalizácia parku Sadová

Miesto stavby : Bratislava – Nové mesto, Vajnorská, Sadová ulica parcelné číslo 21970, 21968/2

Investor : Guin s.r.o, Mliekárenska 1, 821 09 Bratislava

Zodpovedný projektant: : Ing. arch. Vladimír Sekera / architektúra

2. Základné údaje charakterizujúce územie, stavbu a jej budúcu prevádzku

2.a Priestorové, objemové a kapacitné parametre objektu

Základné priestorové a objemové parametre objektu:

Plocha riešeného priestoru	: 1286,881 m ²
(park 1090,747 m ² , parkovacie státa v severozápadnej časti riešeného územia 196,134 m ²)	
Plocha zelene	: 608,55 m ²
Spevnené plochy	: 597,984 m ²
Kapacita kontajnerového stojiska	: 8 kontajnerov
Počet parkovacích miest	: 8

2.b Stručná charakteristika navrhovaného objektu

Všeobecne :

Projekt rieši revitalizáciu parku na Sadovej ulici. V súčasnosti tvorí pomernú časť parku trávnatá plocha lemovaná spevnenými plochami chodníkov. V hraničnej línii je park lemovaný vysokou zeleňou , z ktorej je podľa dendrologického prieskumu niekoľko stromov určených na výrub. Momentálne je existujúca kruhová fontána neudržiavaná a nefunkčná, vyplnená kvitnúcou zeleňou. Park postráda spoločné kryté kontajnerové stojisko na umiestnenie v súčasnosti voľne postavených kontajnerov komunálneho odpadu, ktoré projekt revitalizácie parku vo svojom návrhu už rieši. Všetky povrchové vrstvy riešeného územia budú vybraté a nahradené novými vrstvami, ktoré zahŕňajú nové vrstvy spevnených plôch a nové vrstvy zatravnovaných plôch.

3. Stavebno – technické riešenie objektu

3.01 Architektonické riešenie

Architektonické riešenie revitalizácie parku Sadová sa zaoberá nielen celkovou prevádzkou a dopravnou organizáciou parku, ale aj jeho okolia. Spolu s nahradením pôvodných vrstiev spevnených plôch budú nahradené aj plochy zelene a postihnuté stromy. Smerové línie ťahu chodcov sú integrované do návrhu ako parkové chodníky, pričom súčasná poloha nefunkčnej fontány bude



využitá na osadenie novej fontány a vytvorenie dominantného priestoru parku okolo tejto polohy. Na zvýraznenie dominancie tohto priestoru sú tu umiestnené tri veľkorozmerové betónové kvetináče určené na osadenie malých stromčekov. V kontrapozícii na druhom konci parku je lokalizované kryté kontajnerové stojisko s kapacitou 8-ich kontajnerov komunálneho odpadu. Celý park, jeho chodníky, lavičky a fontána budú osvetlené pre zabezpečenie všeobecnej bezpečnosti obyvateľov ako aj architektonického výrazu parku.

V chodníkoch sú osadené betónové lavičky so sedákom z recyklovaného plastu sivej farby. Dynamická geometria lavičiek je akcentovaná smerovým nasvietením zapustenými podlahovými svietidlami určenými do exteriéru, s vysokým IP krytím odolným voči vniknutiu vody a prachu. Poloha 12-tich lavičiek je zvýraznená aj v dlažbe a to paralelným pásom liateho betónového povrchu. V polohe pôvodnej nefunkčnej fontány je navrhovaná nová fontána v súčasnom dizajne. Pozostáva z dvoch samostatných prizmových betónových blokov spolutvoriacich tvar písmena „L“. V hornej časti je vytvorená drážka pre osadenie prírodnej vodovodnej hadice prekrytej oceľovým profilom v antikoróznej úprave žiarovým zinkom antracitovej farby RAL 7016. Táto hadica je perforovaná na dosiahnutie kontrolovaného toku vody po povrchu blokov fontány, pod ktorými je situovaný odtokový žľab. Povrch betónových blokov je upravený proti nasiaknutiu vody. Fontána je osadená medzi riečne okruhlíky z bielej žuly rozmerov $r = 250-650\text{mm}$, ktoré sú fixované do betónového podkladu. Pred fontánou je do zeme osadená plaketa z brúseného nerez (prvok F) venovaná sponzorovi Ladislavovi Obermajerovi.

Kryté kontajnerové stojisko s kapacitou 8 kontajnerov na komunálny odpad tvorí nosná oceľová konštrukcia profilu 70x70mm. Na túto je z vonkajšej strany fixovaný dekoratívny ťahokov s typom oka RB 45. V čelnej strane ako aj z bočných strán stojiska sú umiestnené posuvné dvere. Tieto majú v hornej časti situované oceľové kolieska posuvné po oceľovej vodiacej koľajnici fixovanej do nosnej konštrukcie stojiska. Kovanie je ošetrené oceľovým krycím profilom. V spodnej časti sú na konzolách nosnej konštrukcie osadené dvojice pomocných silikónových vodiacich koliesok. Posuvné dvere majú možnosť uzamykania. Strešnú konštrukciu tvoria tvarované šikmé oceľové nosníky 70x70mm, na ktoré je ukladané priečne oceľové laťovanie profilu 30x30 mm nesúce trapézový plech profilu T-50. Vrstva strechy je po obvode okapotovaná oceľovou platňou šírky 350 mm. Celá konštrukcia a všetky jej prvky sú upravované v antikoróznej úprave a to žiarovým zinkom a farbou antracit RAL 7016. V priestore parku popri chodníkoch a lavičkách je osadených 7 kusov 50 l parkových odpadkových košov MMCITÉ typu Nanuk NNK 565 (prvok D) a 2 kusy košov na psie extrementy (prvok E).

3.02 Popis konštrukcií

Povrchy a sadové úpravy

Spevnené pochôdzne plochy bude tvoriť pojazdná betónová dlažba Premac City line hrúbky 60mm, vo vzore pokládky číslo 277 a farbe grafit, položená na 40mm vrstve drveného kameniva frakcie 4-8mm.

Vrstvy celého podlažia sú:

- 60mm betónová dlažba 60 mm Premac City line, farba grafit
- 40mm drveného kameniva frakcie 4-8mm
- 100mm štrkodrvy frakcie 0-32 mm
- 150mm štrkodrvy frakcie 0-45 mm
- zhutnená zem $E=45\text{Mpa}$

Lavičky

Teleso lavičiek pozostáva z pohľadového betónu C20/25, oddielovaného od pochôdzneho betónového pásu. Sedák tvorí recyklovaný plast sivej farby, uchytený v dĺžke špecifikovanej vo výkrese detailu lavičky, skrutkami s antikoróznou úpravou. Dynamická geometria lavičiek je akcentovaná smerovým nasvietením zapustenými podlahovými svietidlami určenými do exteriéru, s vysokým IP krytím odolným voči vniknutiu vody a prachu. Poloha 12-tich lavičiek je zvýraznená aj v dlažbe a to paralelným pochôdnym pásom liateho betónového povrchu.

Fontána

V polohe pôvodnej nefunkčnej fontány je navrhovaná nová fontána v súčasnom dizajne. Pozostáva z dvoch samostatných prizmových betónových blokov spolutvoriacich tvar písmena „L“. V hornej časti



PUZZLEBOX S.R.O., WWW.PUZZLEBOX.SK

je vytvorená drážka pre osadenie prírodnej vodovodnej hadice prekrytej oceľovým profilom v antikorošnej úprave žiarovým zinkom antracitovej farby RAL 7016. Táto hadica je perforovaná na dosiahnutie kontrolovaného toku vody po povrchu blokov fontány, pod ktorými je situovaný odtokový žľab. Povrch betónových blokov je upravený proti nasiaknutiu vody. Fontána je osadená medzi riečne okruhlíky z bielej žuly rozmerov $r = 250-650\text{mm}$, ktoré sú fixované do betónového podkladu.

Kvetináče

Tri veľkorozmerné kvetináče, ktorých dynamický prizmový tvar bližšie špecifikuje výkres detailu kvetináča, pozostávajú z pohľadového betónu C20/25, hrúbky steny 150 mm. Teleso kvetináča je duté a dimenzované na únosnosť mokrej zeme. Kvetináče sú voľne položené na rastlom teréne.

Kontajnerové stojisko

Kryté kontajnerové stojisko s kapacitou 8 kontajnerov na komunálny odpad tvorí nosná oceľová konštrukcia profilu 70x70mm. Na túto je z vonkajšej strany fixovaný dekoratívny ťahokov s typom oka RB 45. V čelnej strane ako aj z bočných strán stojiska sú umiestnené posuvné dvere. Tieto majú v hornej časti situované oceľové kolieska posuvné po oceľovej vodiacej koľajnici fixovanej do nosnej konštrukcie stojiska. Kovanie je ošetrené oceľovým krycím profilom. V spodnej časti sú na konzolách nosnej konštrukcie osadené dvojice pomocných silikónových vodiacich koliesok. Posuvné dvere majú možnosť uzamykania. Strešnú konštrukciu tvoria tvarované šikmé oceľové nosníky 70x70mm, na ktoré je ukladané priečne oceľové laťovanie profilu 30x30 mm nesúce trapézový plech profilu T-50. Vrstva strechy je po obvode okapotovaná oceľovou platňou šírky 350 mm. Celá konštrukcia a všetky jej prvky sú upravované v antikorošnej úprave a to žiarovým zinkom a farbou antracit RAL 7016.

9. Plán organizácie výstavby

a, Podmieňujúce predpoklady výstavby.

- projektant nepredpokladá potrebu uvádzania ktorejkoľvek časti stavebného objektu do predčasného užívania.

b, Vyvolané investície.

- nie sú žiadne

Záber poľnohospodárskeho (PPF) resp. lesného pôdneho fondu (LPF).

- nedochádza k nemu

Ochrana životného prostredia.

Riešený objekt je riešený jednoduchými konštrukciami, čiže pri jeho budovaní sa nepredpokladá vytváranie škodlivého odpadu. Stavebné práce nebudú mať zásadne negatívny dopad na životné prostredie, v zmysle par. 8, Stavebného zákona nebude mať zásadne negatívne účinky a vplyvy, nebude produkovať škodlivé exhalácie, hluk, teplo, otrasy, vibrácie, prach, zápach, oslňovanie a zatieňovanie, nebude zhoršovať životné prostredie na stavbe a jeho okolí nad prípustnú mieru.

Ochrana a výrub jestvujúcej zelene riešeného územia.

Vid' projekt zelene

Búracie práce.

Búracie práce budú spočívať v odstránení povodných vrstiev komunikácií.

Nakladanie s odpadmi.

V rámci predmetnej stavby sa v jej priebehu vyprodukujú v prevažnej miere odpady v kategórii "O" a to odpady ako výkopová zemina a zmiešané stavebné odpady zo stavieb - zvyšky betónu, tehál, obkladov, dreva, skla, plastov...



PUZZLEBOX S.R.O., WWW.PUZZLEBOX.SK

Zaradenie odpadov podľa vyhlášky č.284/2001 Zb.

Druh odpadu 170101	- betón	"O"
	- množstvo odpadu	
Druh odpadu 170504	- zemina a kamenivo	"O"
	- množstvo odpadu	
Druh odpadu 170604	- izolačné materiály	"O"
	- množstvo odpadu	
Druh odpadu 170904	- zmiešané odpady zo stavieb	"O"
	- množstvo odpadu	

Spôsob nakladania s odpadom

Stavebný odpad, ktorý vznikne počas stavby nie je toxický ani inak nebezpečný v prevažnej miere zaradený do kategórie „O“. Bude vyvezený na riadenú skládku odpadu vo vzdialenosti do 30 km od miesta stavby. Uloženie odpadu bude dokumentované zmluvami so správcom skládky.

Bezpečnostné predpisy.

a, Počas stavebných prác je vybraný dodávateľ resp. zúčastnení dodávateľa povinní rešpektovať a dodržiavať normy, technické a technologické postupy a riadiť sa Vyhláškou č. 374/90 Zb., SÚBP a SBÚ O bezpečnosti práce a ostatnými súvisiacimi predpismi a podmienkami vyplývajúcimi z Nariadenia vlády SR č. 510/2001 Z. z. O minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko, z Nariadenia vlády SR č. 201/2001 Z.z. O minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko, z Nariadenia vlády SR č. 444/2001 Z.z. O minimálnych požiadavkách na používanie označenia, symbolov a signálov na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, v znení neskorších predpisov, v súvislosti s uplatnením STN 01 0802 a z Nariadenia vlády SR č. 204/2001 Z.z. O minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri práci s bremenami.

b, Projektant návrhu organizácie výstavby konštatuje, že charakter stavebnej činnosti v území si vyžiada vypracovanie Plánu bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, v zmysle Nariadenia vlády SR, zo dňa 21. novembra 2001, pod č. 510/2001 Z.z., v znení neskorších predpisov.

c, Projektant zároveň potvrdzuje, že požiadavky vyplývajúce z Nariadenia vlády SR č. 396/2006, vydaného dňa 24. mája 2006 predmetná organizácia výstavby v plnom rozsahu zohľadňuje.

Predpokladaná lehota výstavby.

rozhodujúce predpokladané termíny realizácie stavby (začatie a dokončenie stavby, prípadne etáp, termíny pripravenosti k montáži, odovzdania kapacít na skúšobnú prevádzku a pod.)

a, Predprojektová a projektová príprava.

Zadanie stavby : 02/2012

Projekt : 05/2013

b, Realizácia.

Predpokladané zahájenie výstavby : 07/2013

Ukončenie výstavby : 07/2014

Požiadavky na komplexné vyskúšanie jednotlivých častí stavby.

Nie sú potrebné.

Plán bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.

Upozorňujeme, že za stanovenie koordinátora bezpečnosti na zriadenom stavenisku zodpovedá vybraný dodávateľ stavby.



PUZZLEBOX S.R.O., WWW.PUZZLEBOX.SK

10. Poznámka

Dielo slúži výlučne pre účely uvedenej stavby.

Výroba kópií diela, alebo jeho častí, ako aj použitie na iné účely, ako pre uvedenú stavbu sú bez súhlasu autorov zakázané.

Projektant nenesie žiadnu zodpovednosť za zmeny uskutočnené bez jeho písomného súhlasu !!

Zhotoviteľ je povinný o zistených chybách v dokumentácii neodkladne informovať projektanta a riešiť ich nápravu po konzultácii s ním !!

Zhotoviteľ je povinný zmeny a úpravy konštrukčného riešenia a navrhnutých detailov konzultovať s projektantom !!






Zhotoviteľ je povinný skutočné rozmery skontrolovať na stavbe a o prípadných nezrovnalostiach s projektovou dokumentáciou neodkladne informovať projektanta !!








V Bratislave, marec 2013

Ing. arch. Vladimír Sekera

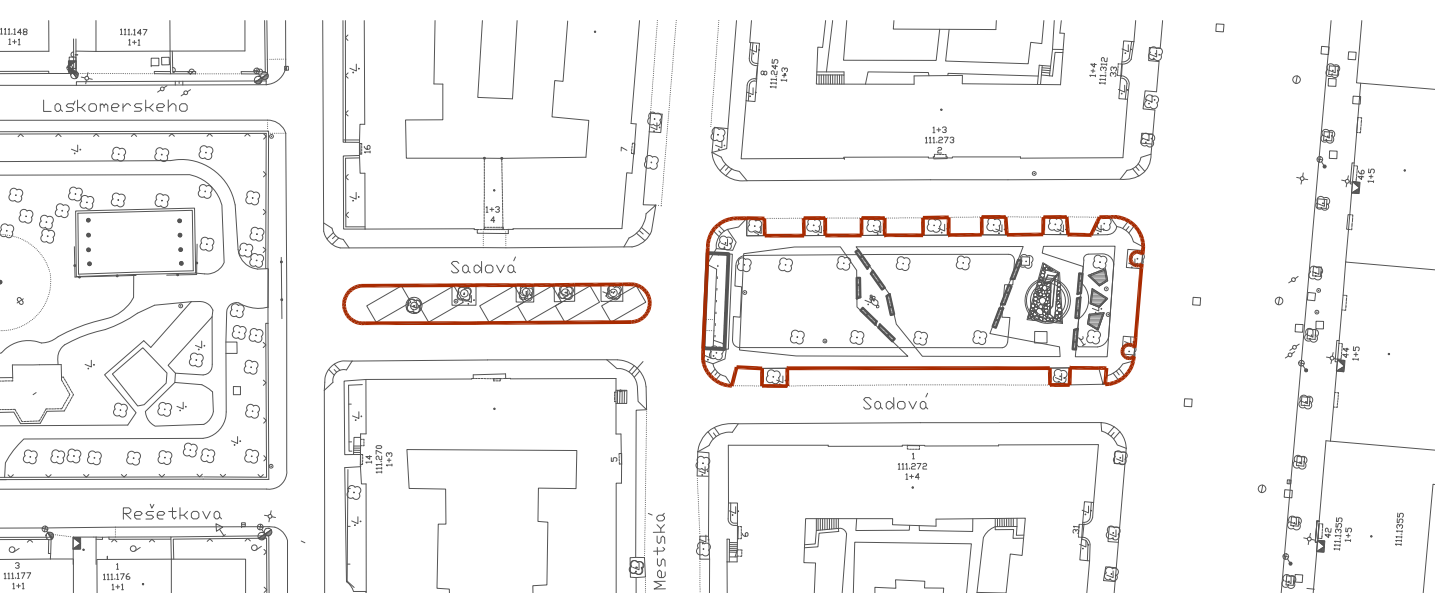


-

- | | |
|---|---|
|  | Zlínková dlažba PREMAC CITY grafit 60x60, Premac vlna papírová č. 277 |
|  | Fialová zlínská dlažba, mikrostruktura, nátěr spoje emal |
|  | Zlínková dlažba PREMAC náplast 80x80, lambores podla PG COPRIVA |
|  | Zlínková dlažba PREMAC drátěnka lambores 80x80 podla PG COPRIVA |
|  | Podlahový betón |

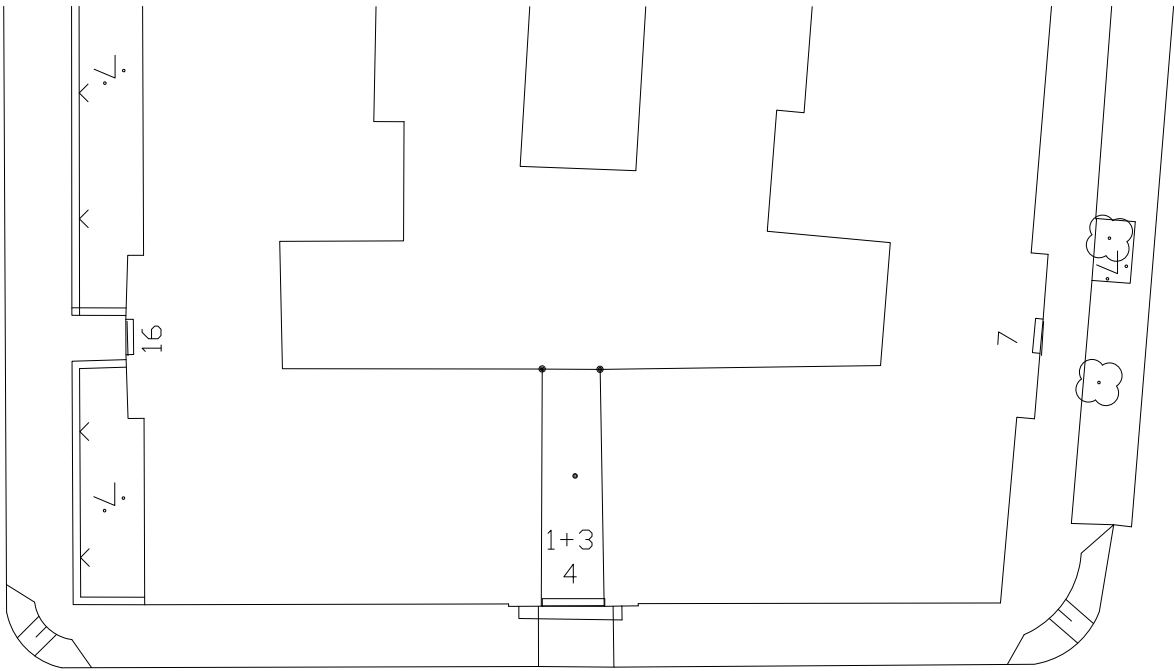
- | | |
|---|---------------------|
|  | Stĺpová kornica/boc |
|  | Ložiská detail H |
|  | Fasádny detail C |
|  | Kornica detail G |
|  | |
|  | |
|  | |

- [illegible]

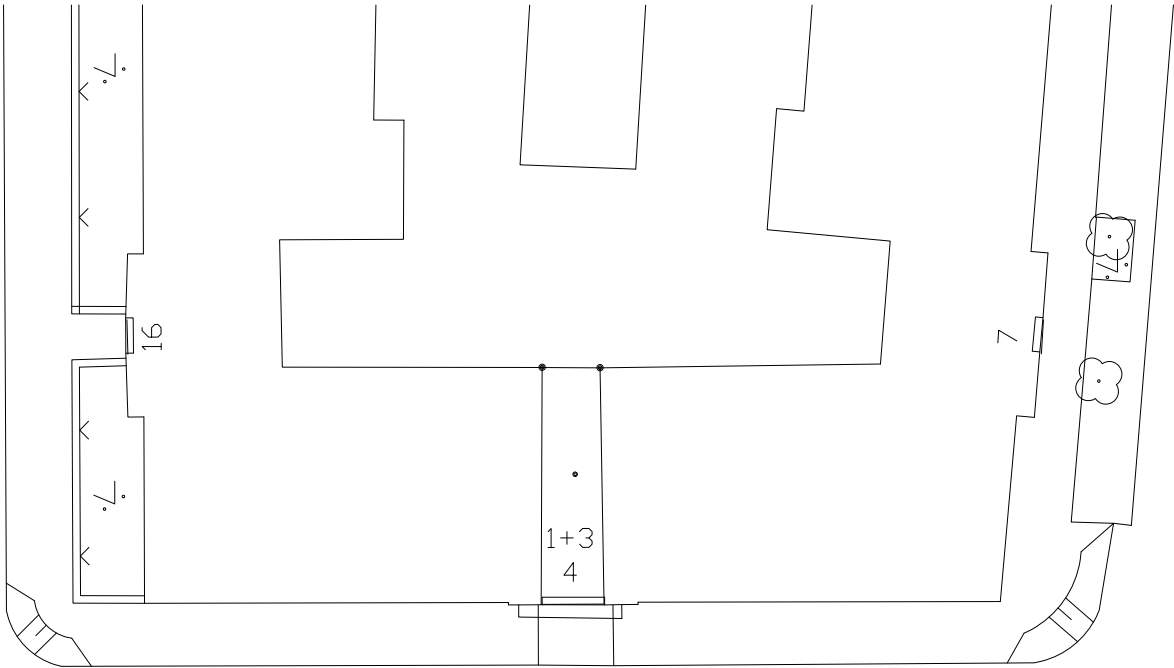
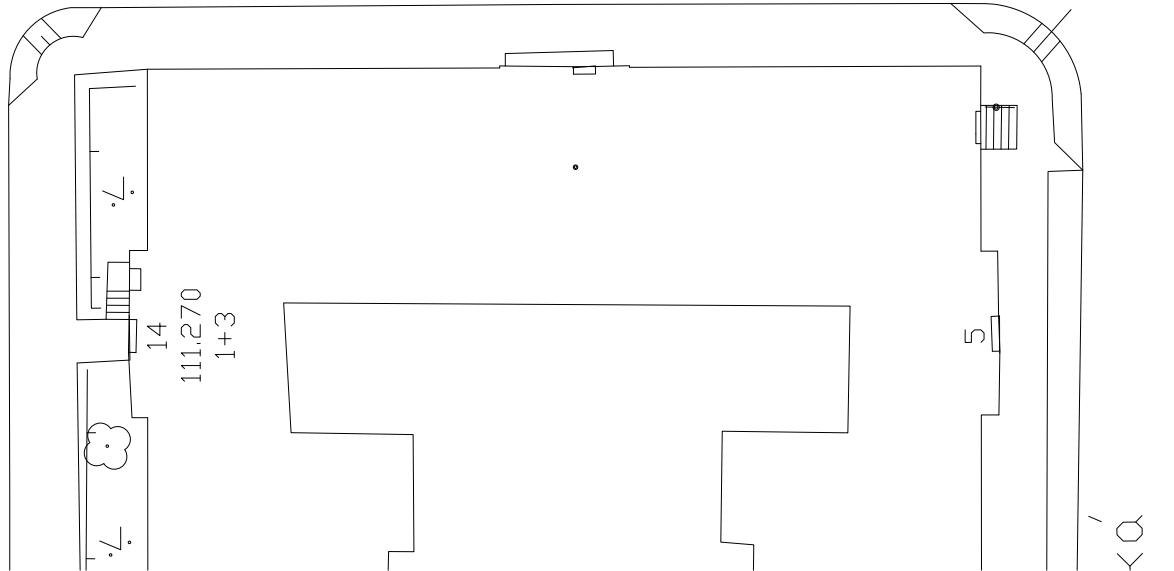


REVIZIA	DATUM	VYPRACOVAL
1		
2		
3		

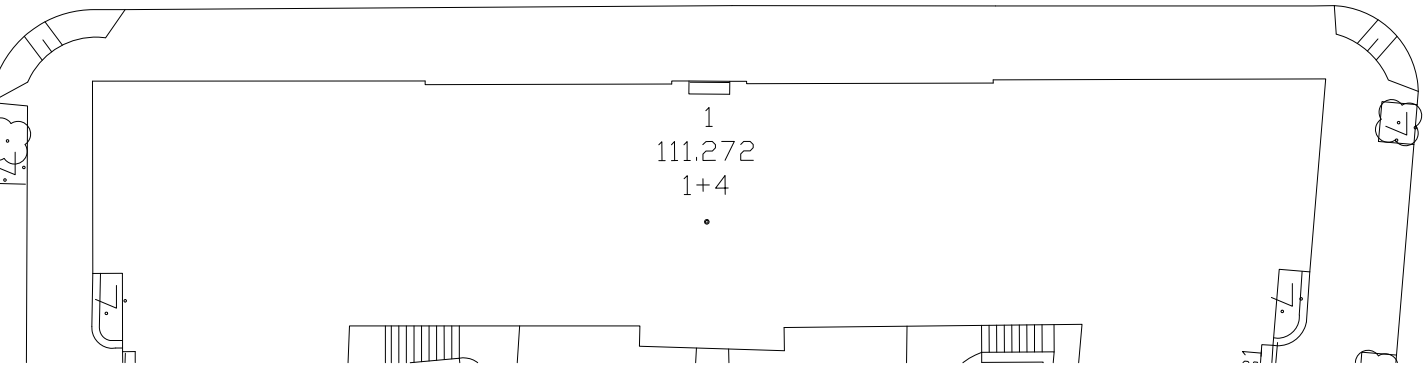
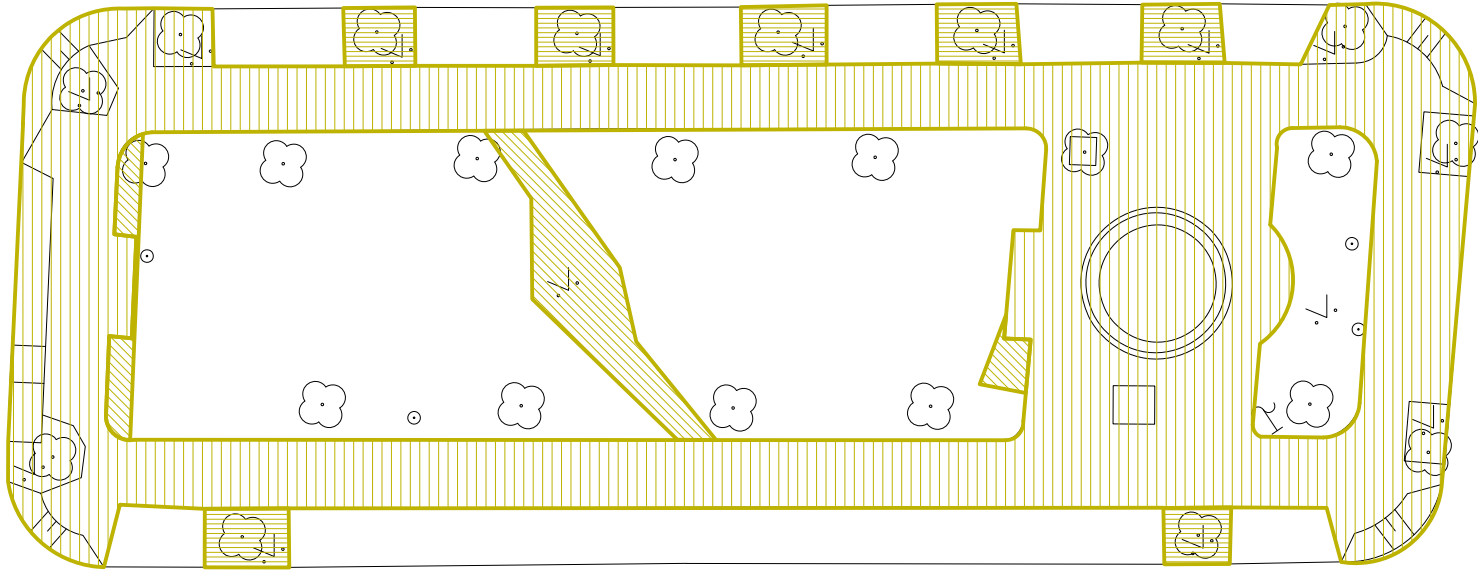
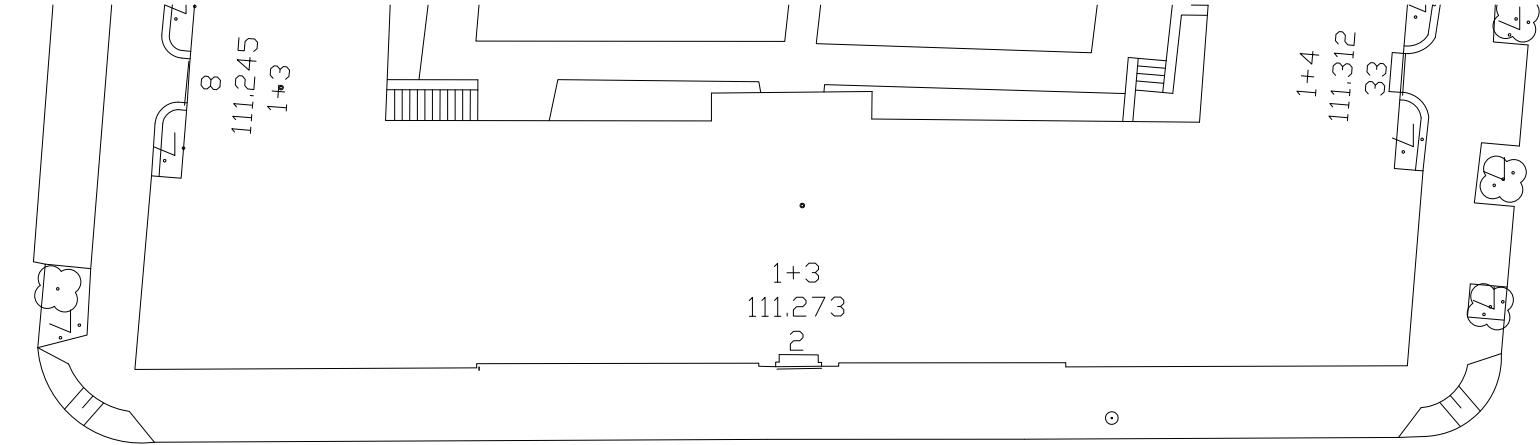
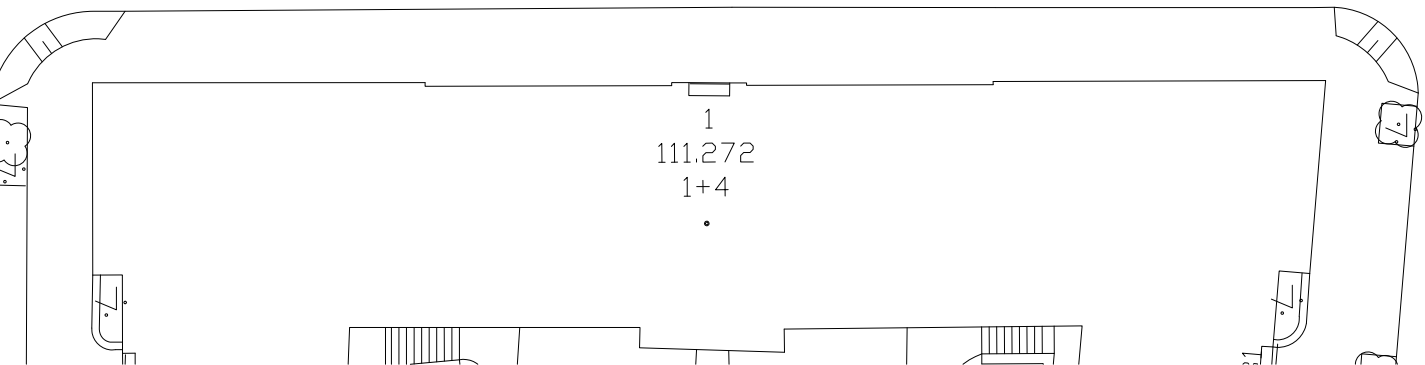
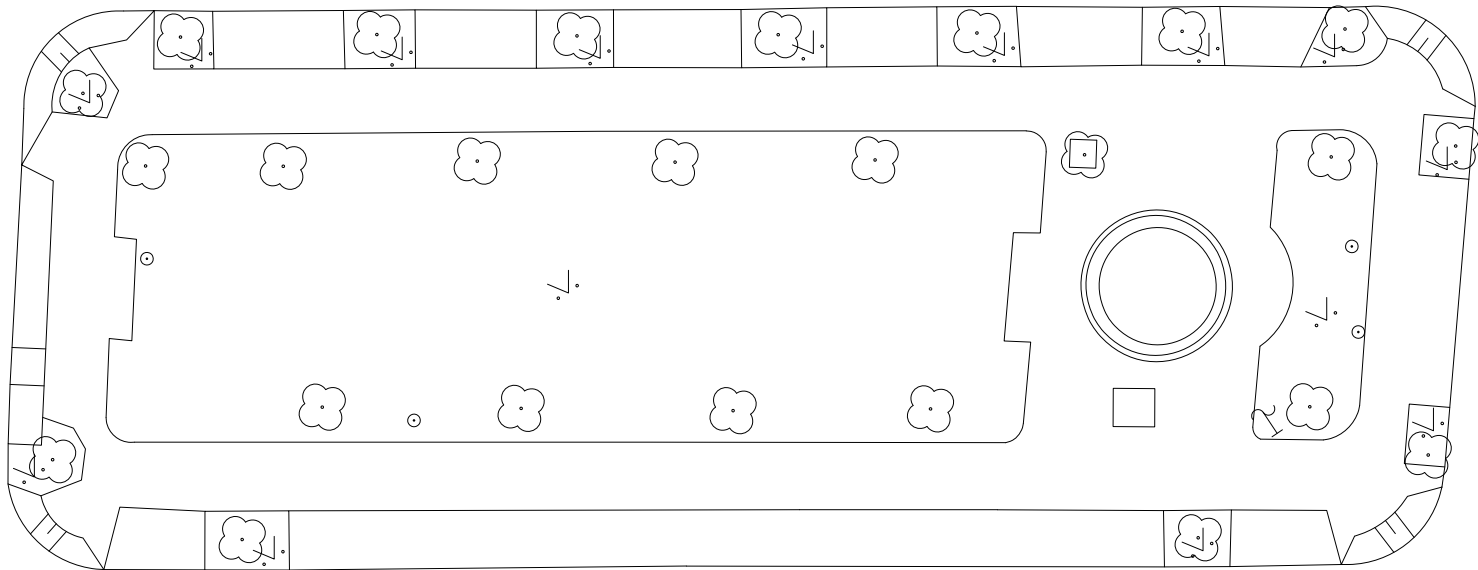
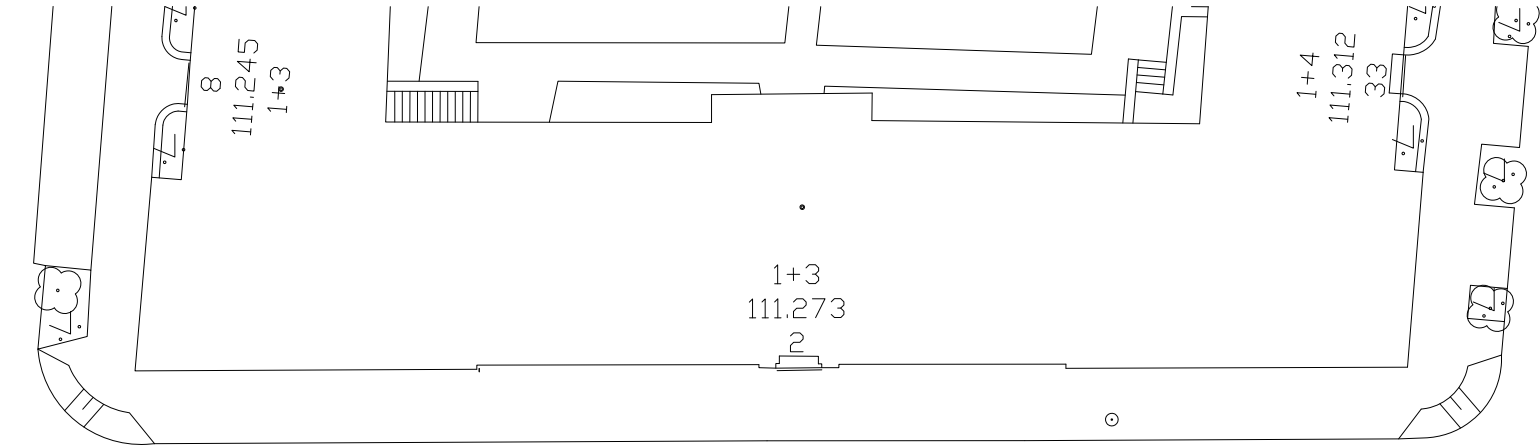
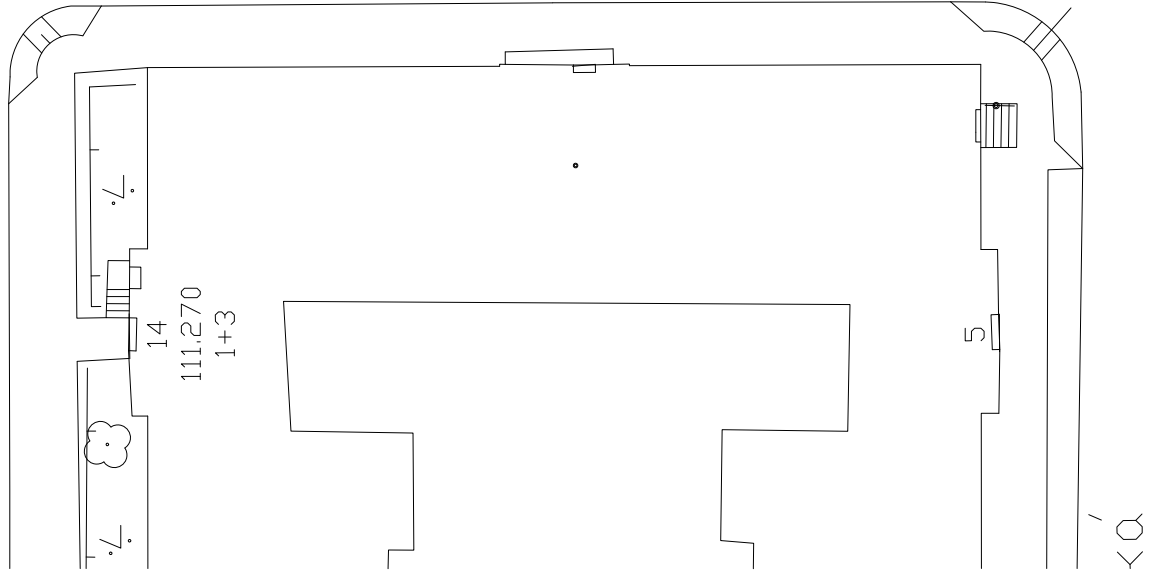
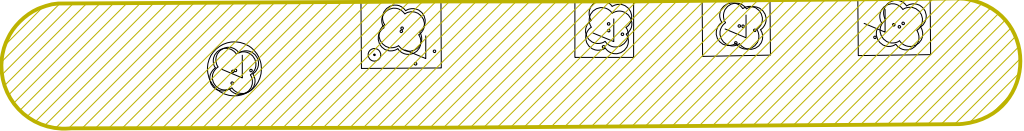
(AUTOR) Ing. arch. Monika Štábová Ing. arch. Vladimír Sekera Ing. arch. Daniel Šabák PUZZLEBOX s.r.o. Ing. arch. Vladimír Sekera Ing. arch. Vladimír Sekera Ing. arch. Vladimír Sekera Ing. arch. Monika Štábová	(TEL.) +421 (0) 905 504 348 +421 (0) 907 893 656 +421 (0) 948 507 072 +421 (0) 907 893 656 +421 (0) 907 893 656 +421 (0) 907 893 656 +421 (0) 907 893 656		(PROJEKT) Architektúra
(GENERALNÝ PROJEKTANT) (ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT) (VÝPRAVČOVÁ)	(TEL.) +421 (0) 905 504 348 +421 (0) 907 893 656 +421 (0) 948 507 072 +421 (0) 907 893 656 +421 (0) 907 893 656 +421 (0) 907 893 656 +421 (0) 907 893 656		(PROJEKT) Architektúra
(STAVBA)	(TEL.) +421 (0) 905 504 348 +421 (0) 907 893 656 +421 (0) 948 507 072 +421 (0) 907 893 656 +421 (0) 907 893 656 +421 (0) 907 893 656 +421 (0) 907 893 656		(PROJEKT) Architektúra
(STAVBA)	(TEL.) +421 (0) 905 504 348 +421 (0) 907 893 656 +421 (0) 948 507 072 +421 (0) 907 893 656 +421 (0) 907 893 656 +421 (0) 907 893 656 +421 (0) 907 893 656		(PROJEKT) Architektúra
(STAVBA)	(TEL.) +421 (0) 905 504 348 +421 (0) 907 893 656 +421 (0) 948 507 072 +421 (0) 907 893 656 +421 (0) 907 893 656 +421 (0) 907 893 656 +421 (0) 907 893 656		(PROJEKT) Architektúra
(STAVBA)	(TEL.) +421 (0) 905 504 348 +421 (0) 907 893 656 +421 (0) 948 507 072 +421 (0) 907 893 656 +421 (0) 907 893 656 +421 (0) 907 893 656 +421 (0) 907 893 656		(PROJEKT) Architektúra
(STAVBA)	(TEL.) +421 (0) 905 504 348 +421 (0) 907 893 656 +421 (0) 948 507 072 +421 (0) 907 893 656 +421 (0) 907 893 656 +421 (0) 907 893 656 +421 (0) 907 893 656		(PROJEKT) Architektúra



Sadová



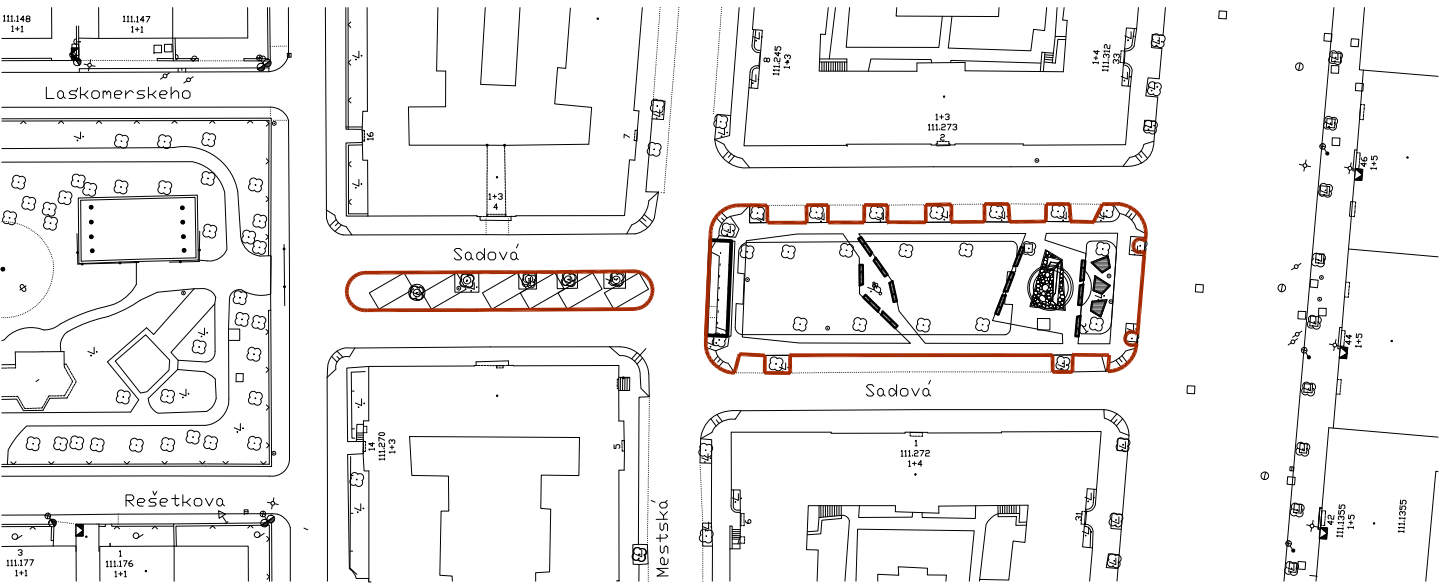
Sadová



LEGENDA

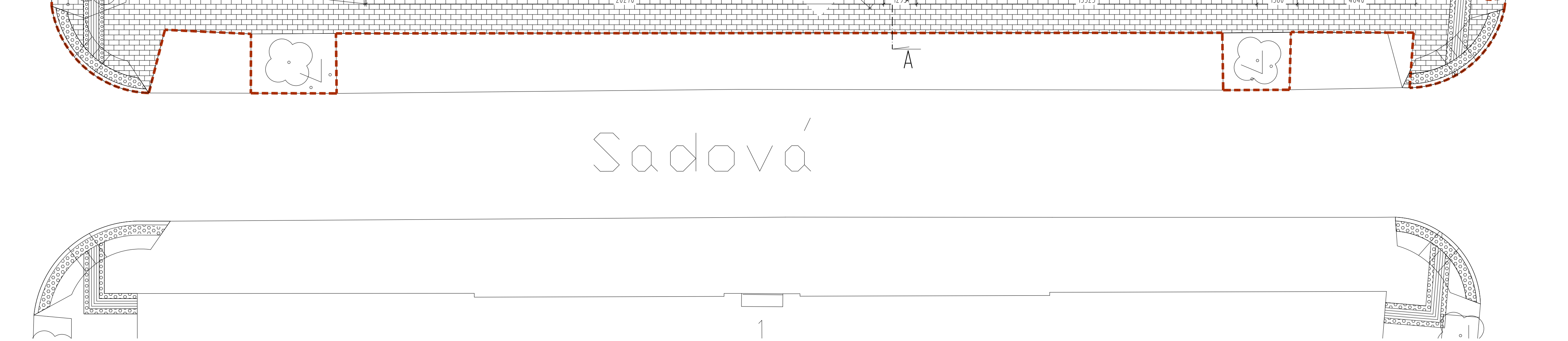
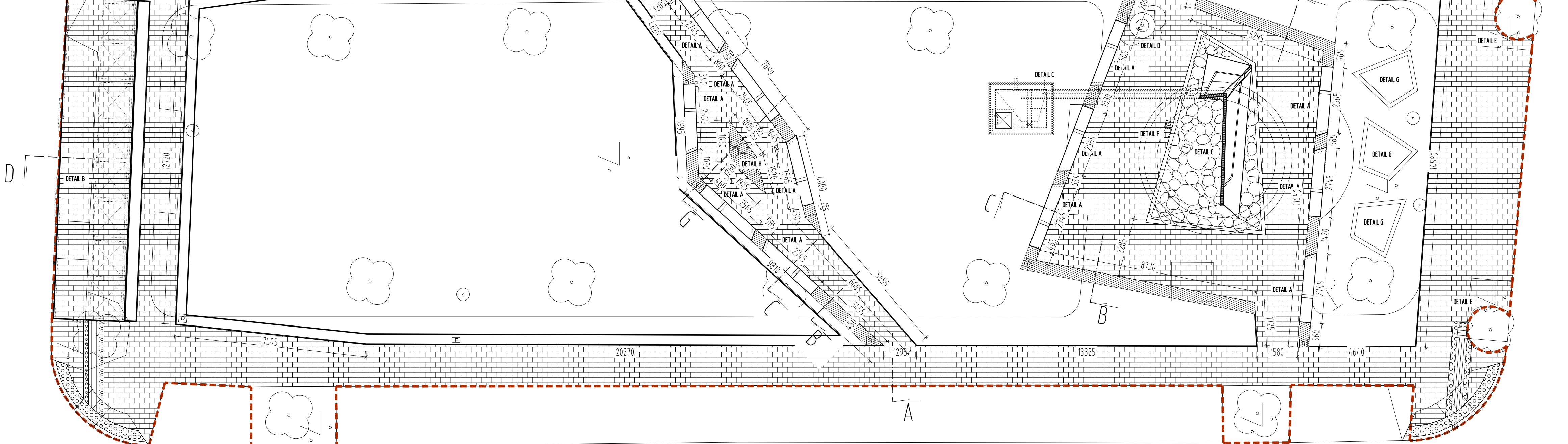
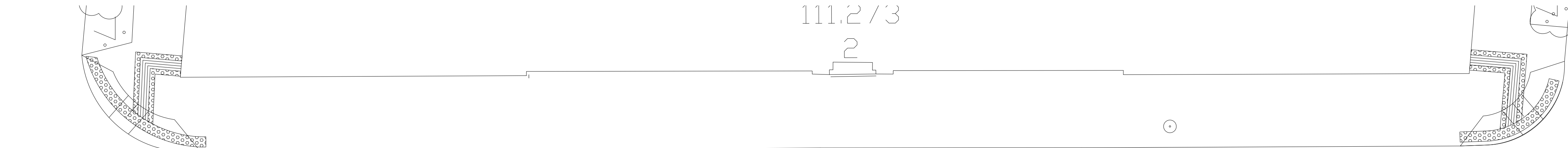
- Rekonstrukcia plochnej zrknovej dachy – dachu vyber, natrať spodné vrstvy a použiť plochú zrknovú dachu
- Ochrana plochnej vrstvy chodníka do výšky 350mm
- Ochrana plochnej vrstvy zeminy do výšky 350mm
- Ochrana plochnej vrstvy zeminy do výšky 100mm

- VŠETKY PRÁVA VLASTNÍKOV AUTORSKÝCH PRÁV K DELO SÚ VYHRADENÉ.
- DELO SLUŽI VÝLUČNE PRE ÚČELY UVERENEJ STAVBY.
- VÝROBA KÓPIÍ DELA, ALEBO JEHO ČÁSTI, AKO AJ POUŽITIE NA INÉ ÚČELY, AKO PRE UVEDENÚ STAVBU SÚ BEZ SÚHLASU AUTOROV ZAKÁZANÉ.
- PROJEKTANT NEMUSÍ ŽADUŤ ZODPOVEDNOSŤ ZA ZMENY USKUTOČNENÉ BEZ JEHO PRÍSŮBNÉHO SÚHLASU.
- ZHOTOVITEĽ JE POVINNÝ O ZMENÁCH VÝKRESŮ V DOKUMENTAČIÍ NEODKLADNE INFORMOVAŤ PROJEKTANTA.
- ZHOTOVITEĽ JE POVINNÝ ZMENY A ÚPRAVY KONŠTRUKČNÉHO REŠENIA KONZULTOVAŤ S PROJEKTANTOM.
- ZHOTOVITEĽ JE POVINNÝ SKUTOČNÉ ROZMERY SKONTROLOVAŤ NA STAVBE.
- ZHOTOVITEĽ JE POVINNÝ DAŤ DIELNSKÚ DOKUMENTÁCIU DOŠLÁSAŤ PROJEKTANTOVI A REALIZOVAŤ JU AŽ PO DOŠLÁSENÍ DIELNSKEJ DOKUMENTÁCIE.
- PRO REALIZÁCIU POSTUPOVAŤ V SÚLADE S PLATNÝM STN A EN.
- NEMERÁŤ Z VÝKRESOV – BRAŤ DO ÚVAHY LEN OKRÁŠOVANÉ ROZMERY.
- VŠETKY ROZMERY KONTROLOVAŤ NA STAVBE. STAVBNÉ ÚPRAVY KODRONOVAŤ S VÝKRESM JEDNOTLIVÝCH PROFESIÍ.
- PRED BETÓNÁŽOU MINULITICKÝCH PRVKOV ZAMERÁŤ A VYNECHAŤ OTVORY PRE PRESTUPY POTRUBÍ IVO STAVBNÉ ÚPRAVY JEDNOTLIVÝCH PROFESIÍ.
- STIKY RÔZNÝCH STAVBNÝCH MATERIÁLOV OPATRIŤ SKLOTEXTILNOU MRÉŽOU S PRESAHO.
- ŽELEZOBETÓNOVÉ NISNÉ KONŠTRUKCIE SA NESMÚ VRIEŤ A BURÁŤ, VŠETKY DOPLÁTOČNÉ PRESTUPY TÝMTO KONŠTRUKCIAMI JE POTREBNÉ KONZULTOVAŤ SO STATIKOM.
- VŠETKO DOPLÁTOČNÉ SÚ POVINNÝ SI SKONTROLOVAŤ SKUTOČNÉ ROZMERY NA STAVBE.
- ROZDEL V VŠETKÝCH ALEBO ZMENY MUSIA BYŤ KONZULTOVANÉ S PROJEKTANTOM.



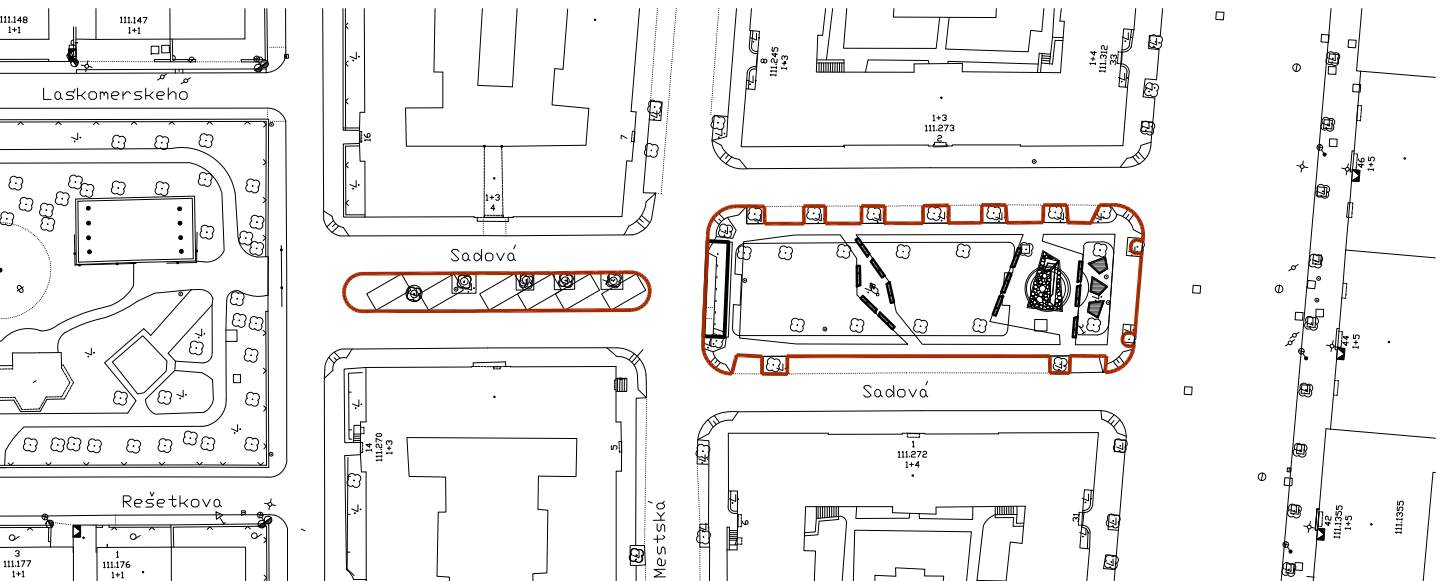
REVIZIA	DATUM	VYPRACOVAL
1		
2		
3		

AUTORI	Ing. arch. Monika Šťabová	TEL: +421 (0) 905 904 246		PROFESIA	Architektúra
	Ing. arch. Vladimír Sekera	TEL: +421 (0) 907 893 656			
GENERALNY PROJEKTANT	Ing. arch. Daniel Szabó	TEL: +421 (0) 948 507 072	ZODPOVEDNY PROJEKTANT	Ing. arch. Vladimír Sekera	Ing. arch. Daniel Szabó,
	PUZZLEBOX s.r.o.				
VYPRACOVAL	Ing. arch. Vladimír Sekera	TEL: +421 (0) 907 893 656	STAVBA	DATUM	05/2013
	Ing. arch. Vladimír Sekera, Ing. arch. Daniel Szabó,				
STAVBA	Ing. arch. Monika Šťabová		MIESTO STAVBY : BRATISLAVA – NOVÉ MESTO, VAJNORSKÁ, SADOVÁ ULICA Č.P. 21970; 21968/2	STUPEN	REALIZAČNÝ PROJEKT
INVESTOR: GUIN s.r.o. Mliekárská 1, 82109 Bratislava	OBSAH VÝKRESU	Pôvodný stav, búracie práce		MIERKA	1:300
				FORMAT	6 x A4
				ČÍSLO	ČÍSLO VÝKRESU
				KÓPIE	02



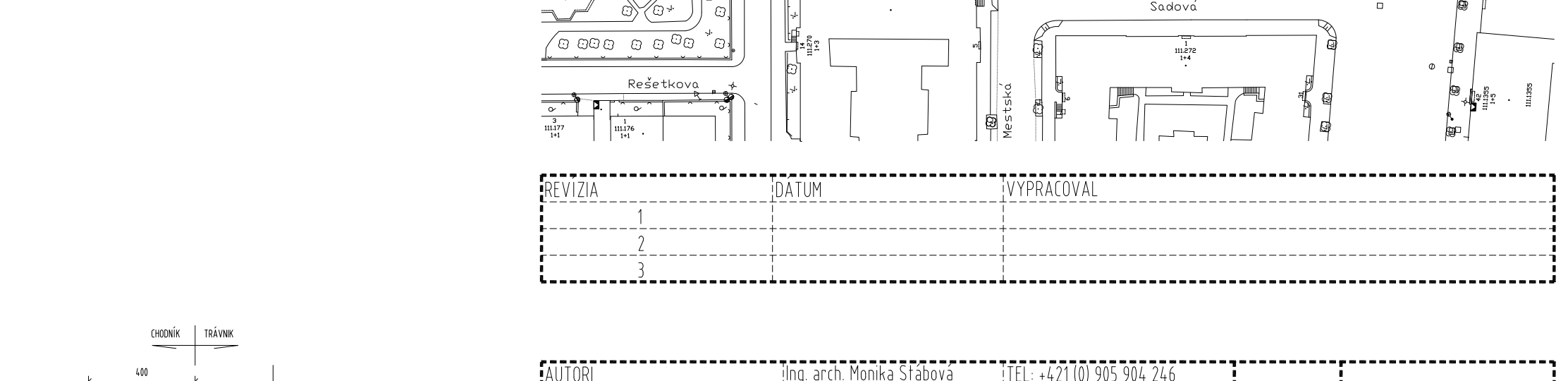
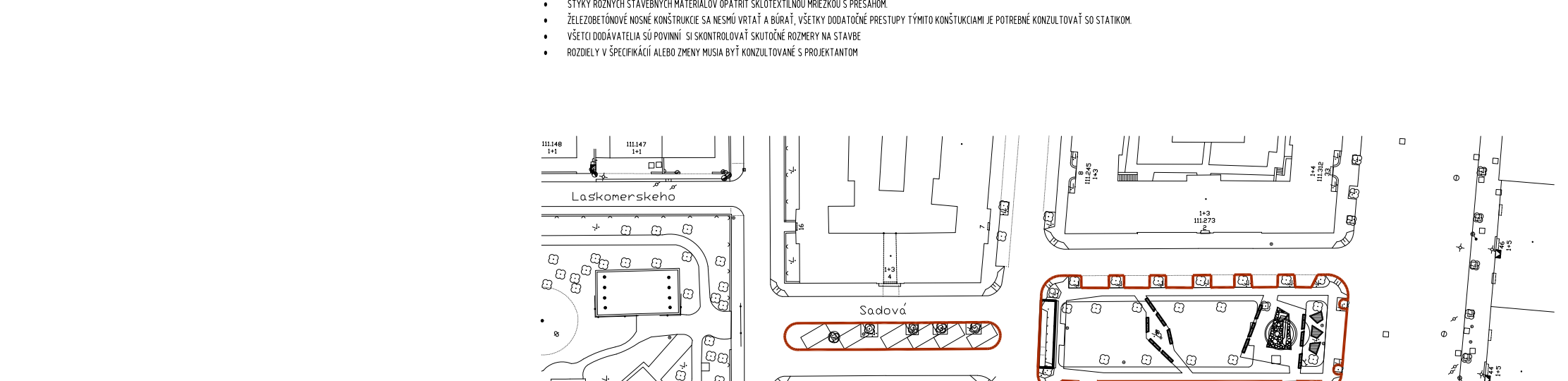
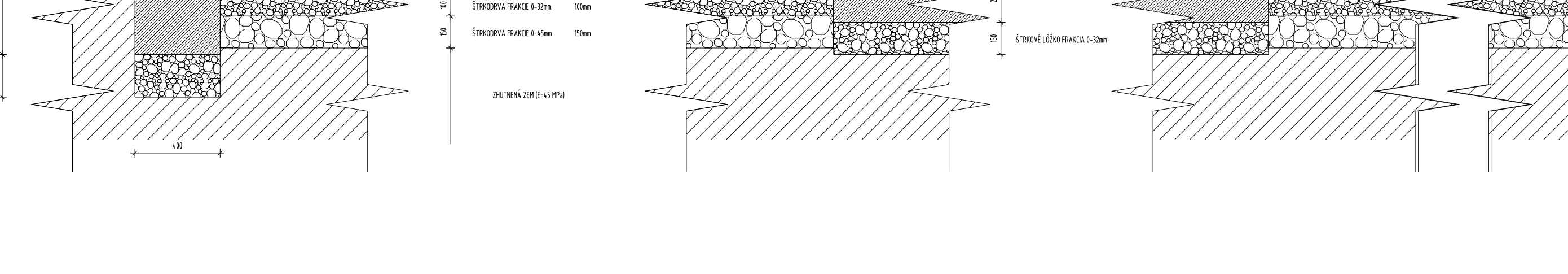
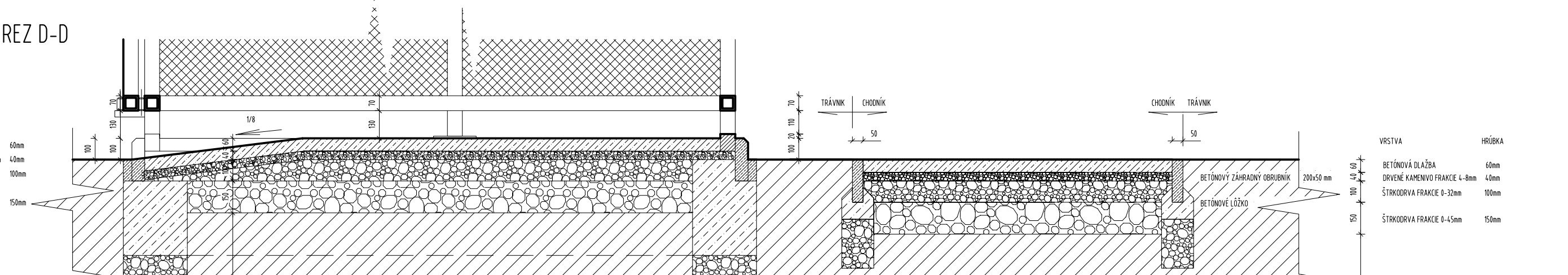
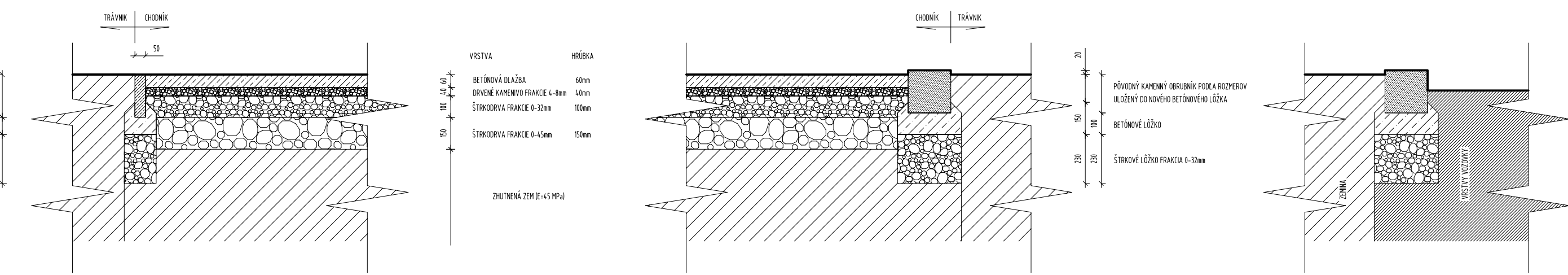
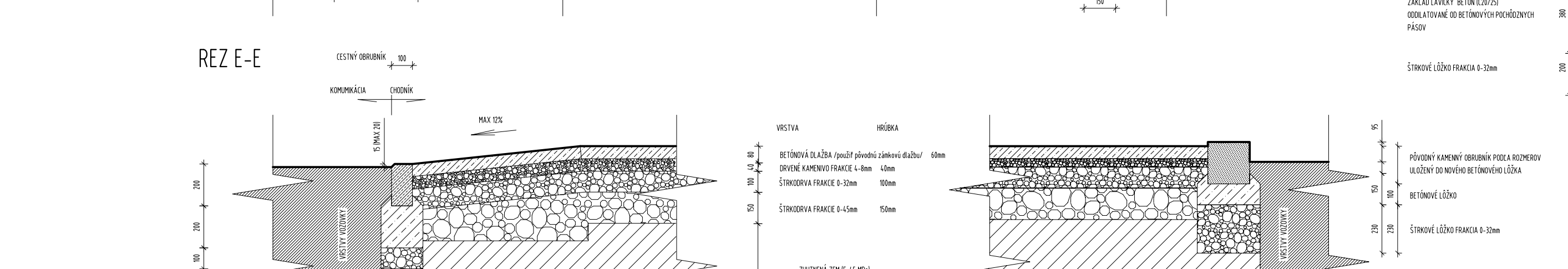
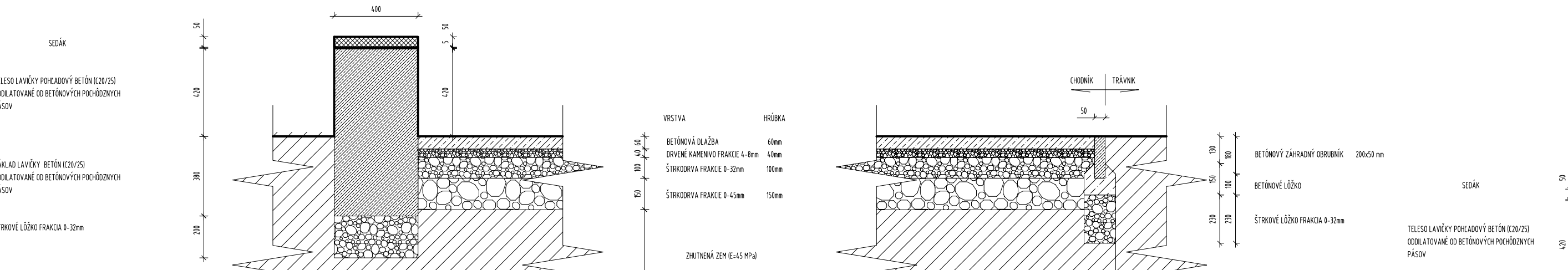
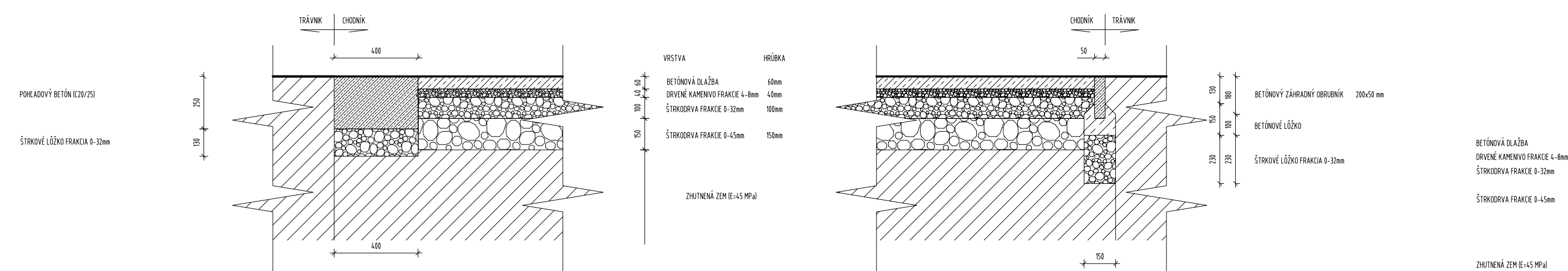
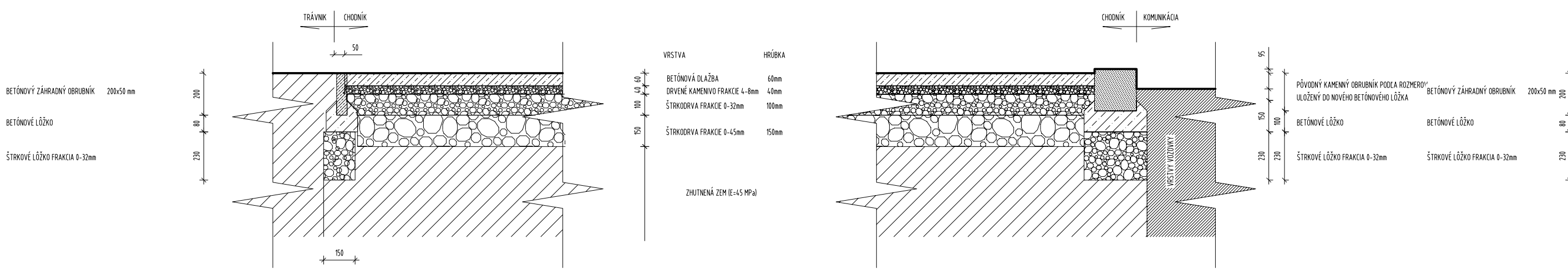
- [illegible]

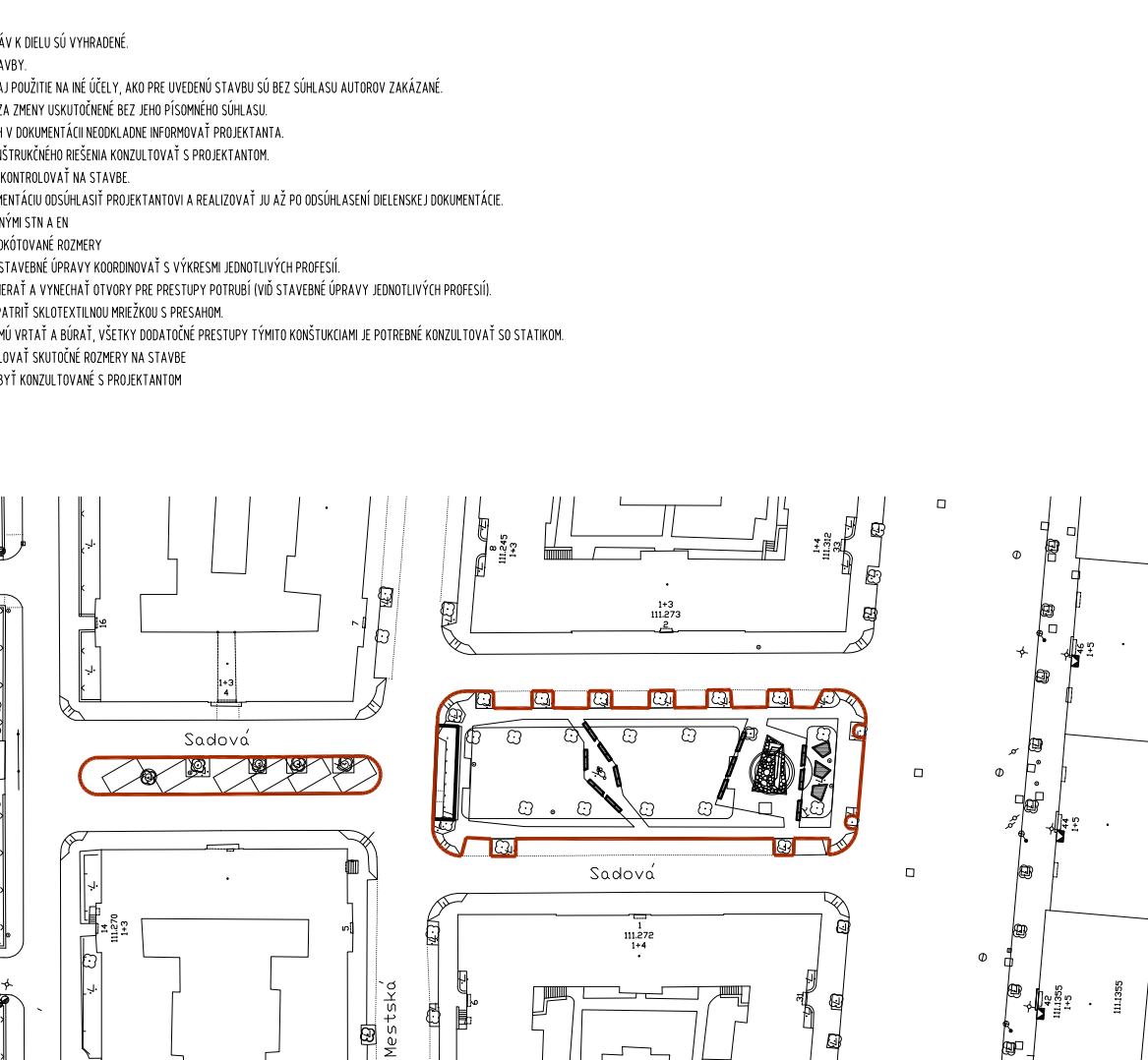
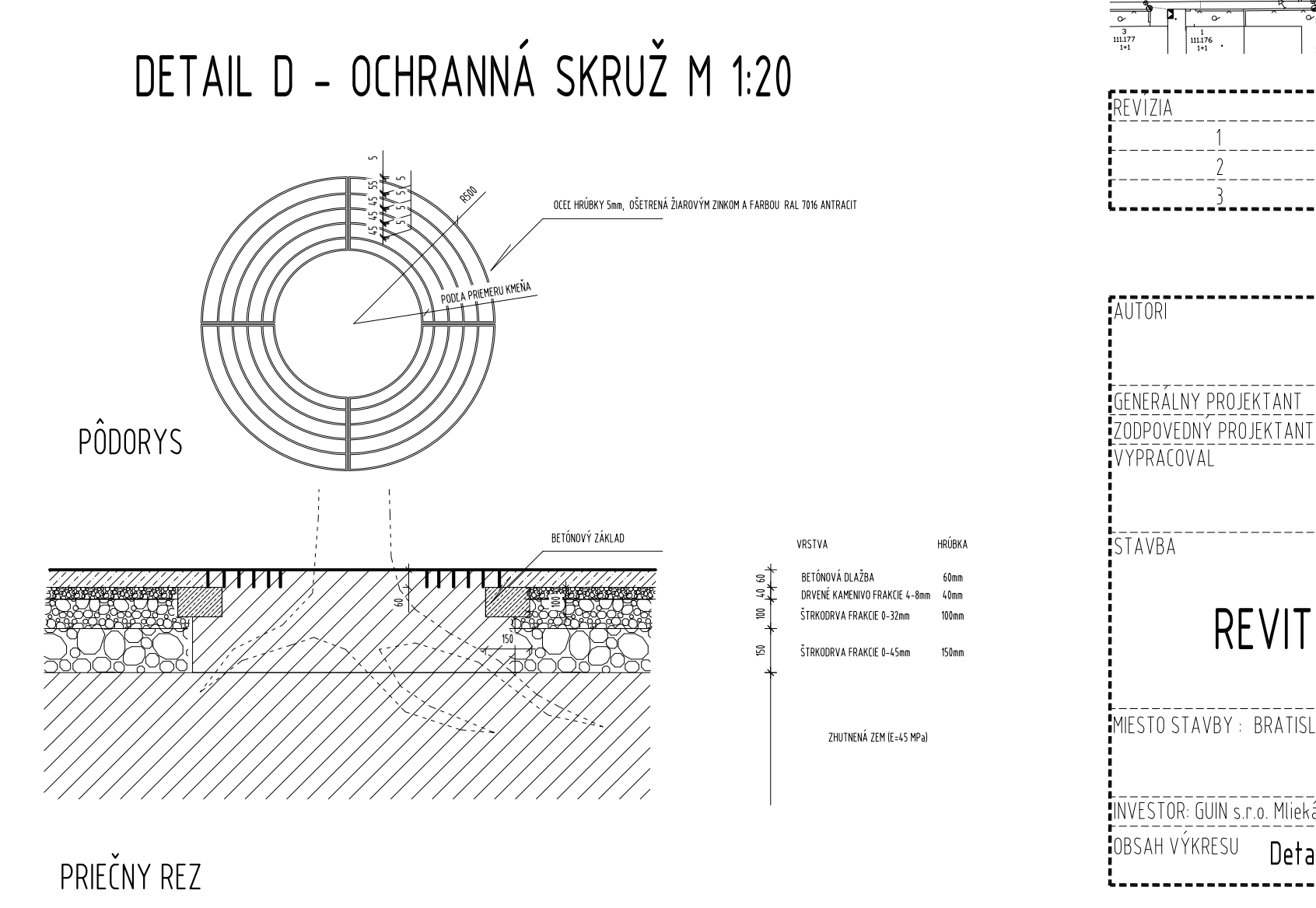
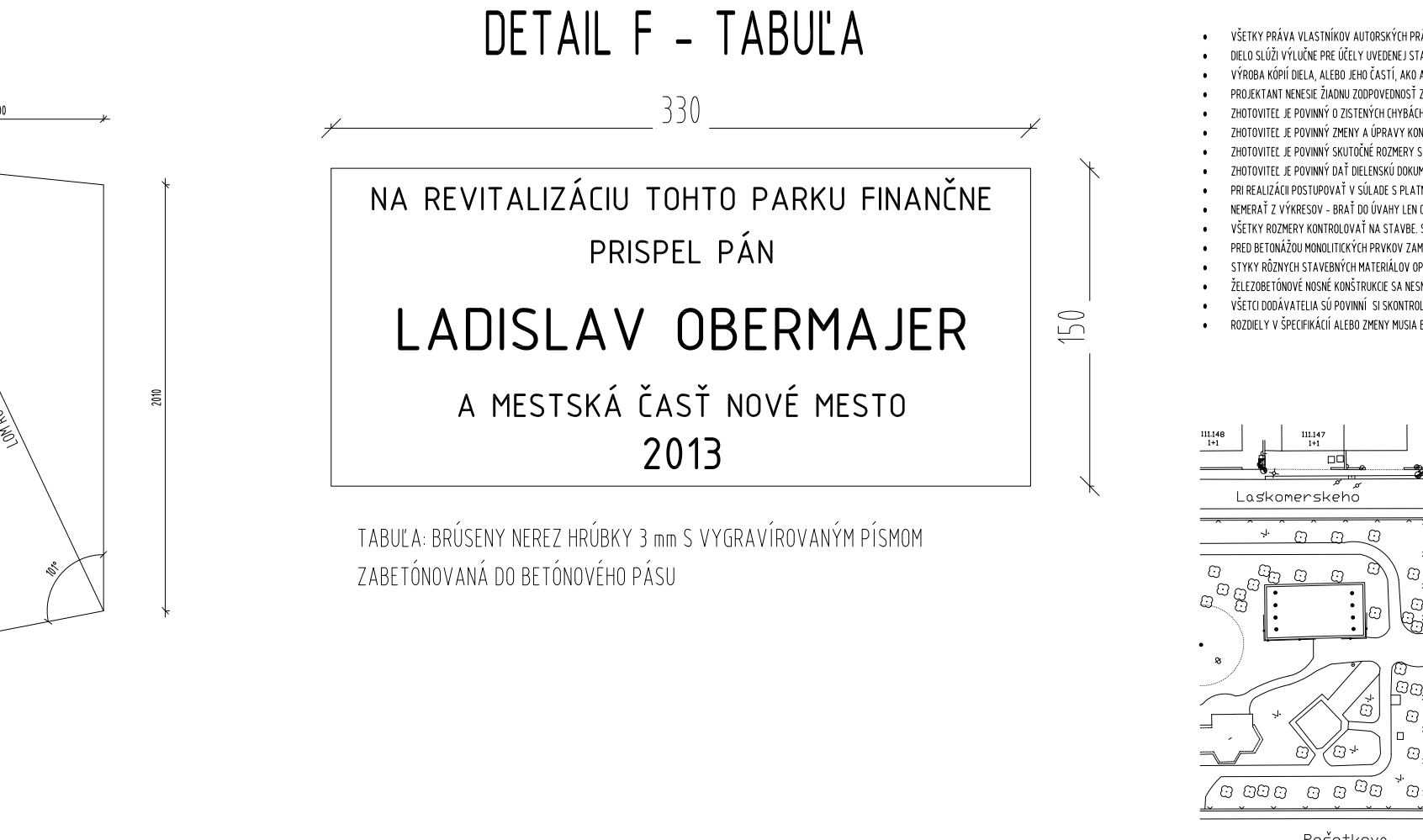
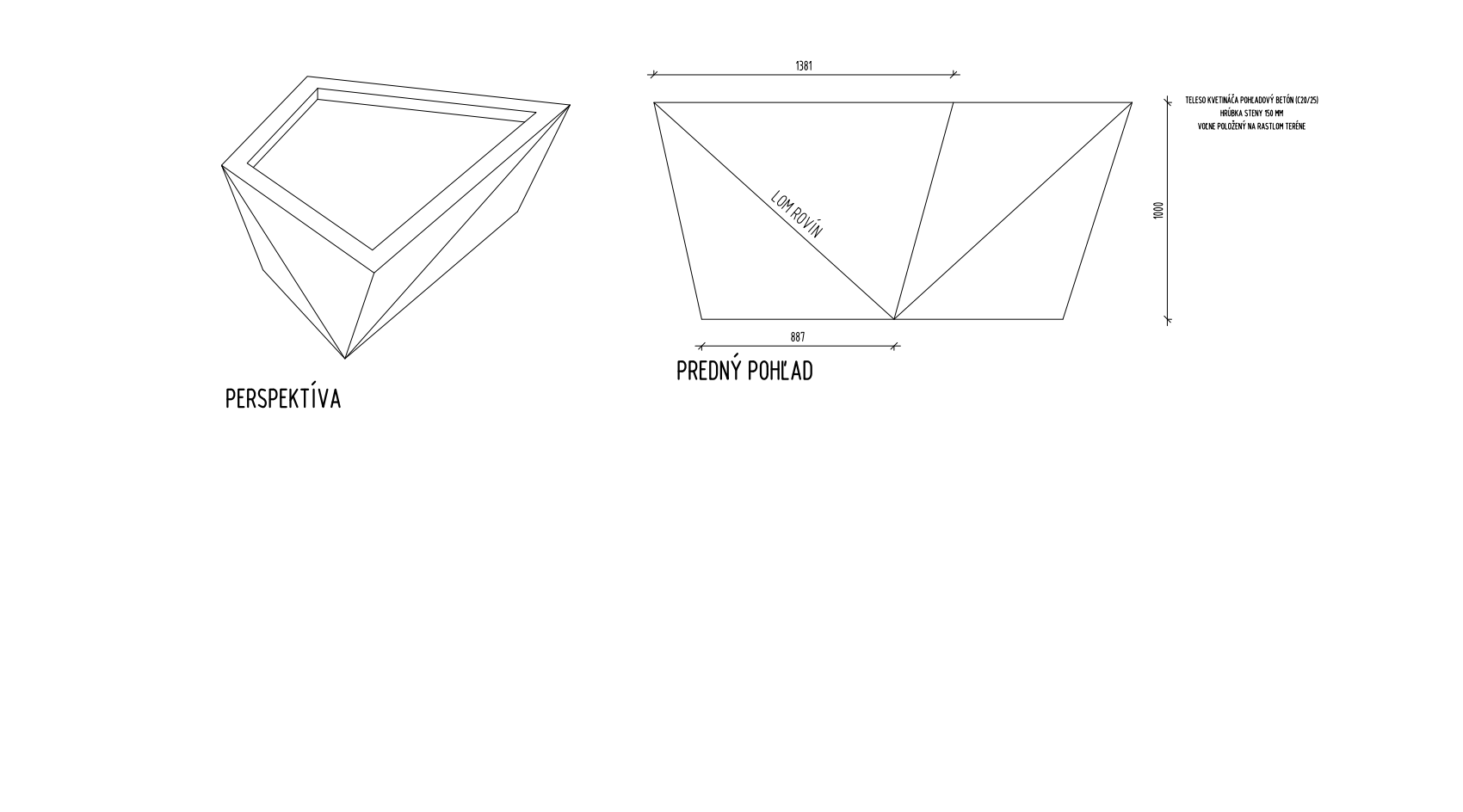
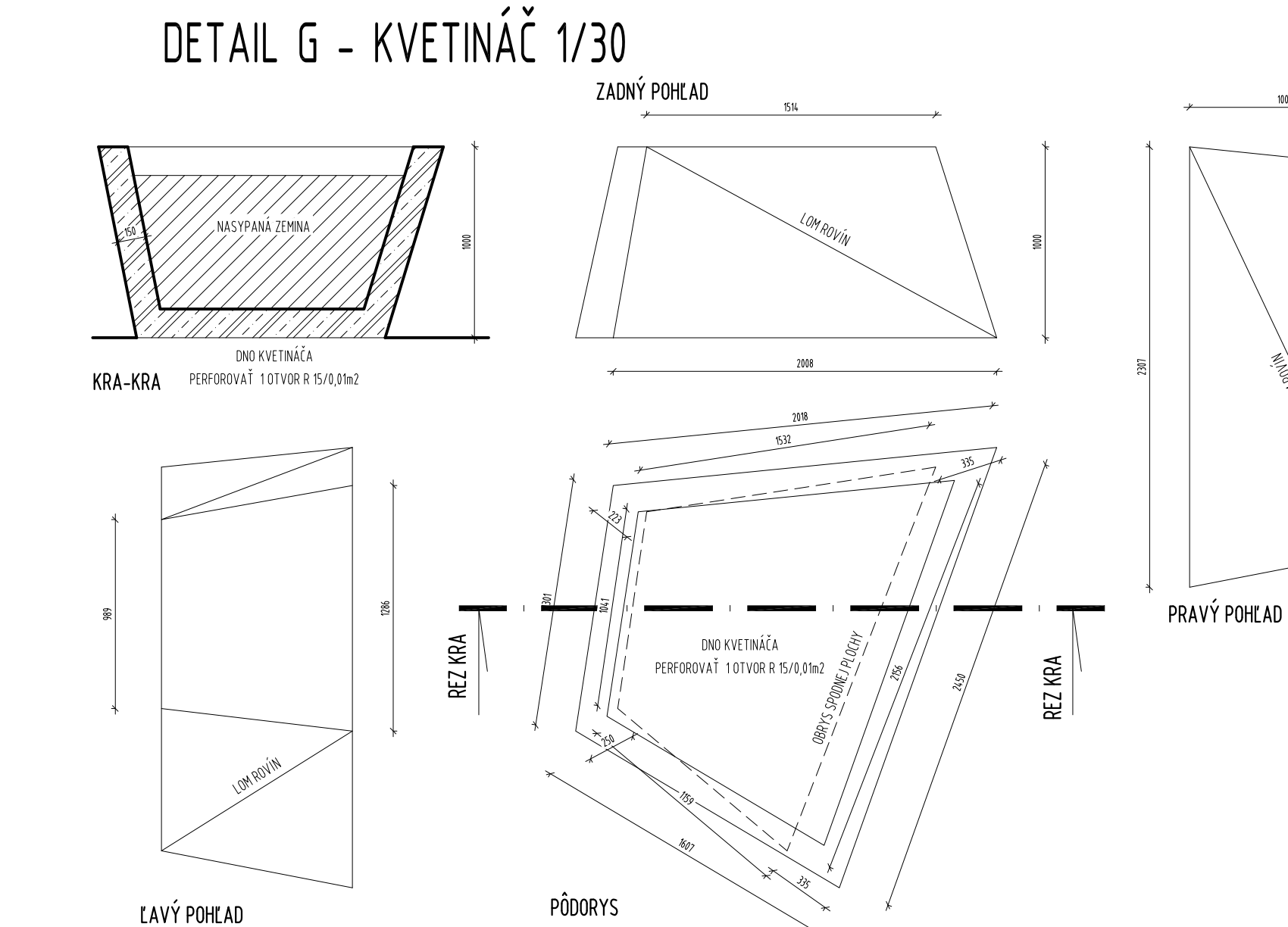
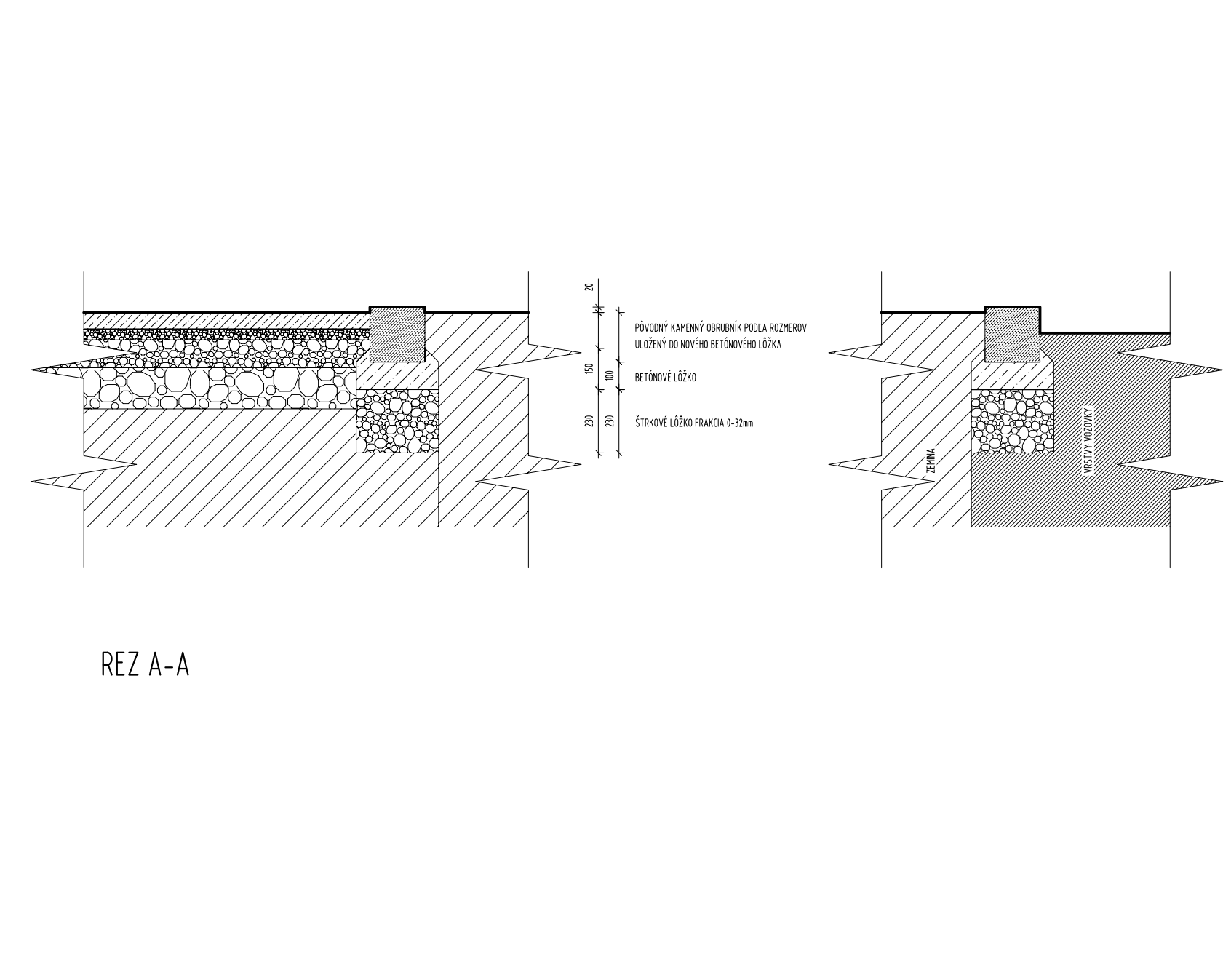
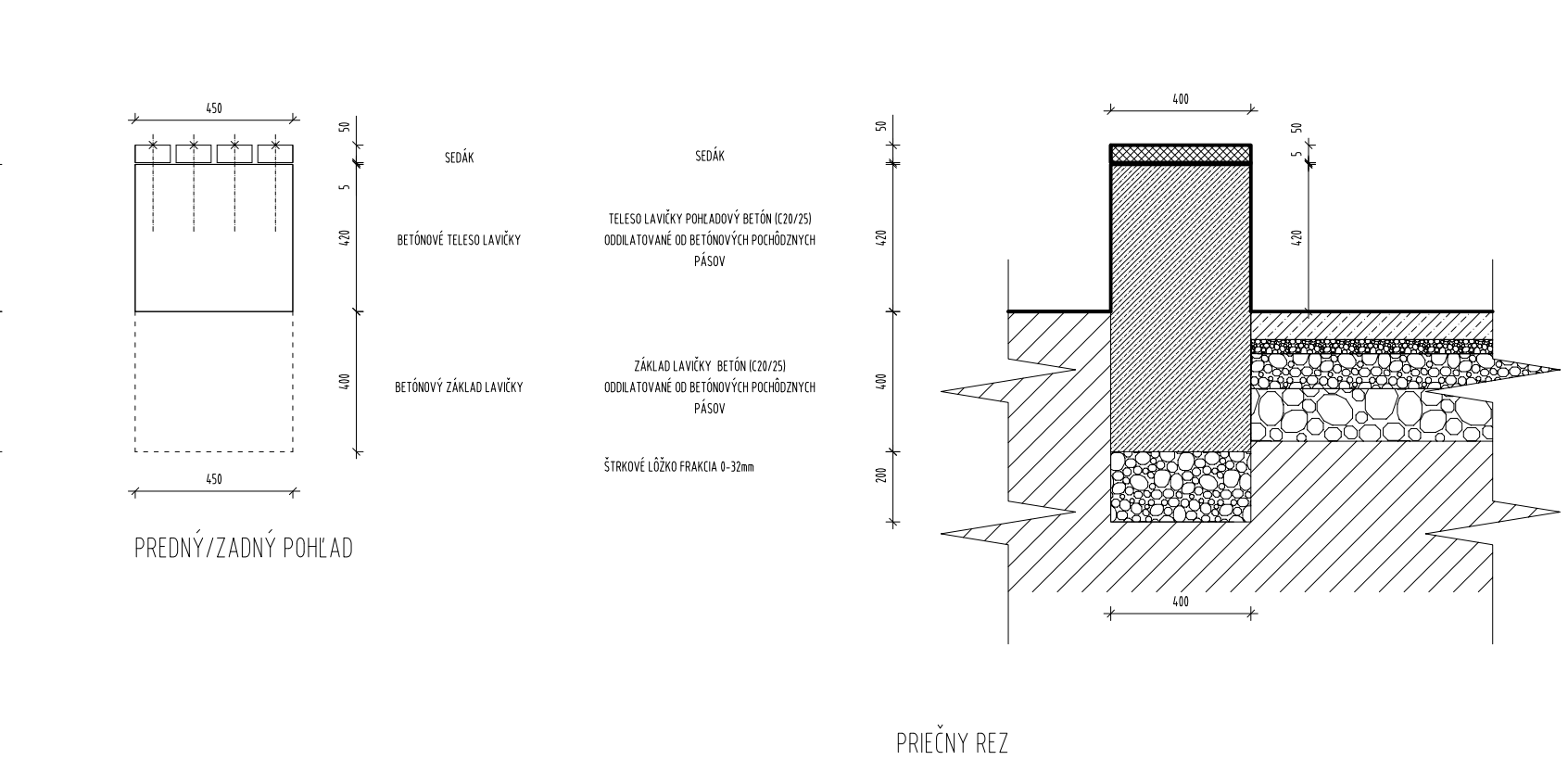
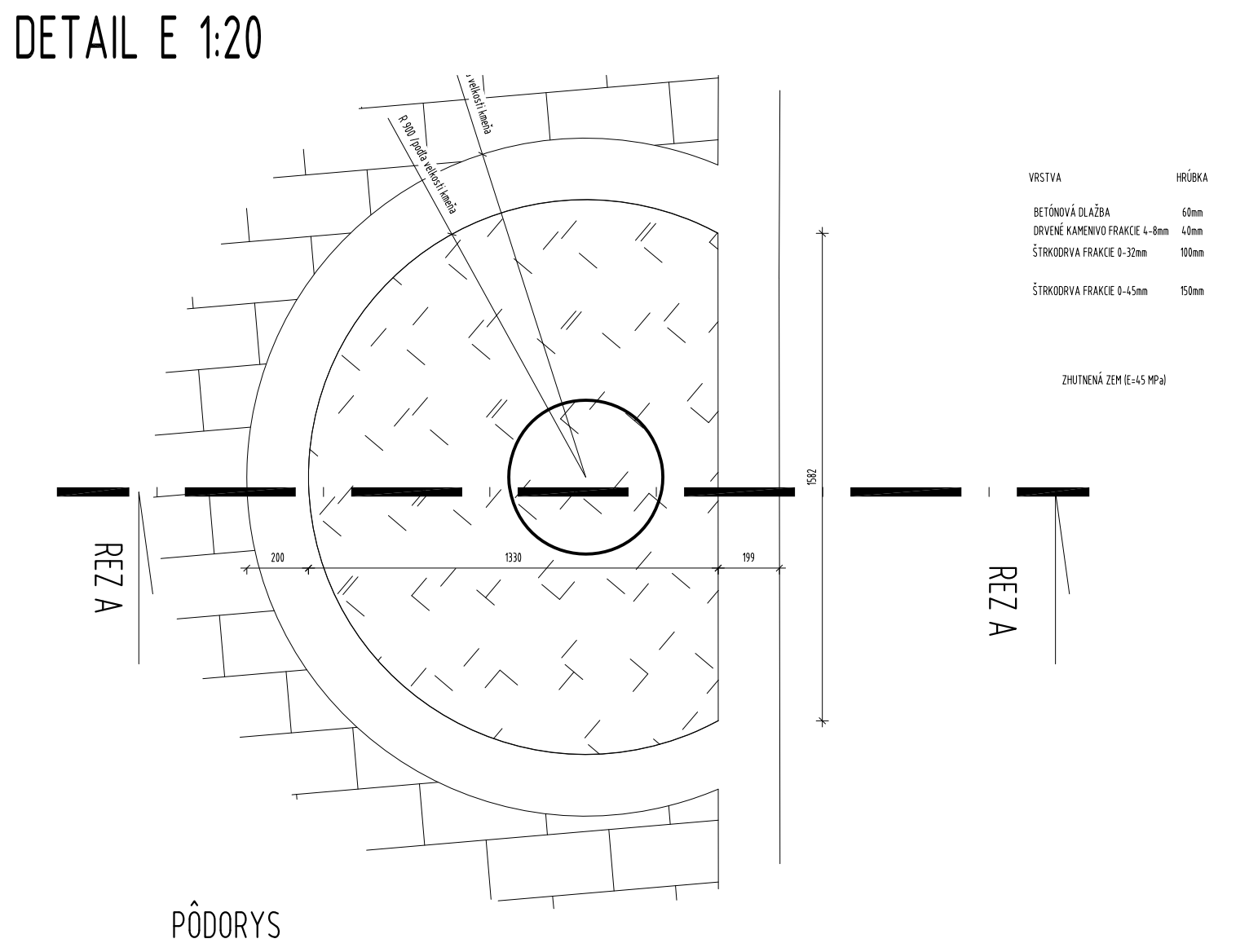
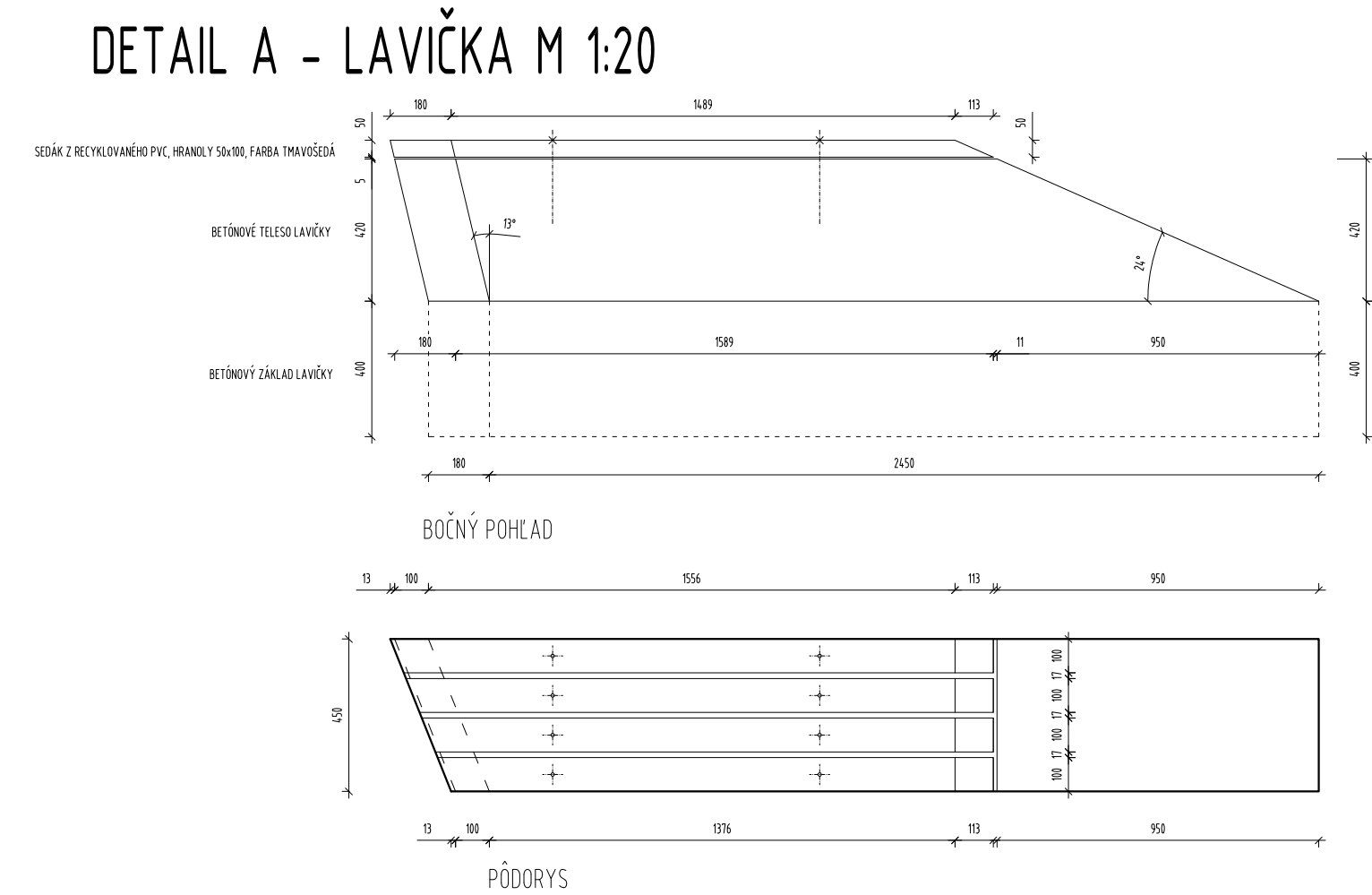
- [illegible]



REVIZIA	DATUM	VYPRACOVAL
1		
2		
3		

AUTOR Ing. arch. Monika Štábová Ing. arch. Vladimír Sekera Ing. arch. Daniel Szabo	TEL. +421(0)965 900 248 TEL. +421(0)907 893 656 TEL. +421(0)948 597 072	
GENERALNÝ PROJEKTANT ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT VYPRACOVAČ	PUZZLEXO s.r.o. Ing. arch. Vladimír Sekera Ing. arch. Vladimír Szabo, Ing. arch. Daniel Szabo Ing. arch. Monika Štábová	
STAVBA	PROFESIA Architektúra	
<h1>REVITALIZÁCIA PARKU SADOVÁ</h1>		
MESTO STAVBY: BRATISLAVA - NOVÉ MESTO, VAINORSKÁ, SADOVÁ ULICA ČP. 2190, 21968/2	DATUM STUPEN	05/2013 REALIZAČNÝ PROJEKT
INVESTOR: GUIN s.r.o. Mliekarenská 1, 82109 Bratislava	MIERKA FORMÁT ČÍSLO	1:100 10 x A4 ČÍSLO VÝKRESU
DĽHSAH VÝKRESU	KÓPIE	
Stavebná časť		
<div>03</div>		



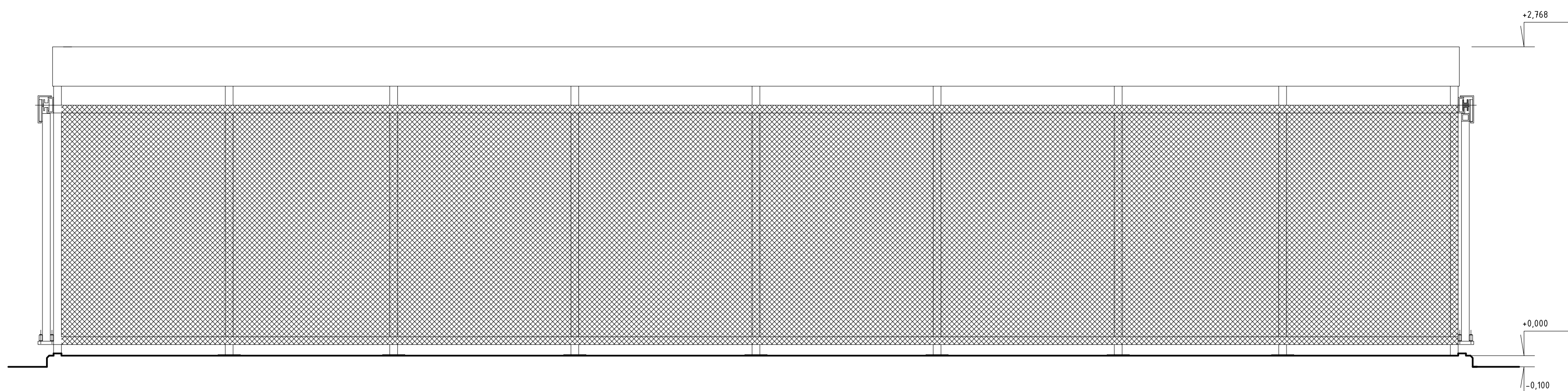


- VŠETKY PRÁVA VLASTNÍKOV AUTORSKÝCH PRÁV K DIELO SÚ VYHRADZENÉ.
- DIELO SĽUŽI VÝLUČNE PRE ÚČELY UVEDENÉJ STAVBY.
- VÝROBA KÓPIÍ DIELA, ALBOU JEHO ČASŤÍ, ABO K PRÍLOŽITE NA NÉ ÚČELY, ABO PRE UVEDENÉ STAVBY SÚ BEZ SÚHLASU AUTOROV ZAKÁZANÉ.
- PROJEKTANT NEMUSÍ ZODPOVEDNOSŤ ZA ZMENY UROKOTENÉ BEZ JEHO PÍSMENNÉHO SÚHLASU.
- ZHOTOVITEĽ JE POVINNÝ O ZISTENÝCH CHYBÁCH V DOKUMENTÁCII NEODKLADNE INFORMOVAŤ PROJEKTANTA.
- ZHOTOVITEĽ JE POVINNÝ ZMENY A ÚPRAVY KONŠTRUKČNÉHO REŠENIA KONZULTOVAŤ S PROJEKTANTOM.
- ZHOTOVITEĽ JE POVINNÝ SKUTOČNÉ ROZMERY SKONTROLOVAŤ NA STAVBE.
- ZHOTOVITEĽ JE POVINNÝ DAŤ DIELNKU DOKUMENTÁCII ODPOVÍDAJÚ PROJEKTANTOVI A REALIZOVÁŤ JU AŽ PO ODOSLANÍ DIELENSKEJ DOKUMENTÁCIE.
- PRI REALIZÁCII PRÍSTROJA V SÚHLASE S PLÁTNOM STVÁ A IN.
- NEMENIŤ Z VÝKRESOV - BRAŤ DO ÚVAHY LEN UKOTOVENÉ ROZMERY.
- VŠETKY ROZMERY KONTROLOVAŤ NA STAVBE. STAVENÉ ÚPRAVY KOORDINOVAŤ S VÝKRESM JEDNOTLIVÝCH PROFESIÍ.
- PRED BETONÁŽOU MONOLITICKÝCH PRVKOV ZABERAŤ A VYNECHAŤ OTVORY PRE PRESTUPY POTRUBÍ IVO STAVENÉ ÚPRAVY JEDNOTLIVÝCH PROFESIÍ.
- STYKY RÔZNYCH STAVEBNÝCH MATERIÁLOV OPATRIŤ SKLOTEKSTILNOU PREJEDOU S PRESAHOM.
- ŽELEZOBETONOVÉ KONŠTRUKCIE SA NESMÚ VŤAŤ A BURÁŤ. VŠETKY DODATOČNÉ PRESTUPY TÝMTO KONŠTRUKCIAMI JE POTREBNÉ KONZULTOVAŤ SO STATIKOM.
- VŠETKO ODĽAVATEĽA SÚ POVINNÍ SI SKONTROLOVAŤ SKUTOČNÉ ROZMERY NA STAVBE.
- ROZDELY V ŠPECIFIKÁCI ALBOU ZMENY MUSIA BYŤ KONZULTOVANÉ S PROJEKTANTOM.

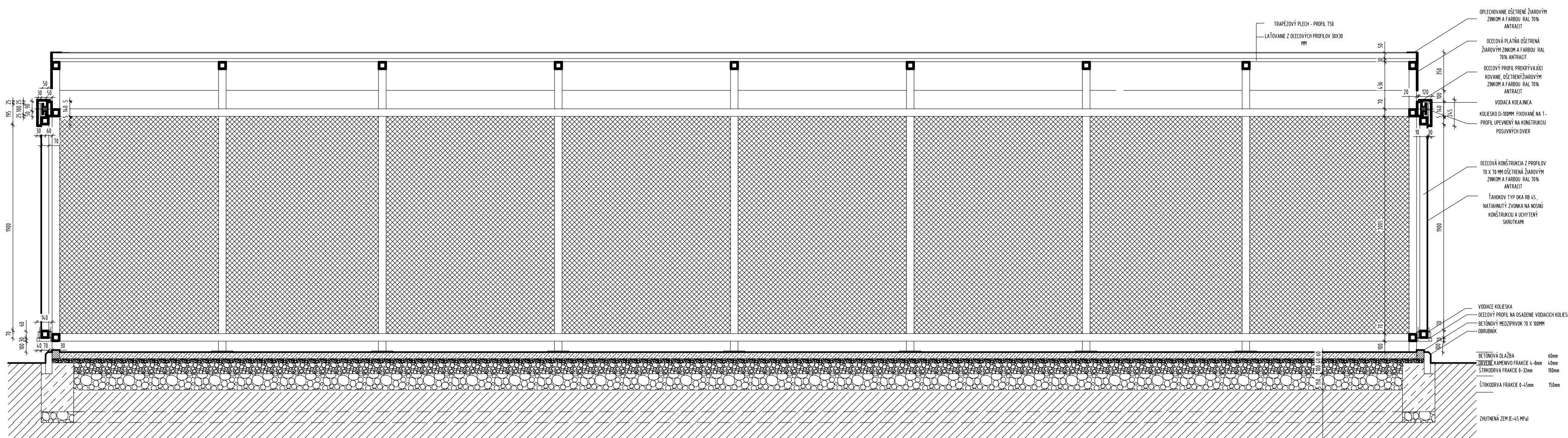
REVIZIA	DATUM	VYPRACOVAL
1		
2		
3		

AUTORI	Ing. arch. Monika Štábová Ing. arch. Vladimír Sekera Ing. arch. Daniel Szabo	TEL: +421(0) 905 904 246 TEL: +421(0) 907 893 656 TEL: +421(0) 948 507 072	
GENERÁLNY PROJEKTANT	PUZZLEBOX s.r.o.		
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT	Ing. arch. Vladimír Sekera	TEL: +421(0) 907 893 656	
VYPRACOVAL	Ing. arch. Vladimír Sekera, Ing. arch. Daniel Szabo, Ing. arch. Monika Štábová		
STAVBA	REVITALIZÁCIA PARKU SADOVÁ		
MIESTO STAVBY :	BRATISLAVA - NOVÉ MESTO, VAJNORSKÁ, SADOVÁ ULICA Č.P. 21970; 21968/2		
INVESTOR:	GUIN s.r.o. Mliekarenská 1, 82109 Bratislava		
OBSAH VÝKRESU	Detaily 1		
PROFESIA	Architektúra		
DATUM	05/2013		
STUPEN	REALIZAČNÝ PROJEKT		
MIERKA	1:20; 1:30		
FORMÁT	5 x A4		
ČÍSLO	ČÍSLO VÝKRESU		
KÓPIE			

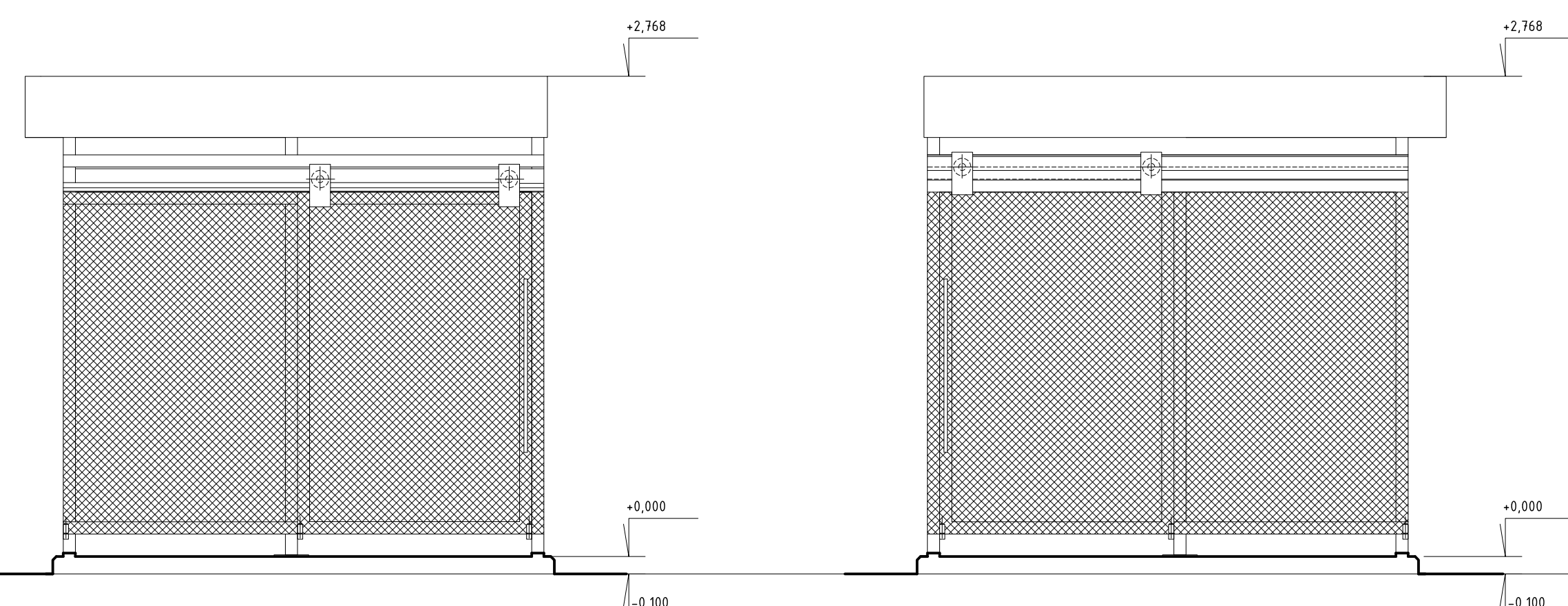
KONTAJNEROVÉ STOJISKO - POHLED ČELNÝ



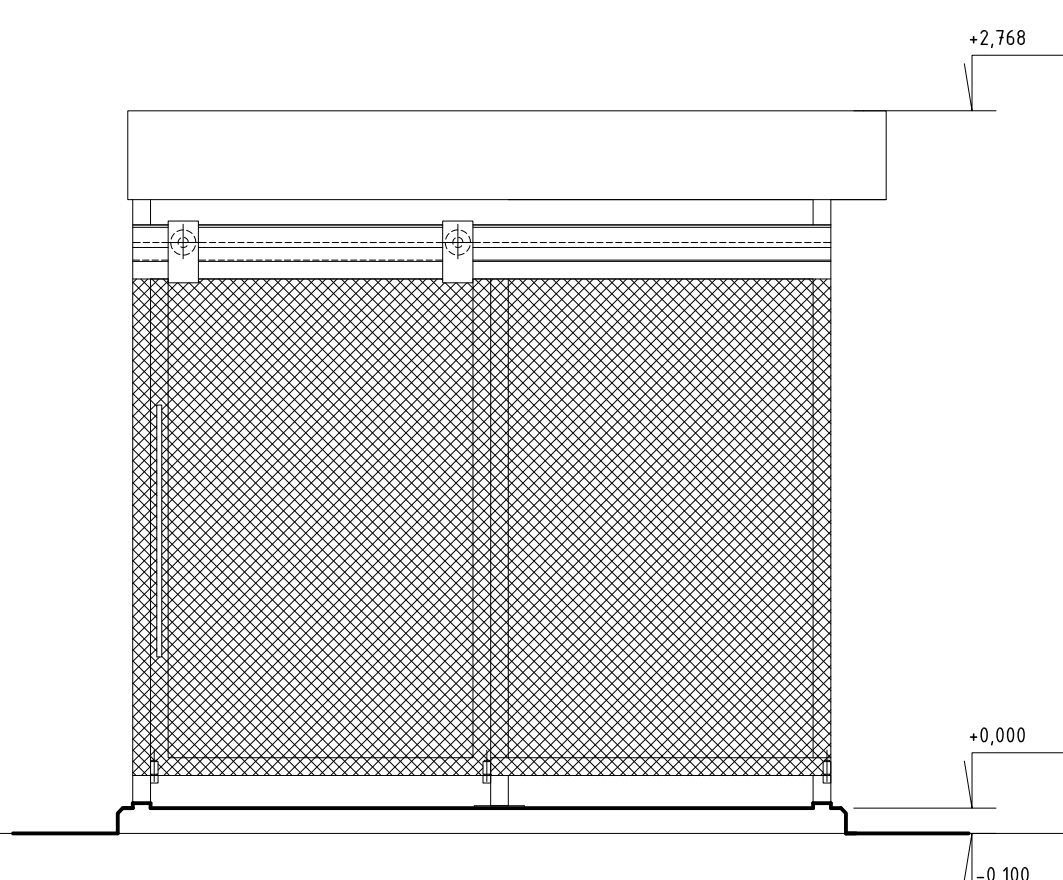
KONTAJNEROVÉ STOJISKO - POHLED ZADNÝ



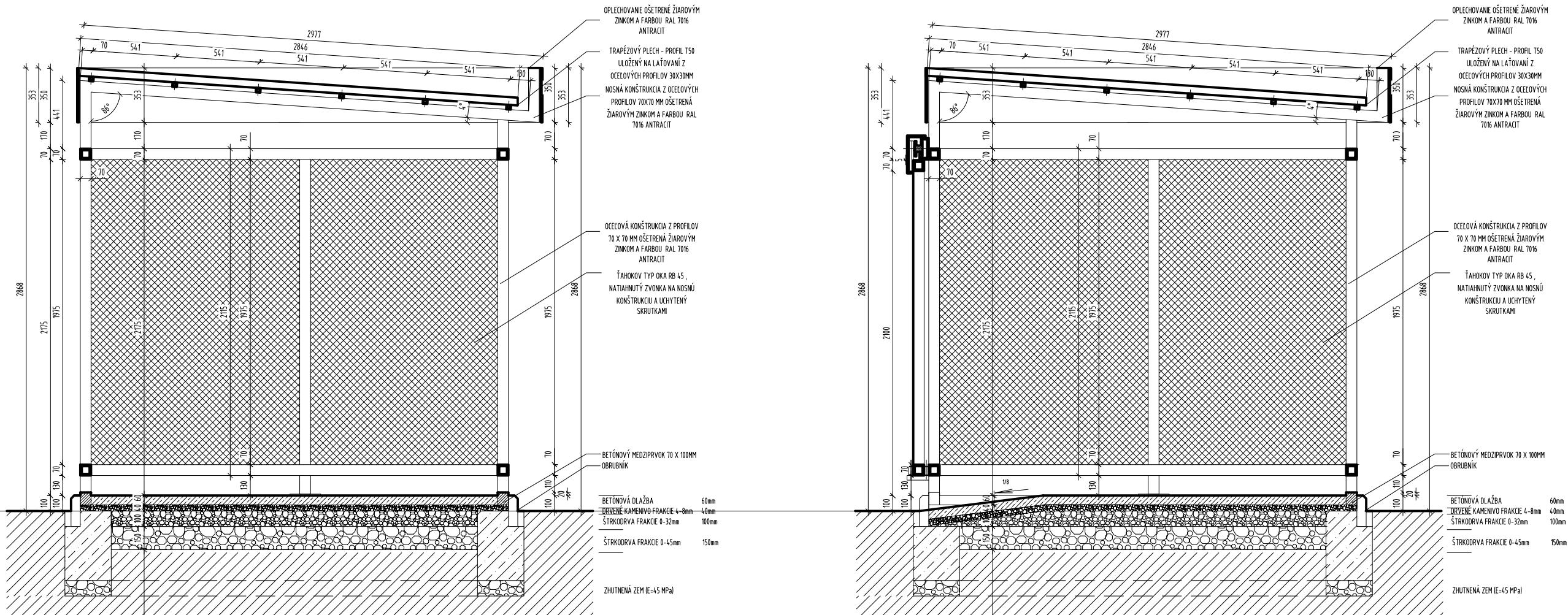
KONTAJNEROVÉ STOJISKO - REZ A-A



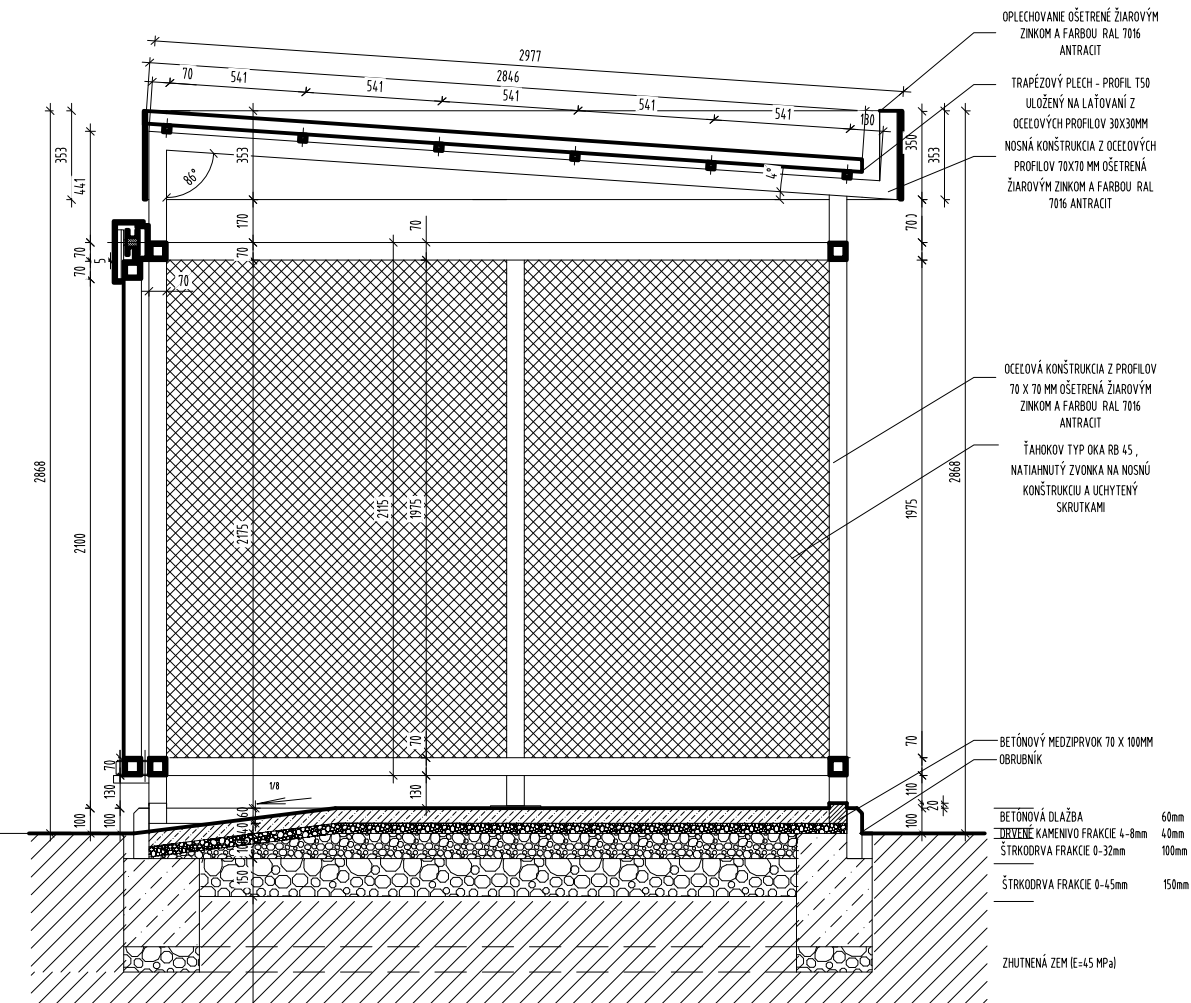
KONTAJNEROVÉ STOJISKO - POHLED BOČNÝ



KONTAJNEROVÉ STOJISKO - POHLED BOČNÝ

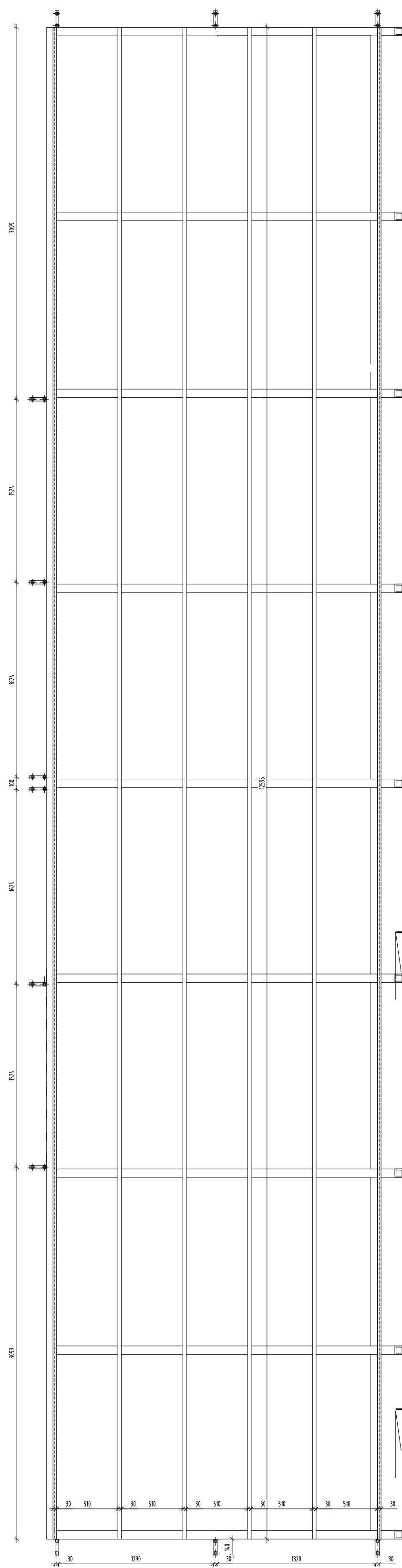


KONTAJNEROVÉ STOJISKO - REZ B-B

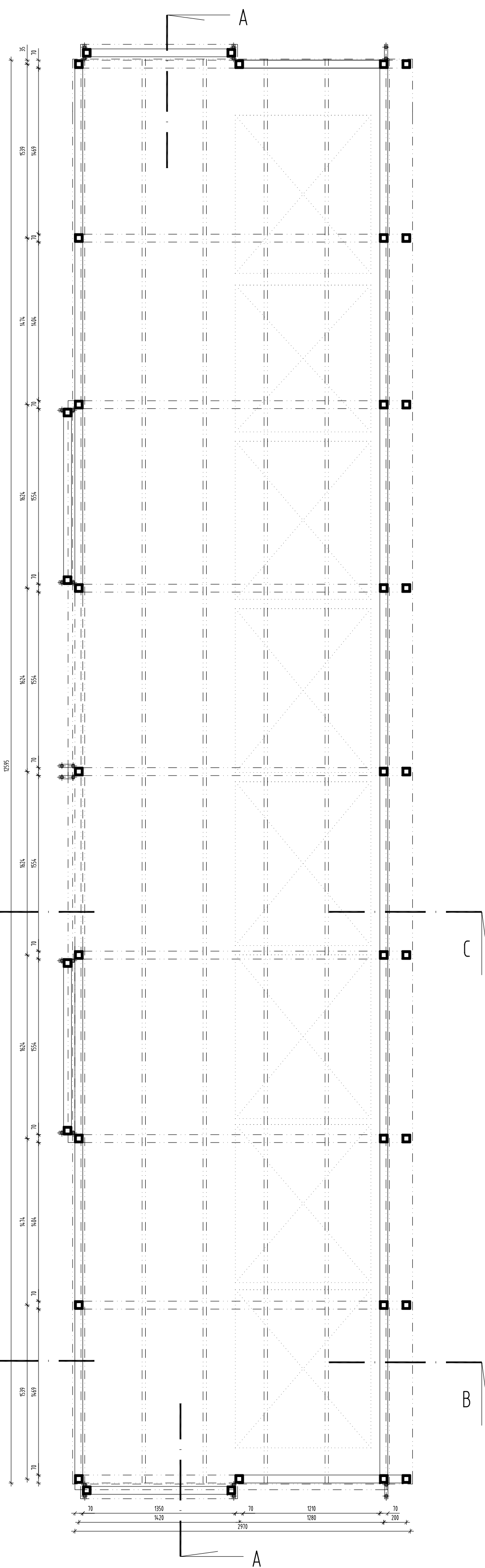


KONTAJNEROVÉ STOJISKO - REZ C-C

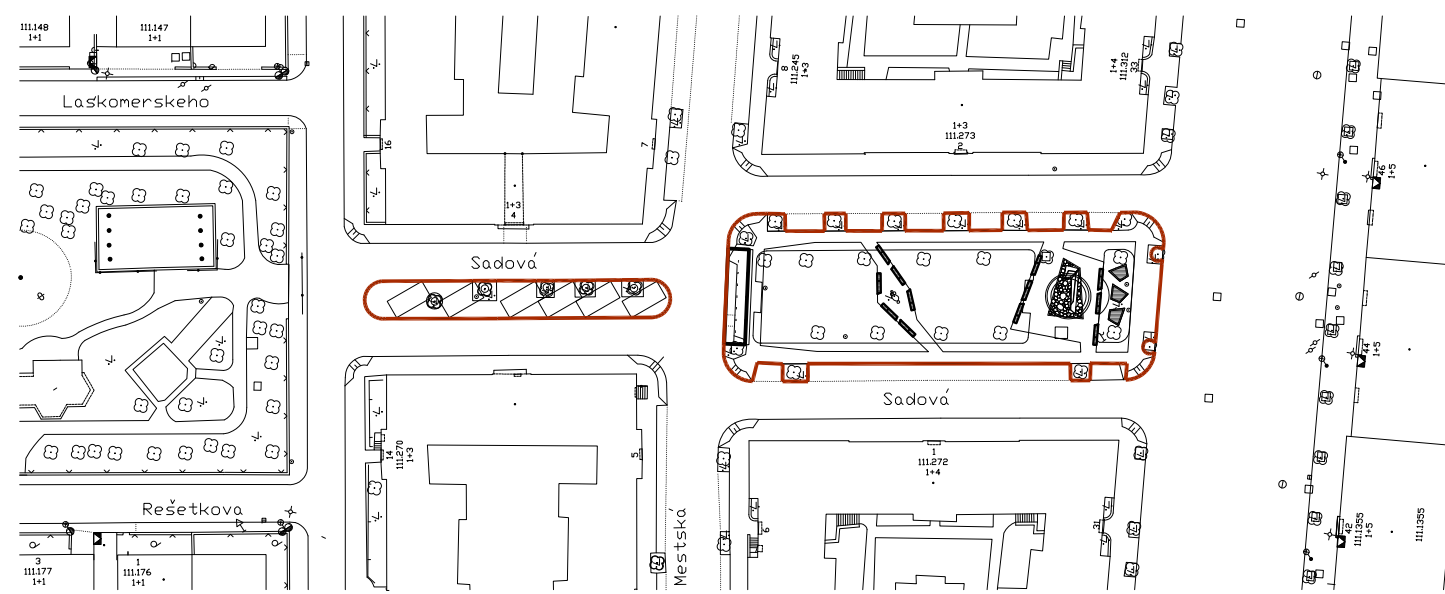
KONTAJNEROVÉ STOJISKO - PÔDOBYS NOSNEJ KONŠTRUKCIE STRECHY



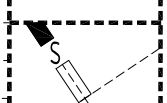
KONTAJNEROVÉ STOJISKO - PÔDORYS



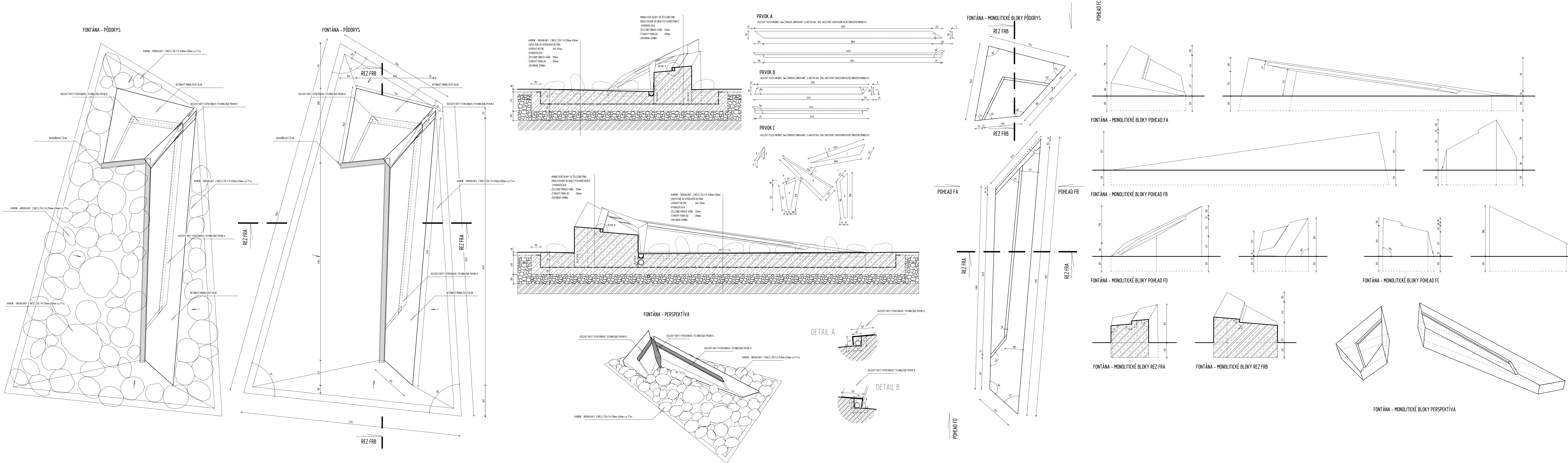
- [illegible]



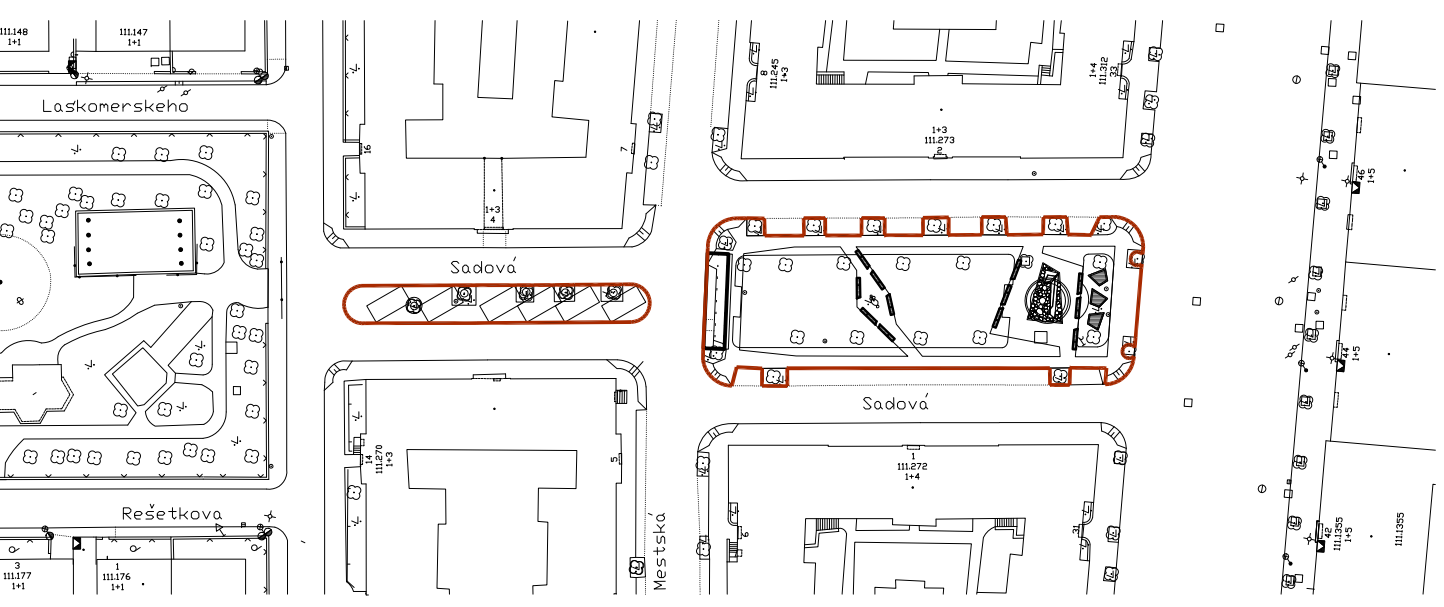
REVÍZIA	DATUM	VYPRACOVAV
1		
2		
3		

AUTOR ing. arch. Renka Štábová ing. arch. Vladimír Sekera ing. arch. Daniel Štábo GENERALNÝ PROJEKTANT POUZLEBOX s.r.o. ing. arch. Vladimír Sekera ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT VÝPRAVČOVÁ ing. arch. Vladimír Sekera ing. arch. Daniel Štábo ing. arch. Monika Štábová	TEL. +21 (0) 907 893 248 TEL. +21 (0) 907 893 656 TEL. +21 (0) 948 507 072 TEL. +21 (0) 907 893 656 ing. arch. Daniel Štábo ing. arch. Monika Štábová	
STAVBA REVITALIZÁCIA PARKU SADOVÁ	PROFESIA Architektúra	DATUM 05/2009 STUPEŇ REALIZAČNÝ PROJEKT
Miesto stavby: BRATISLAVA - NOVÉ MESTO, VAJNORSKÁ, SADOVÁ ULICA, ČP. 2790, 27968/2	MIERKA 1:30 FORMÁT 8 x A4 ČÍSLO ČÍSLO VÝKRESU KÓPIE	06
INVESTOR: GUN s.r.o. Mliekareňská 1, 82109 Bratislava ZOBŠAH VÝKRESU Detaily 2		

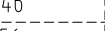
DETAIL C - FONTÁNA M 1:30



- [illegible]

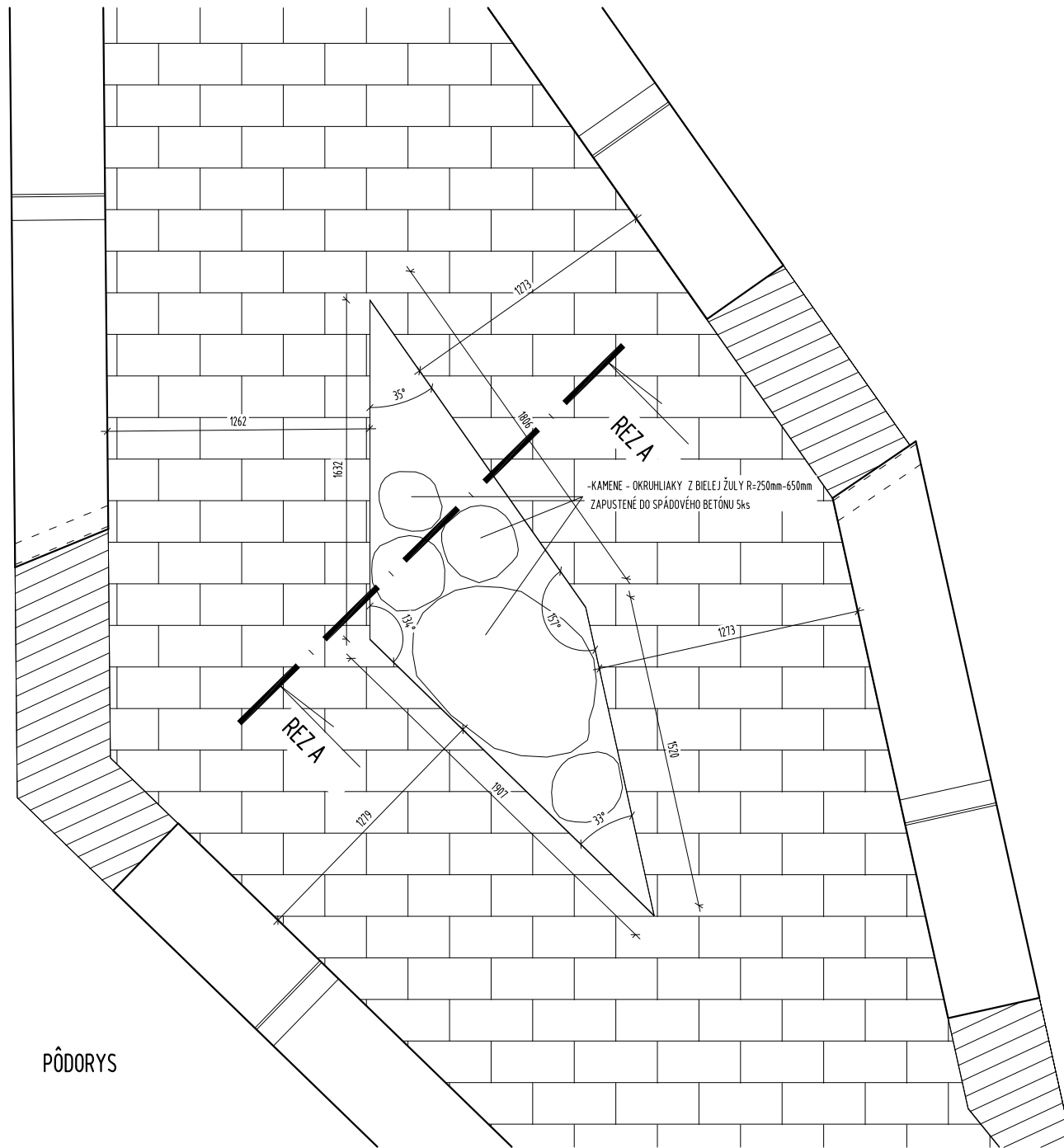


REVIZIA	DATUM	VYPRACOVAL
1		
2		
3		

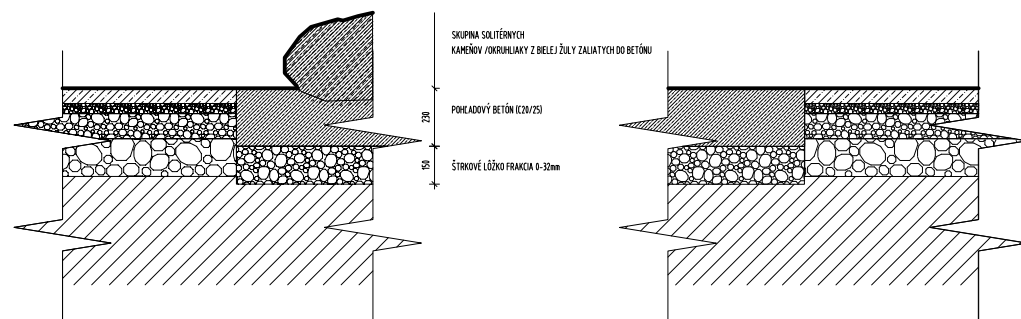
FAKULTA	Ing. arch. Monika Štábová Ing. arch. Vladimír Šekera Ing. arch. Daniel Štábo	TEL: +21(0) 965 980 248 TEL: +21(0) 907 893 656 TEL: +21(0) 948 507 072		
GENERÁLNÍ PROJEKTANT	PUZZLEBOX s.r.o.			
ZODPOVÝDNÝ PROJEKTANT	Ing. arch. Vladimír Šekera	TEL: +21(0) 907 893 656		
VYPRACOVATEL	Ing. arch. Vladimír Šekera, Ing. arch. Daniel Štábo, Ing. arch. Monika Štábová			PROFESIA Architektura

STAVBA		DATUM 05/2019	
REVITALIZÁCIA PARKU SADOVÁ		STUPEŇ REALIZAČNÝ PROJEKT	
MESTO STAVBY : BRATISLAVA - NOVÉ MESTO, VAINORSKA, SADOVÁ ULICA Č.P. 21970, 21968/2		MIERKA 1:30	
INVESTOR: GUN s.r.o. Mliekarenská 1, 82109 Bratislava		FORMÁT 10 x A4	
OBSAH VÝKRESU Detaily 3		ČÍSLO ČÍSLO VÝKRESU	
		KÓPIE 07	

DETAIL H - SEDENIE M 1:30

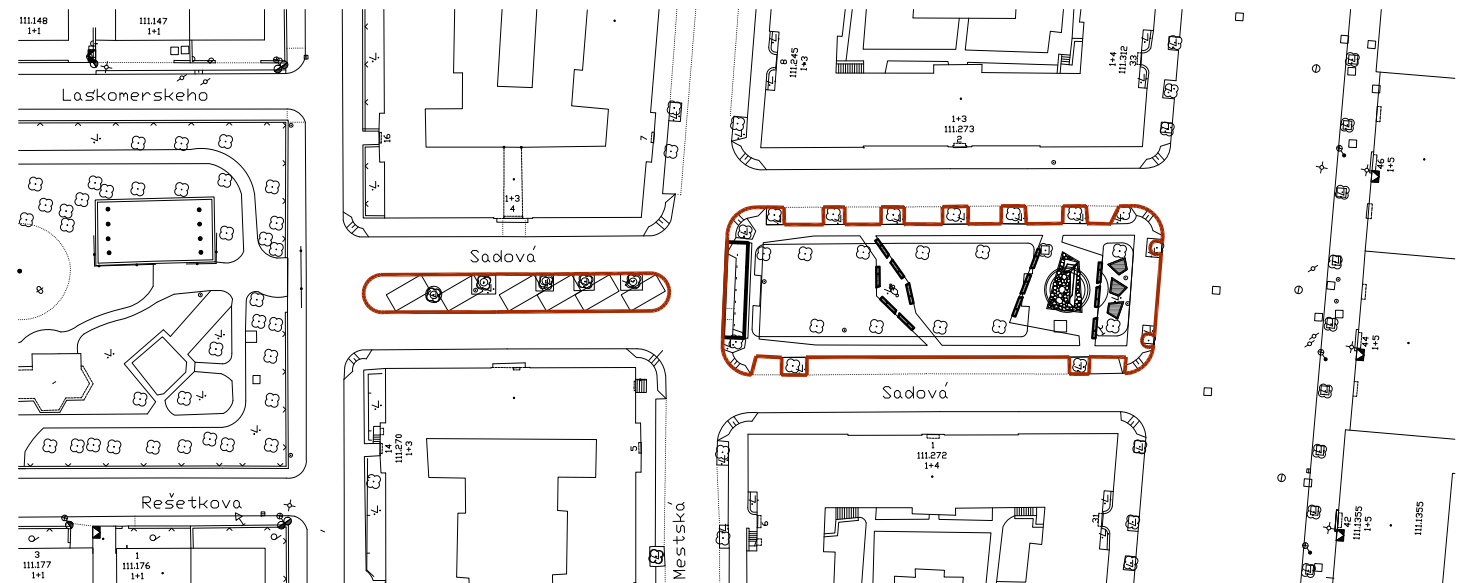


PÔDORYS



REZ A-A

- VŠETKY PRÁVA VLASTNÍKOV AUTORSKÝCH PRÁV K DIELU SÚ VYHRADENÉ.
- DIELO SLUŽÍ VÝLUČNE PRE ÚČELY UVEDENEJ STAVBY.
- VÝROBA KÓPIÍ DIELA, ALEBO JEJ ČASŤÍ, AKO AJ POUŽITIE NA INÉ ÚČELY, AKO PRE UVEDENÚ STAVBU SÚ BEZ SÚHLASU AUTOROV ZAKÁZANÉ.
- PROJEKTANT NENIE JE ŽIADNU ZODPOVEDNOSŤ ZA ZMENY USKUTOČNENÉ BEZ JEJ PÍSMENNÉHO SÚHLASU.
- ZHOTOVITEĽ JE POVINNÝ O ZISTENÝCH CHYBÁCH V DOKUMENTÁCII NEODKLADNE INFORMOVAŤ PROJEKTANTA.
- ZHOTOVITEĽ JE POVINNÝ ZMENY A ÚPRAVY KONŠTRUKČNÉHO RIŠENIA KONZULTOVAŤ S PROJEKTANTOM.
- ZHOTOVITEĽ JE POVINNÝ SKUTOČNÉ ROZMERY SKONTROLOVAŤ NA STAVBE.
- ZHOTOVITEĽ JE POVINNÝ DAŤ DIELENSKÚ DOKUMENTÁCIU ODOŠLIAŤ PROJEKTANTOVI A REALIZOVAŤ JU AŽ PO ODOŠLIAŤ DIELENSKEJ DOKUMENTÁCIE.
- PRI REALIZÁCII POSTUPOVAŤ V SÚLADE S PLATNÝMI STN A EN
- NEMERAŤ Z VÝKRESOV - BRAŤ DO ÚVAHY LEN OKÓTOVANÉ ROZMERY
- VŠETKY ROZMERY KONTROLOVAŤ NA STAVBE. STAVEBNÉ ÚPRAVY KOORDINOVAŤ S VÝKRESMI JEDNOTLIVÝCH PROFESIÍ.
- PRED BEŤANOU ŽIBOU MONOLITICKÝCH PRVKOV ZAMERAŤ A VÝNEHAŤ OTVORY PRE PRESTUPY POTRUBÍ (IČO STAVEBNÉ ÚPRAVY JEDNOTLIVÝCH PROFESIÍ).
- STYKY RÔZNYCH STAVEBNÝCH MATERIÁLOV OPAŤIŤ SKOTEXTILNÚ MREŽKOU S PRESAHOM.
- ŽELEZOBETÓNOVÉ NOSNÉ KONŠTRUKCIE SA NESMÚ VRÁŤAĤ BURAŤ. VŠETKY DODATOČNÉ PRESTUPY TÝMTO KONŠTRUKCIAMI JE POTREBNÉ KONZULTOVAŤ SO STATIKOM.
- VŠETCI DODÁVATEĽIA SÚ POVINNÍ SI SKONTROLOVAŤ SKUTOČNÉ ROZMERY NA STAVBE
- ROZDIELY V ŠPECIFIKÁCIÍ ALEBO ZMENY MUSIA BYŤ KONZULTOVANÉ S PROJEKTANTOM



REVÍZIA	DATUM	VYPRACOVAL
1		
2		
3		

AUTORI	Ing. arch. Monika Štábová Ing. arch. Vladimír Sekera Ing. arch. Daniel Szabó	TEL: +421 (0) 905 904 246 TEL: +421 (0) 907 893 656 TEL: +421 (0) 948 507 072		
GENERÁLNY PROJEKTANT	PUZZLEBOX s.r.o.			
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT	Ing. arch. Vladimír Sekera	TEL: +421 (0) 907 893 656		
VYPRACOVAL	Ing. arch. Vladimír Sekera, Ing. arch. Daniel Szabó, Ing. arch. Monika Štábová		PROFESIA	Architektúra
STAVBA	REVITALIZÁCIA PARKU SADOVÁ		DÁTUM	05/2013
			STUPEŇ	REALIZAČNÝ PROJEKT
Miesto stavby :	BRATISLAVA - NOVÉ MESTO, VAJNORSKÁ, SADOVÁ ULICA Č.P. 21970; 21968/2		MIERKA	1:30
INVESTOR:	GUIN s.r.o. Mliekarenská 1, 82109 Bratislava		FORMÁT	2 x A4
OBSAH VÝKRESU	Detaily 4		ČÍSLO	ČÍSLO VÝKRESU
			KÓPIE	08

Revitalizácia parku Sadová

Realizačný projekt

Technická správa



Máj 2013

Zodpovedný projektant:
Projektant

Ing. Dr. Milan Skýva
Ing. Andrej Vachaja



Obsah

1.	IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE STAVBY A INVESTORA	2
2.	PODKLADY.....	2
3.	TECHNICKÉ RIEŠENIE.....	2
4.	ORGANIZÁCIA DOPRAVY	3
5.	BÚRACIE PRÁCE	3
6.	ZEMNÉ PRÁCE	3
7.	VPLYV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE	3
8.	PODMIENKY REALIZÁCIE	4
8.1.	HLAVNÉ ZÁSADY POSTUPU VÝSTAVBY	4
8.2.	POUŽITIE MATERIÁLOV A KONŠTRUKCIÍ.....	4
9.	TRASY STAVEBNEJ DOPRAVY	4

1. Identifikačné údaje stavby a investora

Názov stavby : Revitalizácia parku Sadová
Objekt:
Miesto stavby: Sadová, Bratislava
Okres: Bratislava II.
Obec: MČ Bratislava – Nové mesto
Investor : GUIN s.r.o. Mliekárenská 1, 82109 Bratislava
Projektant : DIC Bratislava, s.r.o. Kocel'ova 15, Bratislava
Stupeň: realizačný projekt.
Termín výstavby:

2. Podklady

- situácia súčasného stavu
- obhliadka terénu
- pokyny od mestskej časti
- príslušné normy a predpisy

3. Technické riešenie

Bezbariérová úprava je navrhnutá v existujúcich plochách.

Postup výstavby

- Pri existujúcej asfaltovej ploche je vytvoriť drážku zarezaním a následne osadiť dlažbu a spoj zaliať pružnou asfaltovou zálievkou,
- Osadenie do zámkovej dlažby – rozobratie potrebnej plochy a následne osadiť dlažbu,
- V prípade výmeny povrchu je potrebné osadiť bezbariérovú úpravu do záhonových obrubníkov a následne vytvoriť povrch z asfaltobetónu.

Konštrukcia chodníka zo zámkovej dlažby je riešená nasledovne,

- | | |
|--------------------------------------|--------|
| ○ Betónová dlažba STN 736131-1 | 60 mm |
| ○ Kamenná drvina KD 4/8, STN 7361326 | 40 mm |
| ○ Štrkodrva ŠD, STN 736126 | 200 mm |
| ○ Spolu | 320 mm |

Bezbariérová úprava chodníka na vjazde z jednotlivých garáží na ulicu je pomocou cestného čiastočne zapusteného obrubníka s prevýšením 20mm nad úrovňou jestvujúcej vozovky v sklone min 0.5%.

4. Organizácia dopravy

Trvalé vodorovné a zvislé trvalé a dočasné dopravné značenie je navrhnuté v samostatných prílohách a je potrebné po vyjadrení polície prerokovať a odsúhlasiť v Operatívnej komisii dopravného značenia pri Oddelení prevádzky dopravy MG hl.m. SR Bratislavy.

Dočasné dopravné značenie bude spracované pred zahájením stavby v tej dobe reálnej dopravnej situácie. Dočasné dopravné značenie bude prerokované a odsúhlasené s KDI OR PZ v BA v termíne max 30 dní a min 7 dní pred začiatkom realizácie.

5. Búracie práce

V rámci búracích prác budú realizované práce v zmysle príslušnej prílohy a nasledovné činnosti:

- | | |
|---|----------|
| ▪ Odfrézovanie asfaltového povrchu | 17 09 04 |
| ▪ Výkop zeminy | 17 05 06 |
| ▪ Odstránenie pôvodného povrchu na chodníku | 17 09 04 |
- podľa zatriedenia „Katalógu odpadov“.

Vybúrané materiály budú odvezené na príslušnú certifikovanú skládku, ktorá bude určená investorom.

Odstránený humus bude dočasne umiestnený na skládku určenú investorom, pričom sa predpokladá jeho opätovné použitie v rámci zahumusovania a dokončovacích prác.

Odstránený výkop bude dočasne umiestnený na skládku určenú investorom, pričom sa predpokladá jeho opätovné použitie počas výstavby navrhovaných trás.

6. Zemné práce

Zemné práce zahŕňujú:

- odvoz skládkového materiálu na dohodnutú skládku
- úprava pláne pod vozovkou so zhutnením 100-102% PS resp. na relatívnu hutnosť 0,85 podľa druhu a objemovej hmotnosti zeminy podľa STN 721006
- úprava pláne pod chodníkom so zhutnením 98 % PS, resp. na relatívnu hutnosť 0,8 podľa druhu zeminy

7. Vplyv na životné prostredie

Vzhľadom na druh a rozsah prác je vplyv stavby na životné prostredie minimálny.

Počas výstavby môže prísť k lokálnemu a časovo obmedzeného zhoršenie podmienok, ktoré však môže byť časovo limitované stavebným povolením.

Na stavbe budú vytvorené podmienky pre očistenie stavebných mechanizmov a vozidiel pred výjazdom na verejné komunikácie.

8. Podmienky realizácie

8.1. Hlavné zásady postupu výstavby

V rámci stavebného dvora budú vytvorené podmienky pre očistenie všetkých vozidiel od nečistôt pred vjazdom na verejnú komunikačnú sieť.

Pred začatím prác na objekte je nutné vytýčiť všetky inžinierske siete ich správcami a v prípade ich preložiek je spôsob a miesto preloženia a zabezpečenie ich ochrany konzultovať s príslušnými správcami sietí.

8.2. Použitie materiálov a konštrukcií

Podsypná vrstva vozoviek zo štrkodrvy, hr. 25 cm

Zhotovenie ochrannej protimrazovej a drenážnej vrstvy zo štrkopiesku frakcie 16/32 bez prímеси humusu v predpísanom sklone. Materiál musí byť mrazuvzdorný a odolný voči drteniu pri zhutňovaní v zmysle platných STN. Zhutniť na $I_D = 0,9$. Nerovnosti pod štvormetrovou latou nesmú presiahnuť 20mm.

Asfaltobetónová vozovka jemná AC8 - chodník, obrus 70/100;l;40mm STN EN 13108-1 hr. 4 cm. Uloženie obrusnej vrstvy v predpísanom sklone na pripravený podklad. Nerovnosti pod štvormetrovou latou nesmú presiahnuť 10mm

Podkladná vrstva chodníkov, spevnených plôch a komunikácií zo štrkodrvy, , hr. 5 cm. Zhotovenie ochrannej protimrazovej a drenážnej vrstvy zo štrkodrvy frakcie 4 - 6 bez prímеси humusu v predpísanom sklone. Materiál musí byť mrazuvzdorný a odolný voči drteniu pri zhutňovaní v zmysle platných STN. Zhutniť na $I_D = 0,8$. Nerovnosti pod štvormetrovou latou nesmú presiahnuť 20

Štrkodrva je vo frakcii 4 – 6. Materiál musí byť mrazuvzdorný a odolný voči drteniu pri zhutňovaní v zmysle platných STN. Zhutniť na $I_D = 0,8$. Nerovnosti pod dvojmetrovou latou nesmú presiahnuť 5 mm.

Betónové obrubníky typu cestný obrubník so skosením.

Obrubníky uložiť do lôžka z podkladného betónu na pripravený podklad s predpísaným prevýšením voči vozovke (10 cm) na rozhraní vozovky a chodníka/zelene (5 cm). Zapustený obrubník realizovať do úrovne vozovky. Zeleň je nižšie voči obrubníku o 5 cm.

Vodorovné dopravné značenie

Zriadiť úradne povolenou náterovou hmotou vrátane. Veľkosť podľa STN 01 8020.

Zvislé dopravné značenie

Použiť dopravné značky reflexnej úpravy stredného rozmeru na pozinkovaných stĺpikoch normového rozmeru. Dopravné značky nesmú svojou

9. Trasy stavebnej dopravy

Pre stavebnú výrobu počas realizácie stavby je navrhnutá nasledujúca trasa, ktoré je použiteľná pre príjazd na stavenisko a odjazd zo stavby v nasledovnom trasovaní:

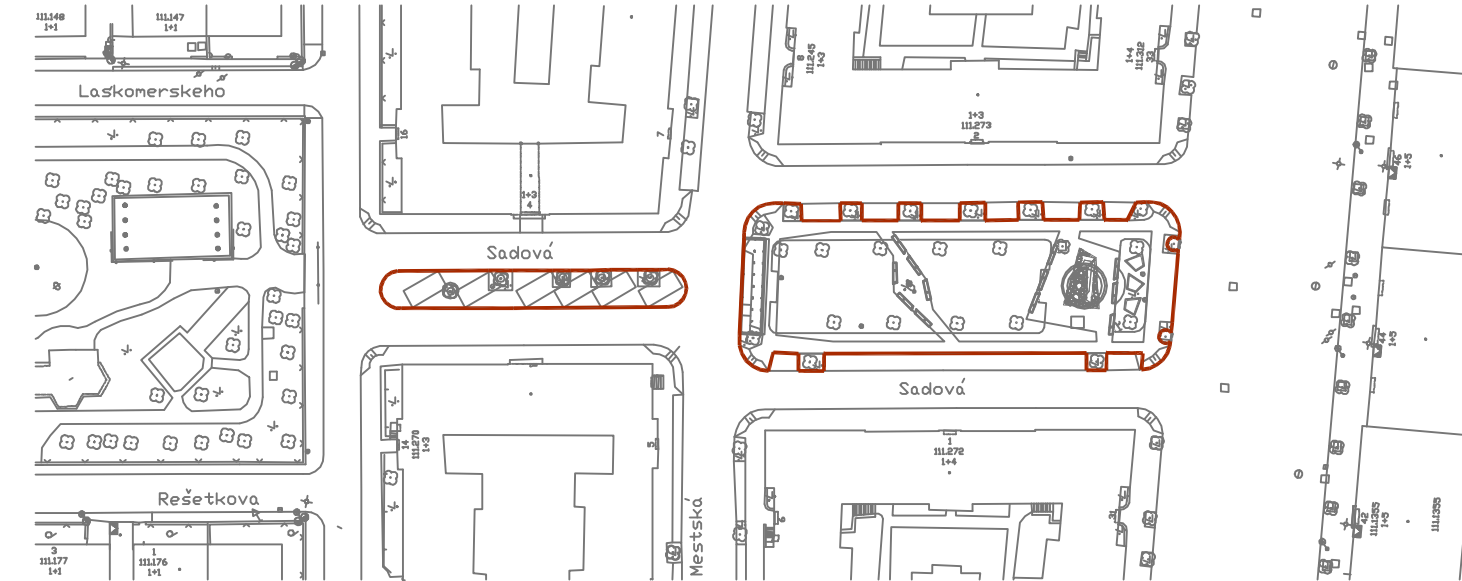
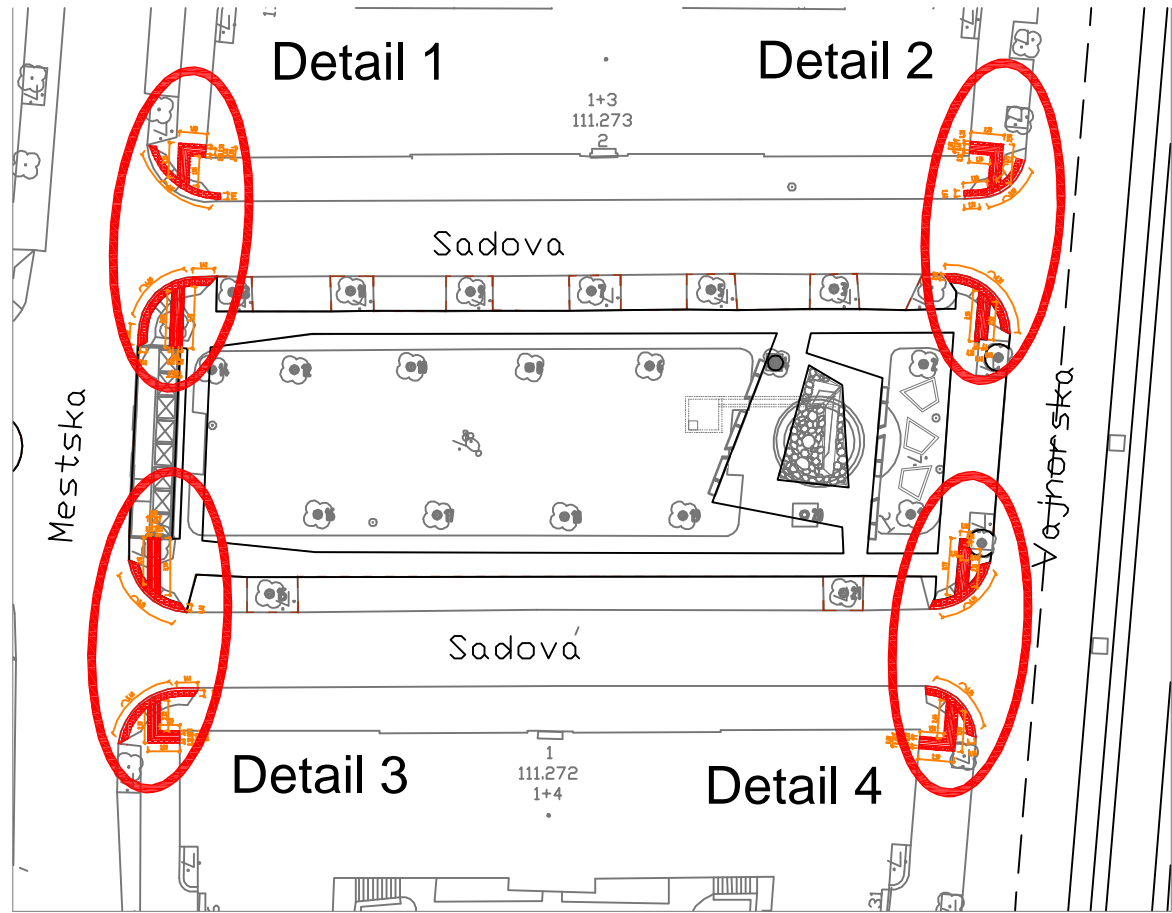
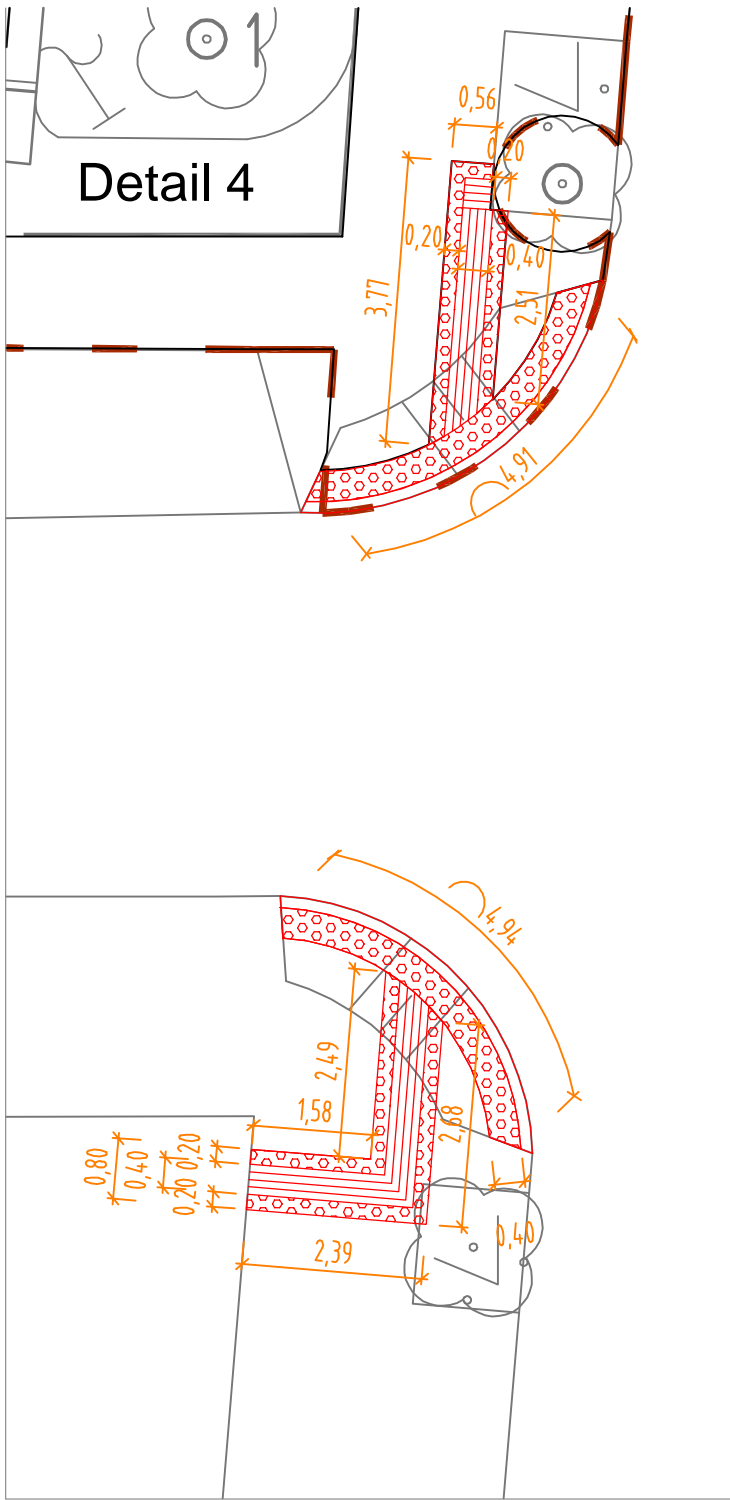
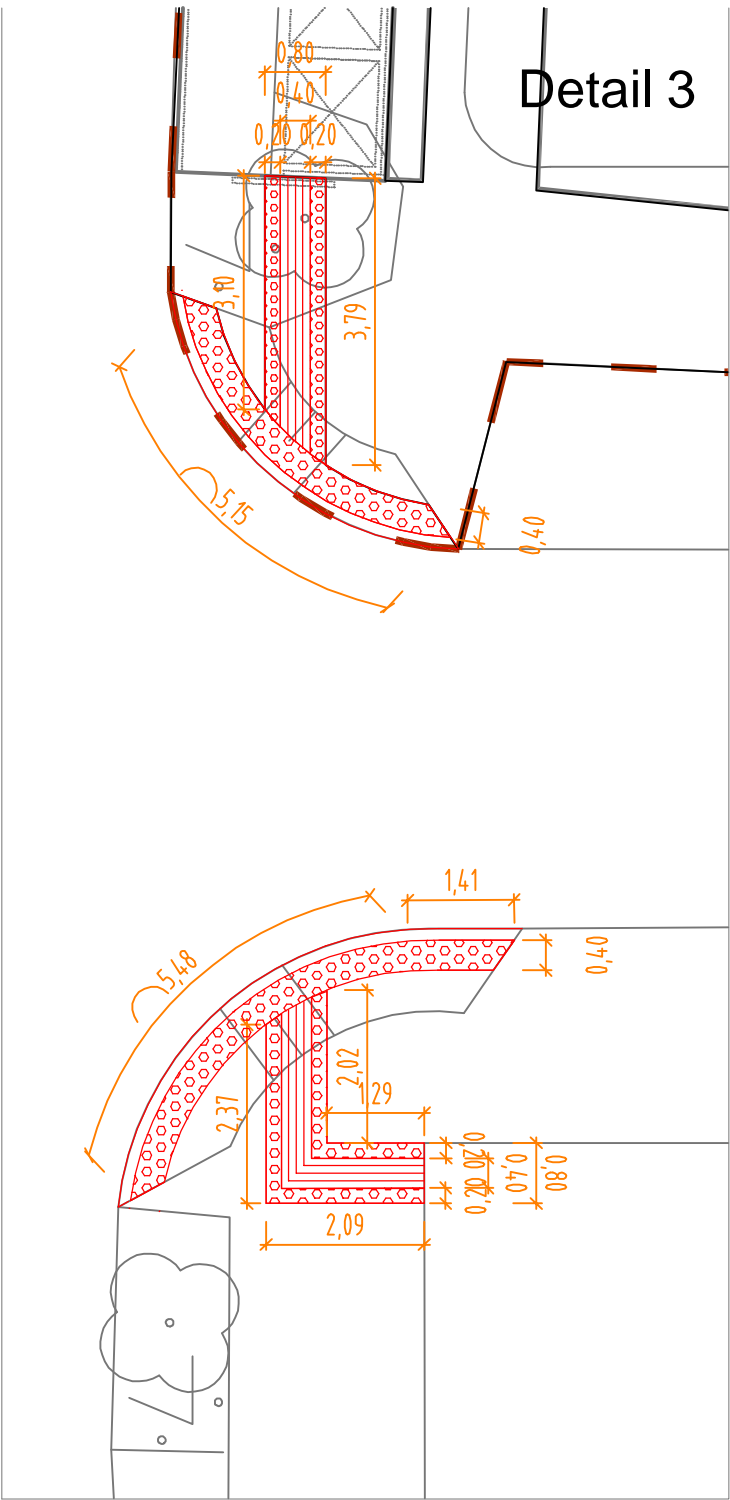
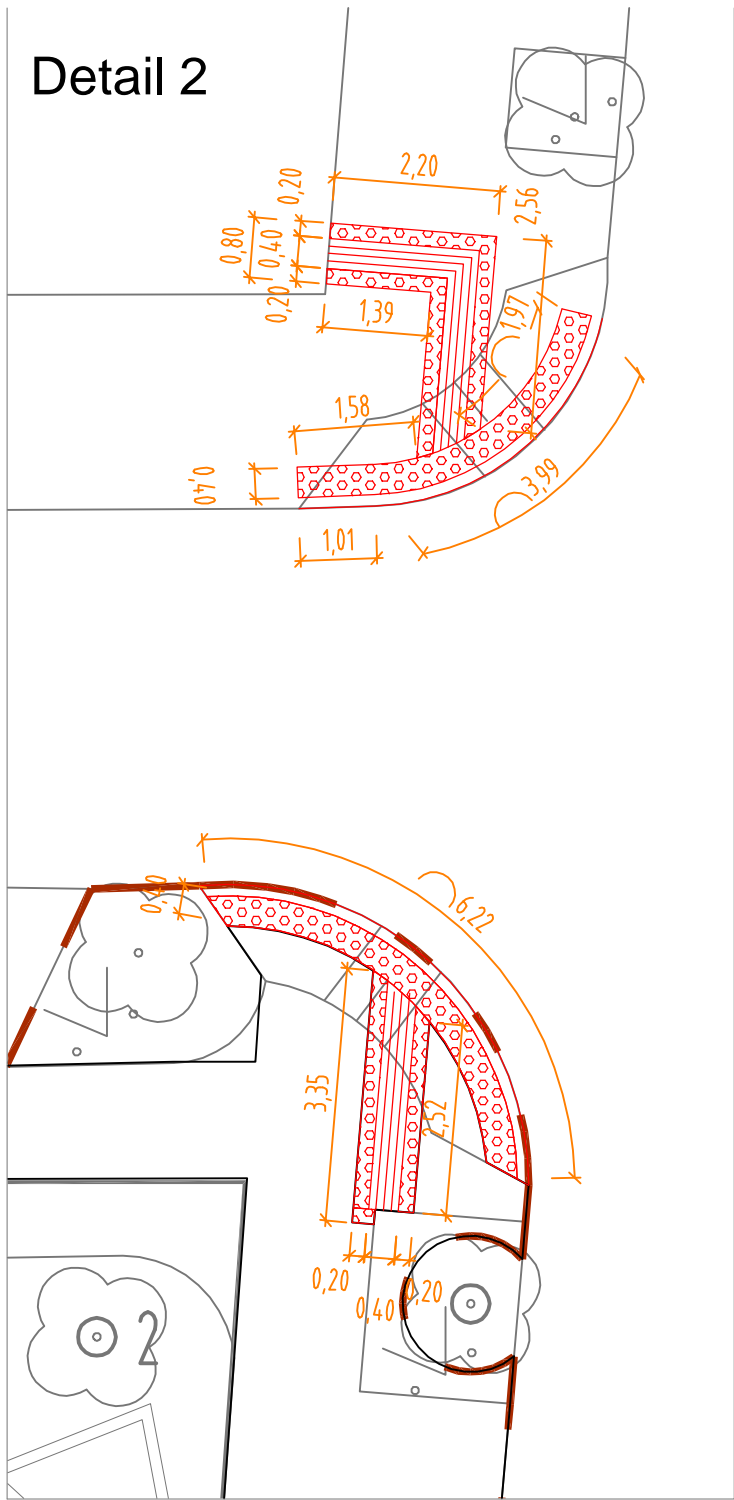
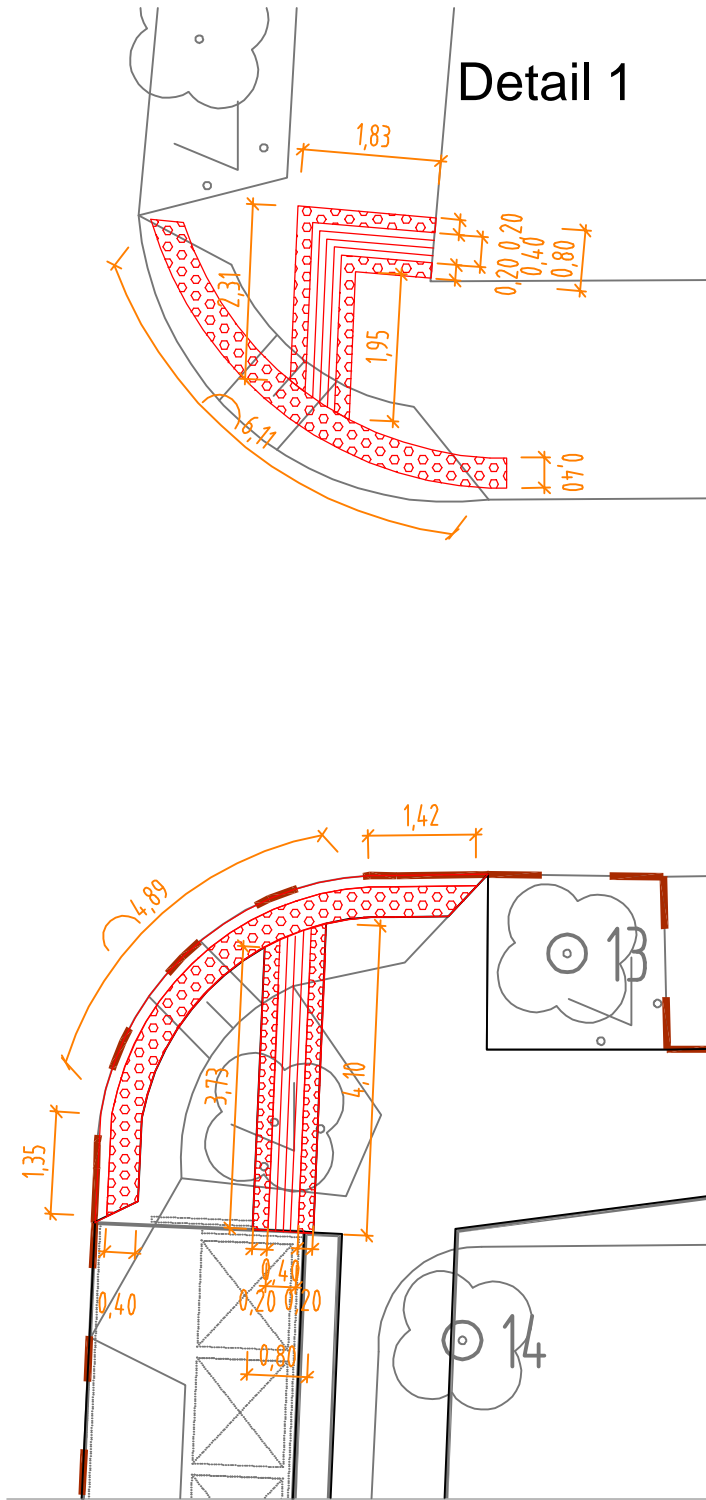
Stavba (príjazd a odjazd): stavba – Sadová - Vajnorská a po nej do všetkých požadovaných smerov.

V Bratislave, 22.05.2013

Zodpovedný projektant:
Projektant

DIC Bratislava, s.r.o.
Kocelova15
821 08 Bratislava

Ing. Dr. Milan Skýva
Ing. Andrej Vachaja

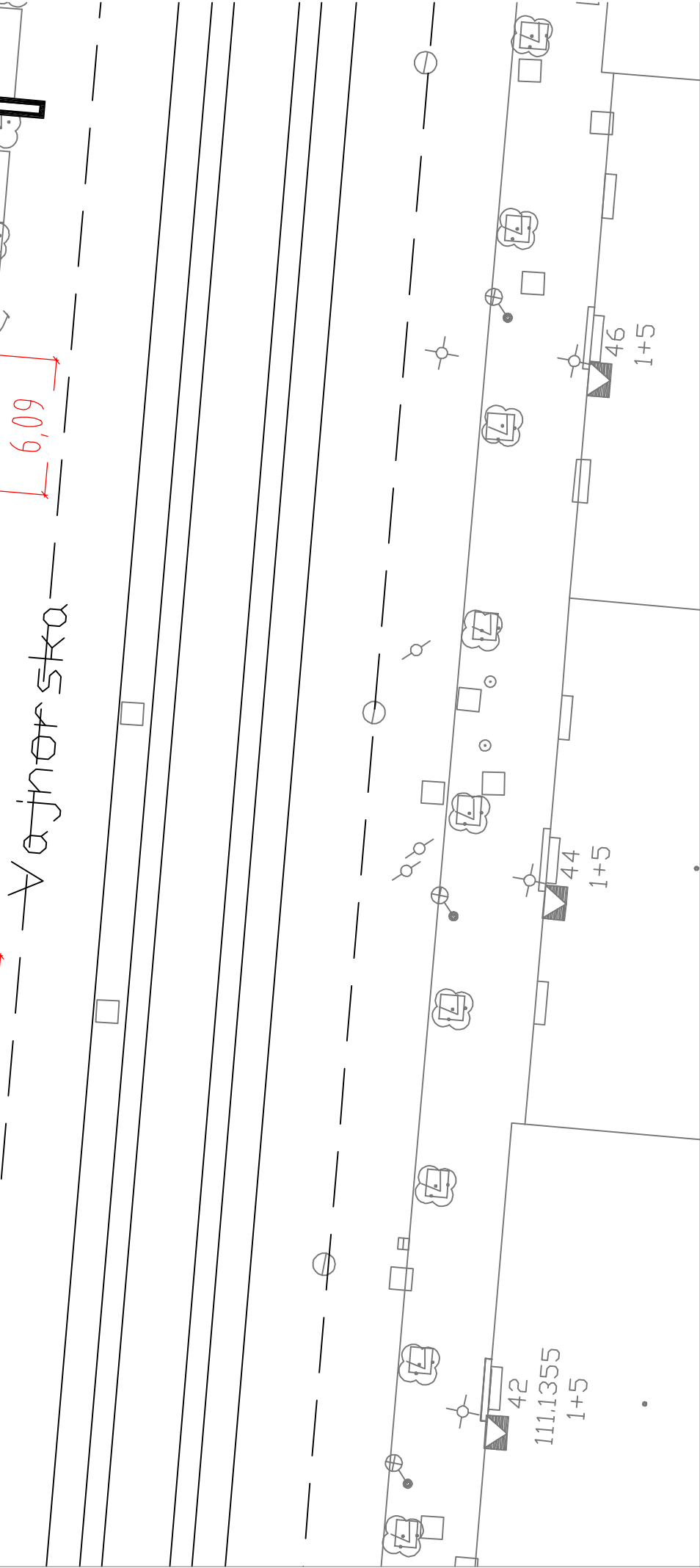
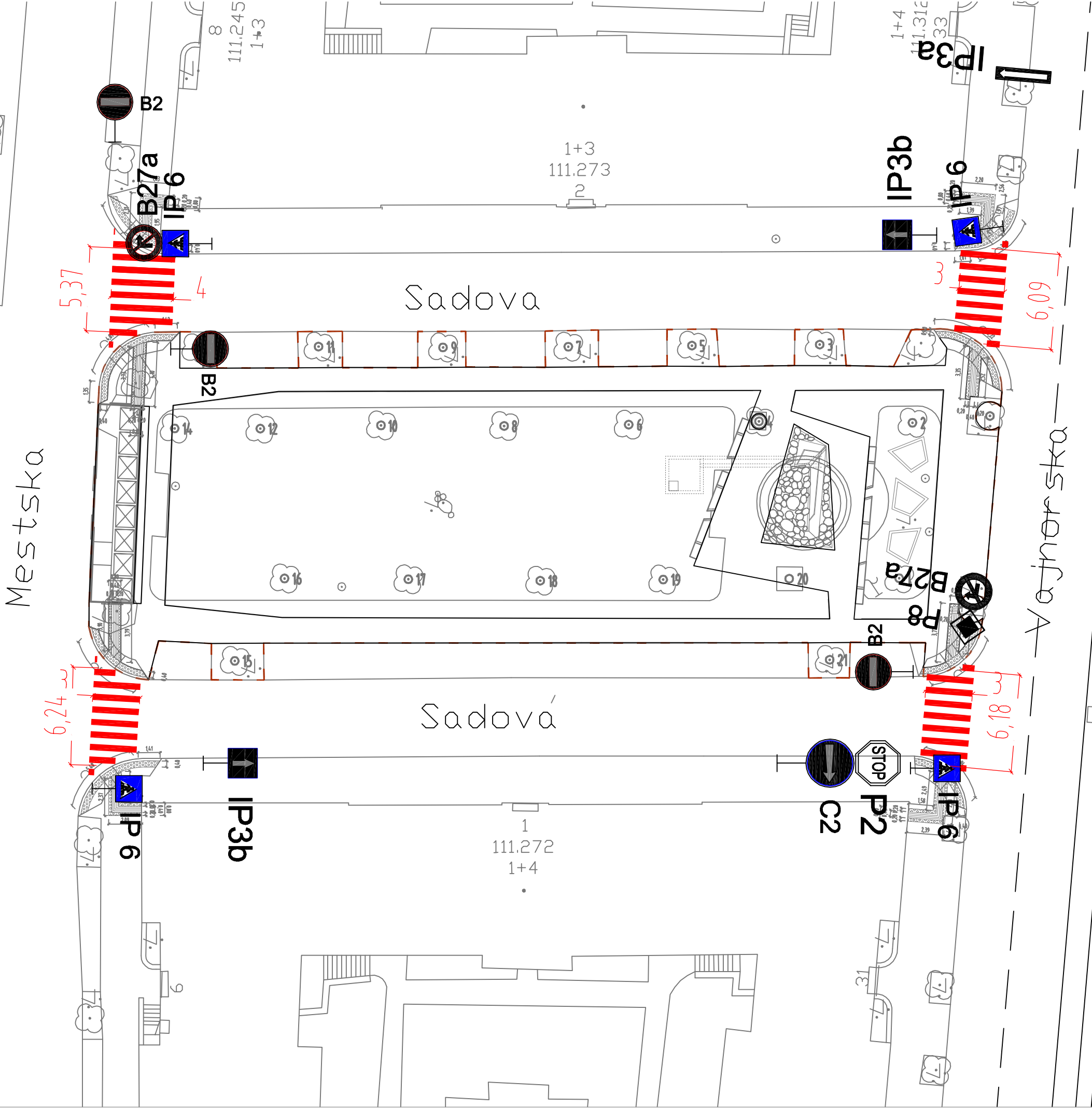
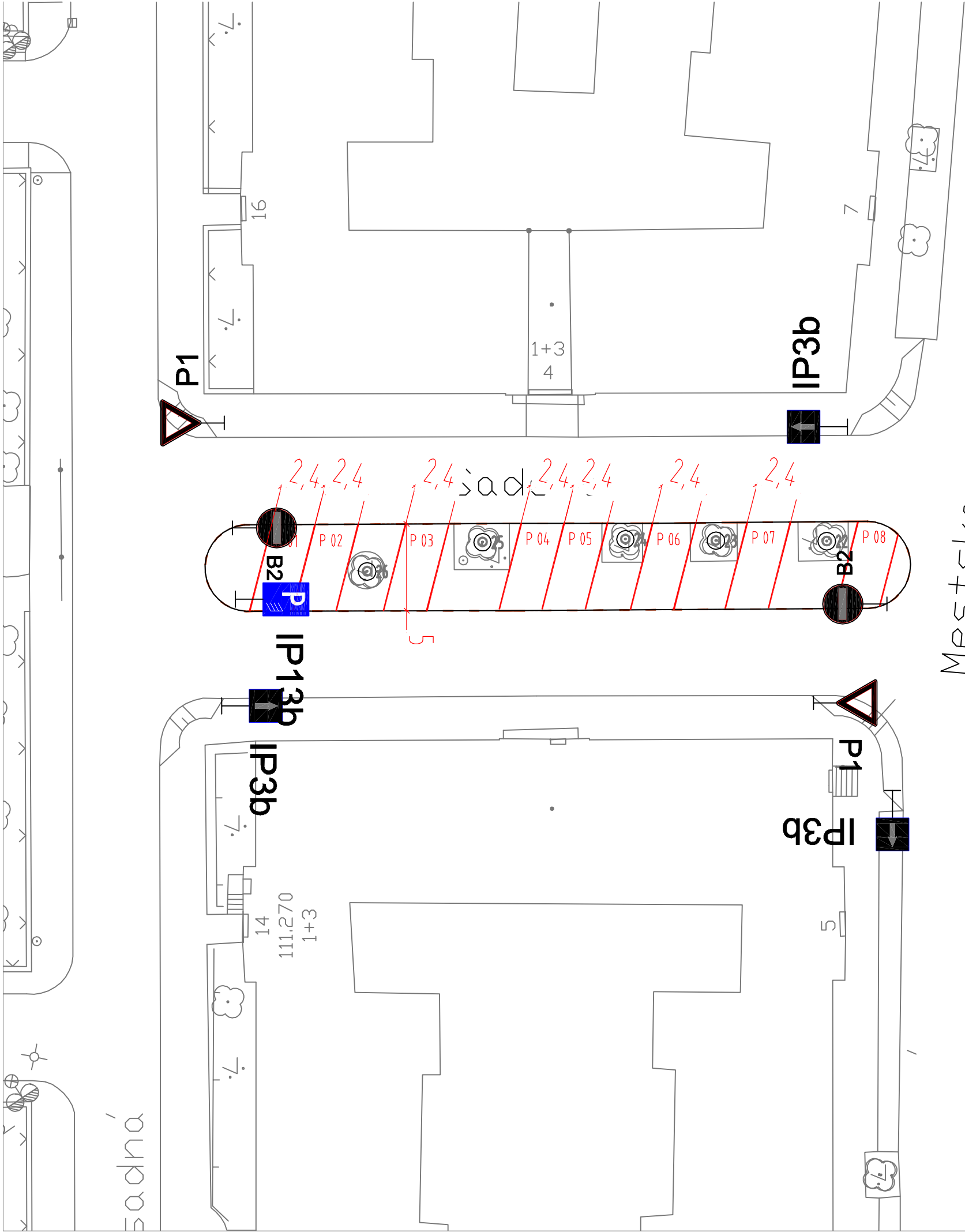


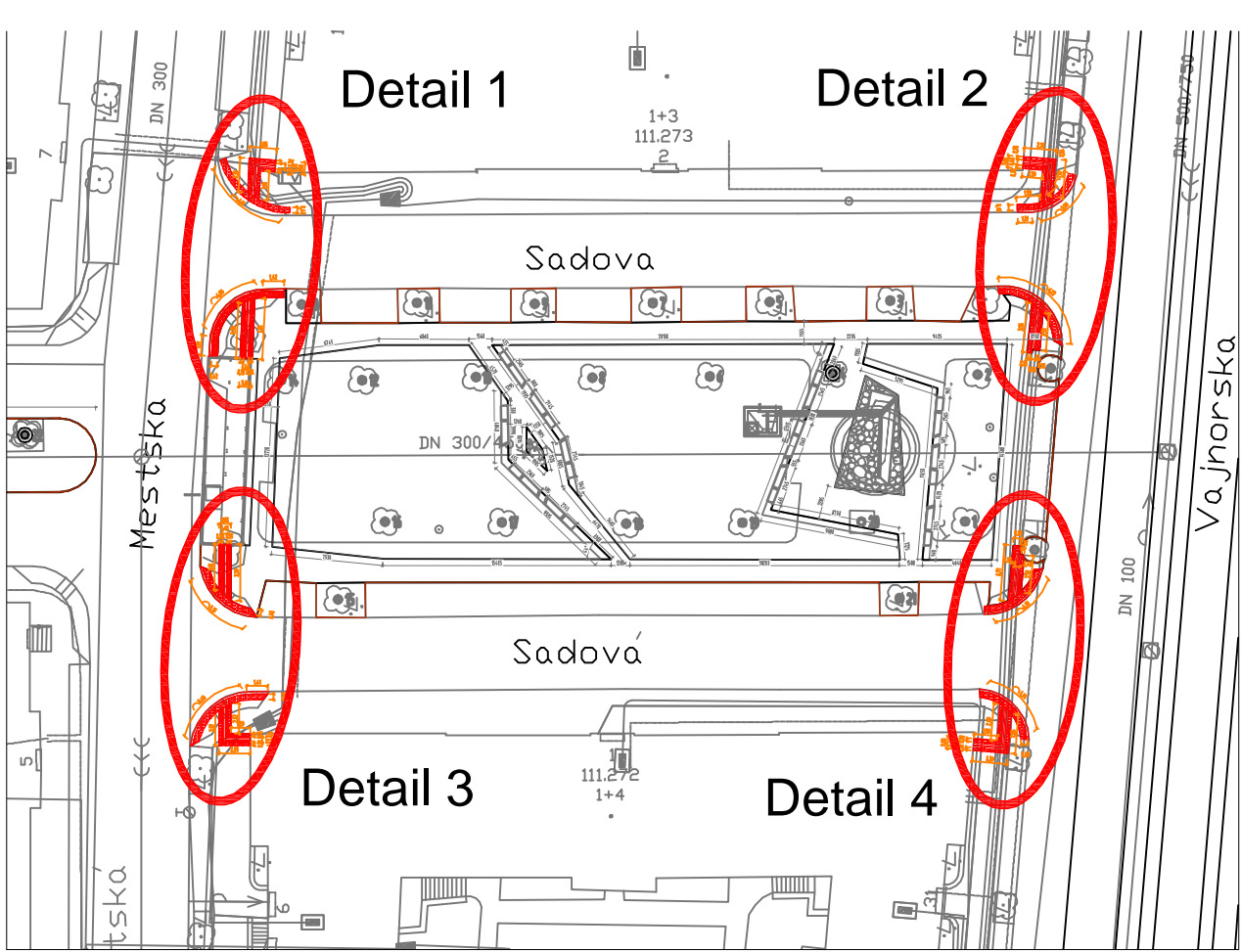
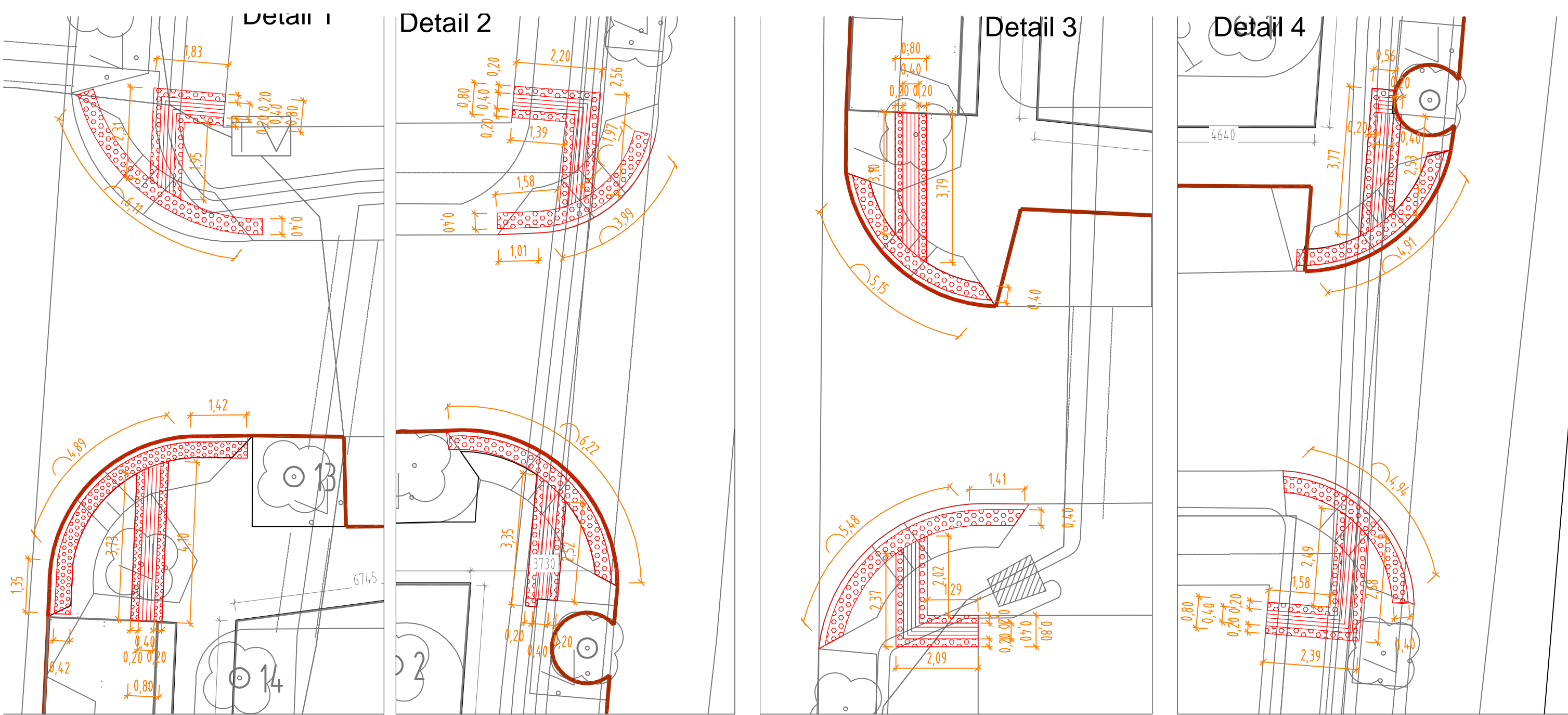
- VŠETKY PRÁVA VLASTNÍKŮV AUTORSKÝCH PRÁV K DIELU SÚ VYHRADENÉ.
- DIELO SLUŽÍ VÝLUČNE PRE ÚČELY UVEDENEJ STAVBY.
- VÝROBA KÓPIÍ DIELA, ALEBO JEHO ČASŤÍ, AKO AJ POUŽITIE NA INÉ ÚČELY, AKO PRE UVEDENÚ STAVBU SÚ BEZ SÚHLASU AUTOROV ZAKÁZANÉ.
- PROJEKTANT NENESIE ŽIADNU ZODPOVEDNOSŤ ZA ZMENY USKUTOČNENÉ BEZ JEHO PÍSMENÉHO SÚHLASU.
- ZHOTOVITEĽ JE POVINNÝ O ZISTENÝCH CHYBÁCH V DOKUMENTÁCII NEODKLADNE INFORMOVAŤ PROJEKTANTA.
- ZHOTOVITEĽ JE POVINNÝ ZMENY A ÚPRAVY KONŠTRUKČNÉHO RIEŠENIA KONZULTOVAŤ S PROJEKTANTOM.
- ZHOTOVITEĽ JE POVINNÝ SKUTOČNÉ ROZMERY SKONTROLOVAŤ NA STAVBE.
- ZHOTOVITEĽ JE POVINNÝ DAŤ DIELNSKÚ DOKUMENTÁCIU ODOŠLASŤ PROJEKTANTOVI A REALIZOVAŤ JU AŽ PO ODOŠLASENÍ DIELNSKEJ DOKUMENTÁCIE.
- PRI REALIZÁCI POSTUPOVAŤ V SÚLADE S PLATNÝMI STN A EN.
- NEMERAŤ Z VÝKRESOV - BRAŤ DO ÚVAHY LEN OKÓTOVANÉ ROZMERY.
- VŠETKY ROZMERY KONTROLOVAŤ NA STAVBE. STAVEBNÉ ÚPRAVY KOORDINOVAŤ S VÝKRESMI JEDNOTLIVÝCH PROFESIÍ.
- PRED BETONÁŽOU MONOLITICKÝCH PRVKOV ZAMERAŤ A VYNECHAŤ OTVORY PRE PRESTUPY POTRUBÍ (VÍD STAVEBNÉ ÚPRAVY JEDNOTLIVÝCH PROFESIÍ).
- STVKY RÔZNYCH STAVEBNÝCH MATERIÁLOV OPATRIŤ SKLOTEXTILNOU MREŽKOU S PRESAHOH.
- ŽELEZobetónové nosné konštrukcie sa nesmú vrtať a bŕzať, všetky dodatočné prestupy týmito konštrukciami je potrebné konzultovať so statikom.
- VŠETCI DODÁVATELIA SÚ POVINNÍ SI SKONTROLOVAŤ SKUTOČNÉ ROZMERY NA STAVBE.
- ROZDELY V ŠPECIFIKÁCI ALEBO ZMENY MUSIA BYŤ KONZULTOVANÉ S PROJEKTANTOM.

REVIZIA	DATUM	VYPRACOVAL
1		
2		
3		

AUTORI	Ing. arch. Monika Šťabová Ing. arch. Vladimír Sekera Ing. arch. Daniel Szabo	TEL: +421 (0) 905 904 246 TEL: +421 (0) 907 893 656 TEL: +421 (0) 948 507 072
GENERALNY PROJEKTANT	PUZZLEBOX s.r.o.	
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT	Ing. arch. Vladimír Sekera	TEL: +421 (0) 907 893 656
VYPRACOVAL	Ing. Dr. Milan Skýva DIC Bratislava s.r.o. Ing. Andrej Vachaja Kocelova 15, Bratislava	

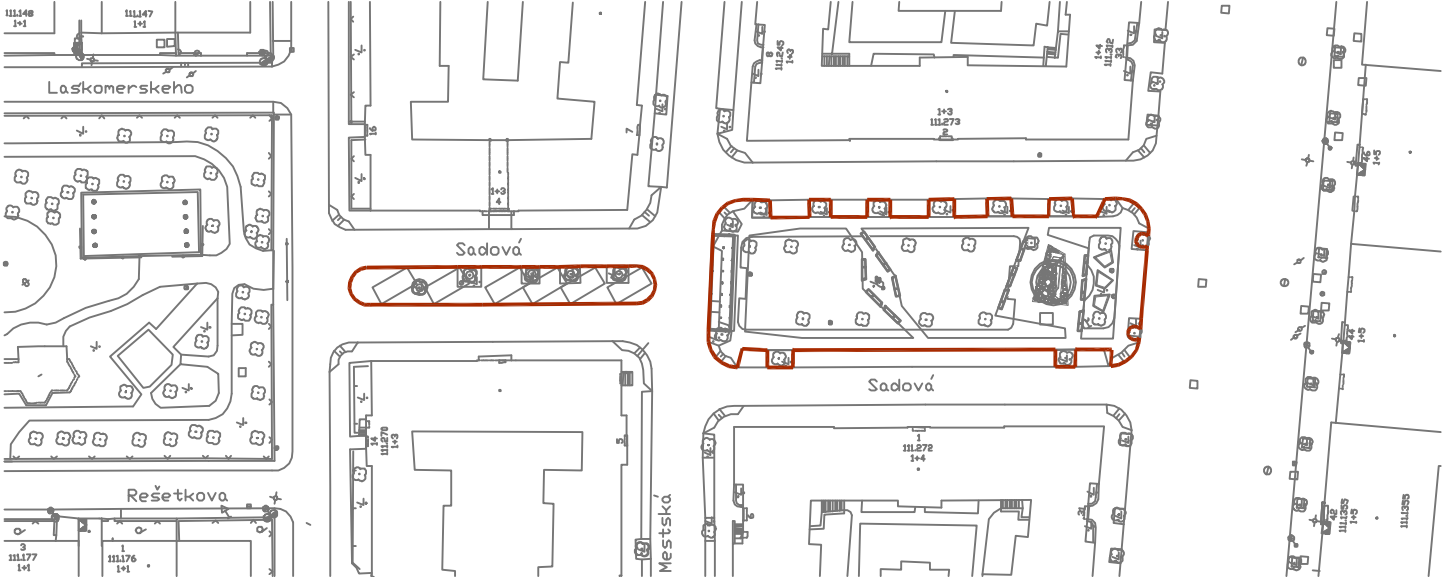
STAVBA	REVITALIZÁCIA PARKU SADOVÁ	PROFESIA	Architektúra
		DATUM	05/2013
		STUPEN	REALIZAČNÝ PROJEKT
MIESTO STAVBY : BRATISLAVA - NOVÉ MESTO, VAJNORSKÁ, SADOVÁ ULICA Č.P. 21970; 21968/2		MIERKA	1:100
		FORMÁT	3XA4
		ČÍSLO	ČÍSLO VÝKRESU
INVESTOR: GUIN s.r.o. Mliekarenská 1, 82109 Bratislava		KÓPIE	
OBSAH VÝKRESU	Situácia bezbariérových úprav		



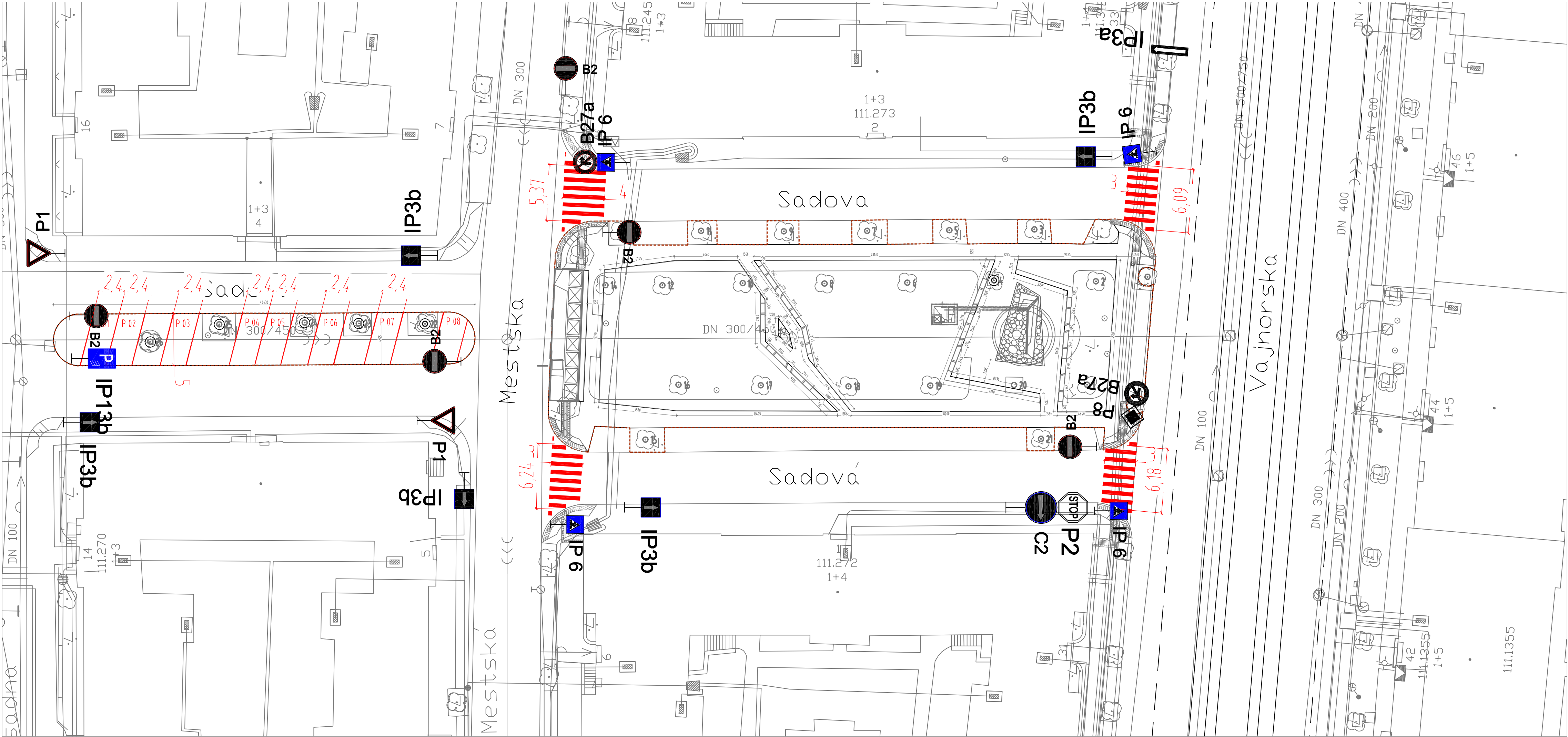


REVIZIA	DATUM	VYPRACOVAL
1		
2		
3		

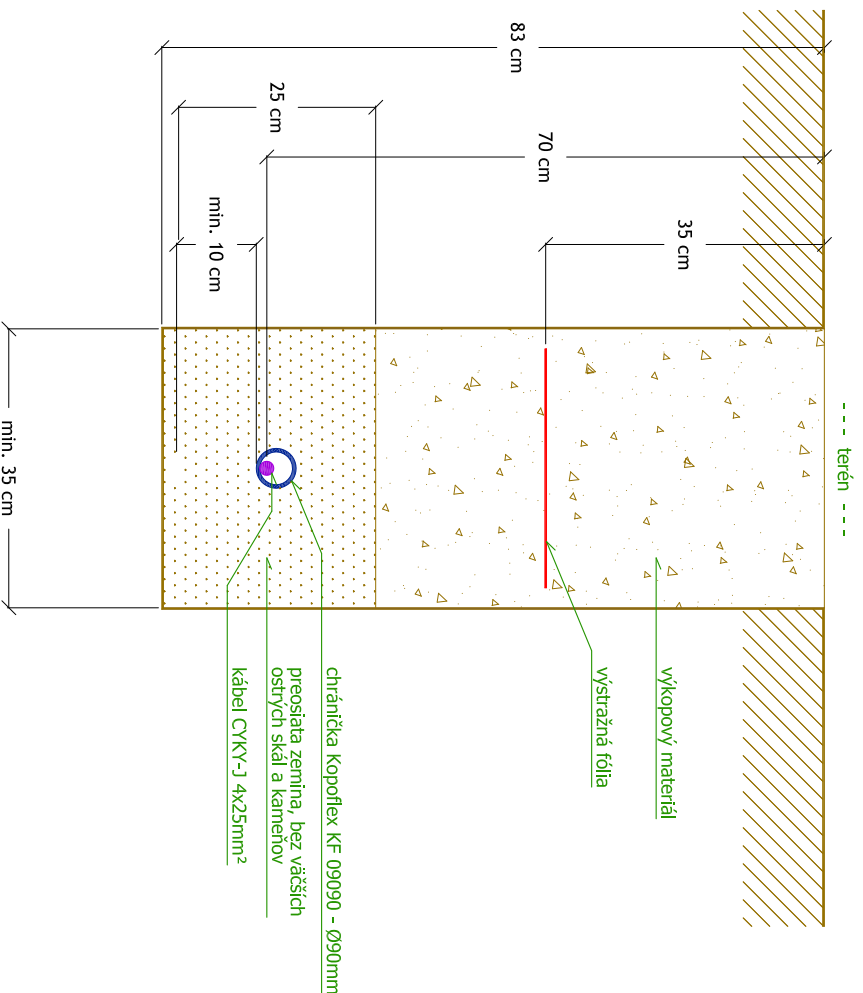
- VŠETKY PRÁVA VLASTNÍKOV AUTORSKÝCH PRÁV K DIELU SÚ VYHRADNÉ.
- DIELO SLUŽI VÝLUČNE PRE ÚČELY UVEDENEJ STAVBY.
- VÝROBA KÓPIÍ DIELA, ALEBO JEHO ČASŤÍ, AKO AJ POUŽITIE NA INÉ ÚČELY, AKO PRE UVEDENÚ STAVBU SÚ BEZ SÚHLASU AUTOROV ZAKÁZANÉ.
- PROJEKTANT NENESIE ŽIADNU ZODPOVEDNOSŤ ZA ZMENY USKUTOČNENÉ BEZ JEHO PÍSMENNÉHO SÚHLASU.
- ZHOTOVITEĽ JE POVINNÝ O ZISTENÝCH CHÝBÁCH V DOKUMENTÁCIÍ NEODKLADNE INFORMOVAŤ PROJEKTANTA.
- ZHOTOVITEĽ JE POVINNÝ ZMENY A ÚPRAVY KONŠTRUKČNÉHO RIŠENIA KONZULTOVAŤ S PROJEKTANTOM.
- ZHOTOVITEĽ JE POVINNÝ SKUTOČNÉ ROZMERY SKONTROLOVAŤ NA STAVBE.
- ZHOTOVITEĽ JE POVINNÝ DAŤ DIELENSKÚ DOKUMENTÁCIU ODSÚHLASIŤ PROJEKTANTOVI A REALIZOVAŤ JU AŽ PO ODSÚHLASENÍ DIELENSKEJ DOKUMENTÁCIE.
- PRI REALIZÁCI POSTUPOVAŤ V SÚLADE S PLATNÝM STN A EN.
- NEMERAŤ Z VÝKRESOV – BRAŤ DO ÚVAHY LEN OKÓŠTOVANÉ ROZMERY.
- VŠETKY ROZMERY KONTROLOVAŤ NA STAVBE. STAVEBNÉ ÚPRAVY KOORDINOVAŤ S VÝKRESM JEDNOTLIVÝCH PROFESIÍ.
- PRED BETONÁŽOU MONOLITICKÝCH PRVKOV ZAMERAŤ A VÝNECHAŤ OTVORY PRE PRESTUPY POTRUBÍ (VÍD STAVEBNÉ ÚPRAVY JEDNOTLIVÝCH PROFESIÍ).
- STYKY RÔZNYCH STAVEBNÝCH MATERIÁLOV OPATRIŤ SKLOTEKSTILNOU PŘEZKOU S PRESAHOM.
- ŽELEZOBETONOVÉ NOSNÉ KONŠTRUKCIE SA NESMÚ VRŤAŤ A BURAŤ, VŠETKY DODATOČNÉ PRESTUPY TÝMITO KONŠTRUKCIAMI JE POTREBNÉ KONZULTOVAŤ SO STATIKOM.
- VŠETKO DODÁVATEĽA SÚ POVINNÍ SI SKONTROLOVAŤ SKUTOČNÉ ROZMERY NA STAVBE.
- ROZDELY V ŠPECIFIKÁCIÍ ALEBO ZMENY MUSIA BYŤ KONZULTOVANÉ S PROJEKTANTOM!



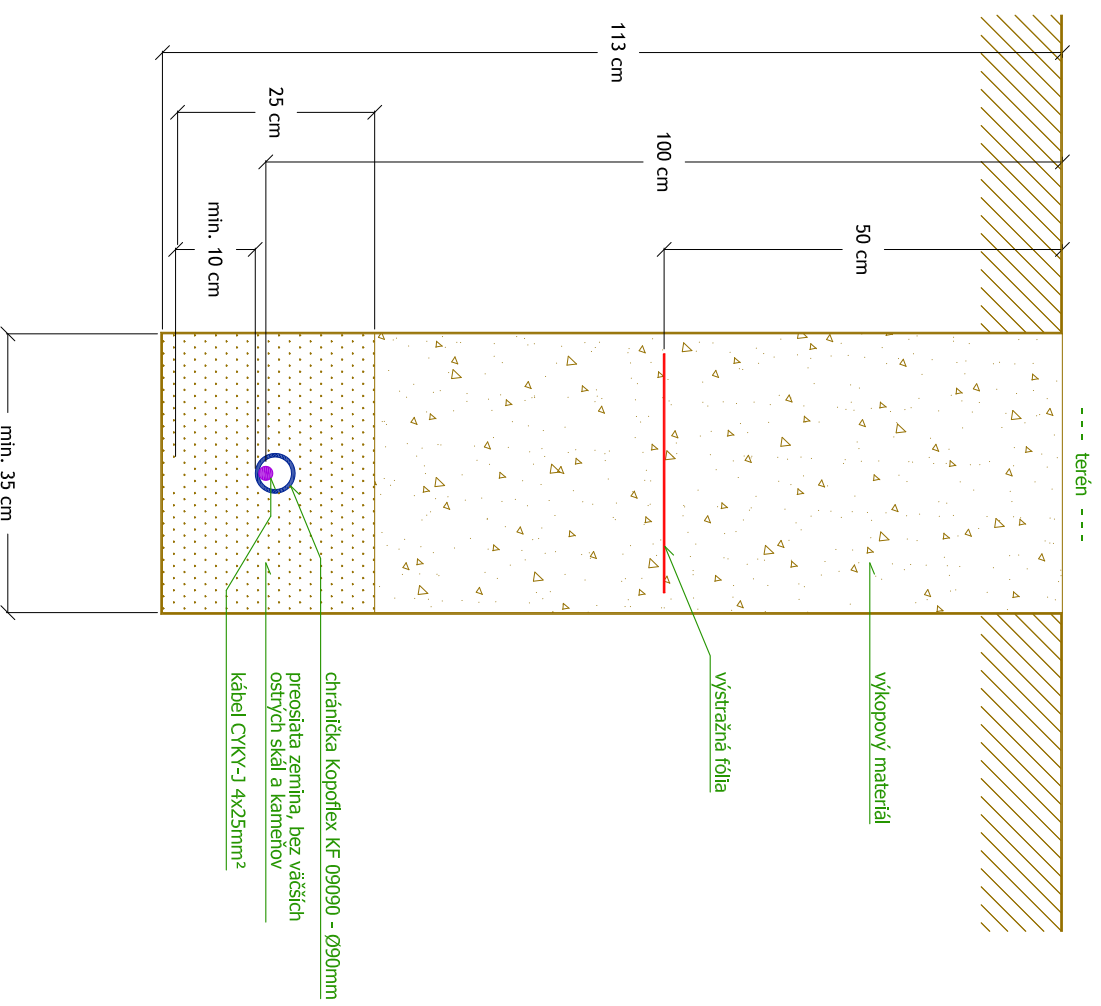
AUTORI	Ing. arch. Monika Šťabová	TEL: +421 (0) 905 904 246		PROFESIA	Architektúra
	Ing. arch. Vladimír Sekera	TEL: +421 (0) 907 893 656			
	Ing. arch. Daniel Szabó	TEL: +421 (0) 948 507 072			
GENERALNY PROJEKTANT	PUZZLEBOX s.r.o.				
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT	Ing. arch. Vladimír Sekera	TEL: +421 (0) 907 893 656			
VYPRACOVAL	Ing. Dr. Milan Skýva	DIČ Bratislava s.r.o.			
	Ing. Andrej Vachaja	Kocetova 15, Bratislava			
STAVBA					
REVITALIZÁCIA PARKU SADOVÁ			DATUM	05/2013	
			STUPEŇ	REALIZAČNÝ PROJEKT	
MIESTO STAVBY : BRATISLAVA - NOVÉ MESTO, VAJNORSKÁ, SADOVÁ ULICA Č.P. 21970; 21968/2			MIERKA	1:100	
			FORMAT	3XA4	
			ČÍSLO	ČÍSLO VÝKRESU	
INVESTOR: GUIN s.r.o. Mliekarenská 1, 82109 Bratislava			KÓPIE		
OBSAH VÝKRESU Situačia bezbariérových úprav				01	



uloženie kábla v zemi v teréne

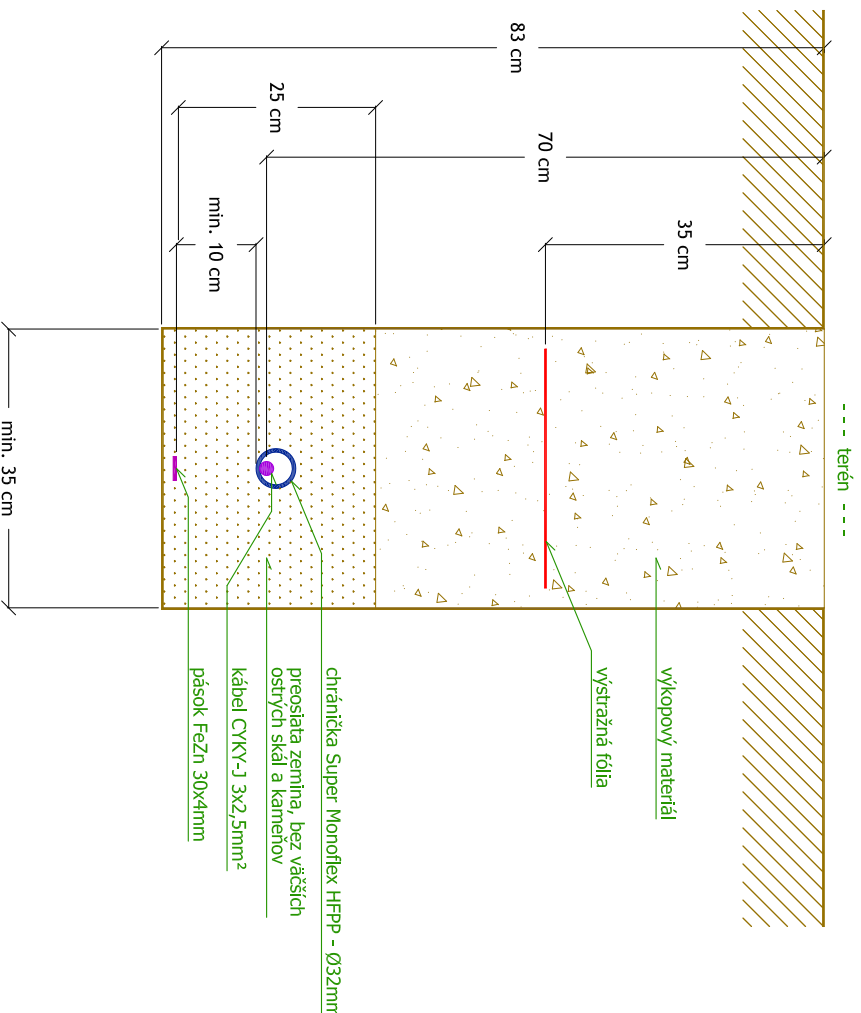


uloženie kábla v zemi pod cestou

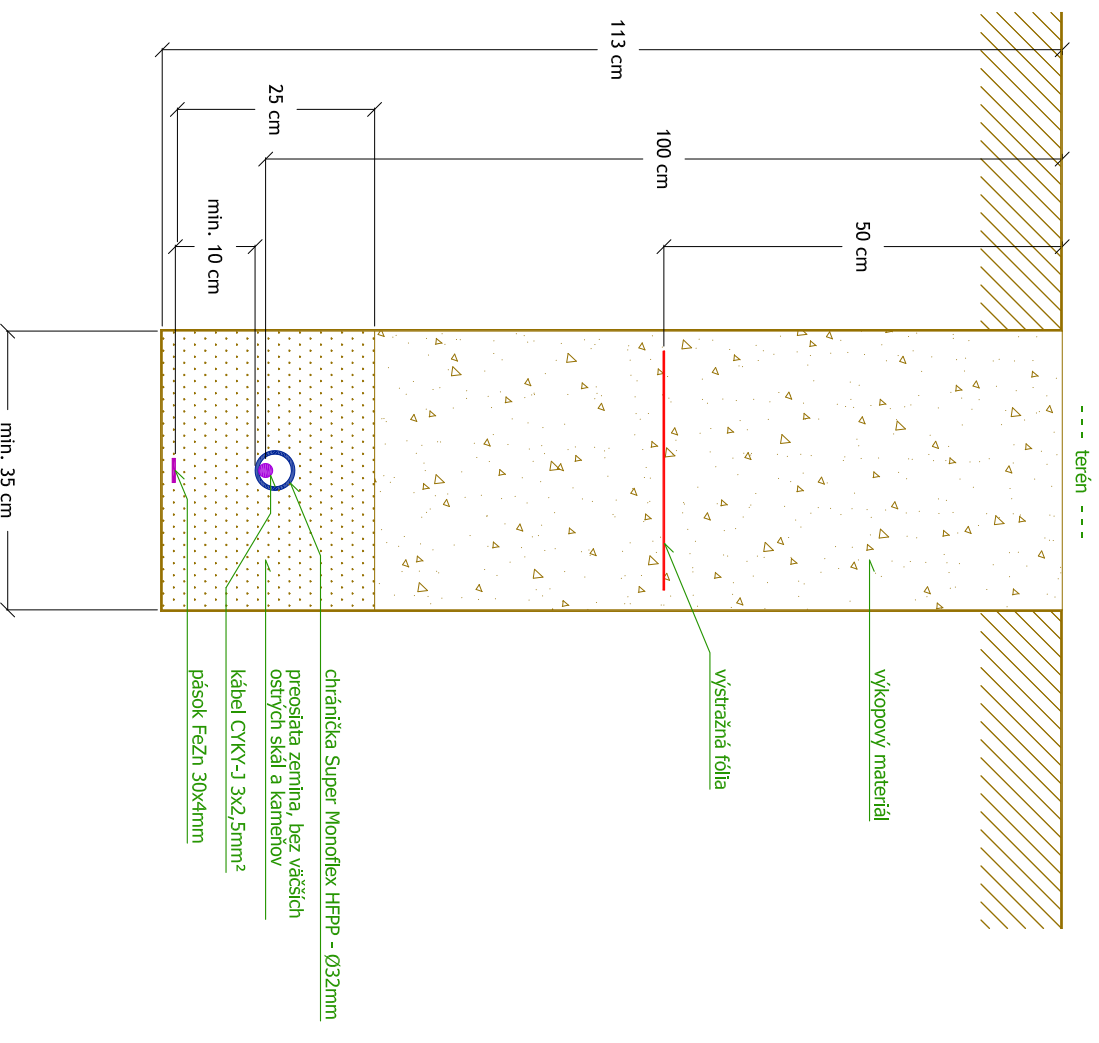


Investor	GUIN s.r.o. Mliekačská 1, 82109 Bratislava	Časť Elektronizácia	Vyhotovil Ing. Andrej Meško	Mierka -	Stupeň RD	Číslo dokumentu 1357/EL2
Objekt	REVITALIZÁCIA PARKU SADOVÁ Bratislava - Nové Mesto, Sadová ulica č.p. 21970/2, 21968/2	Obsah Káblové rezy – prírodný kábel	Schválil Jozef Ruman	Formát 1A4	Dátum vydania 09/2013	Jazyk sk Výkres EL2

uloženie kábla v zemi v teréne

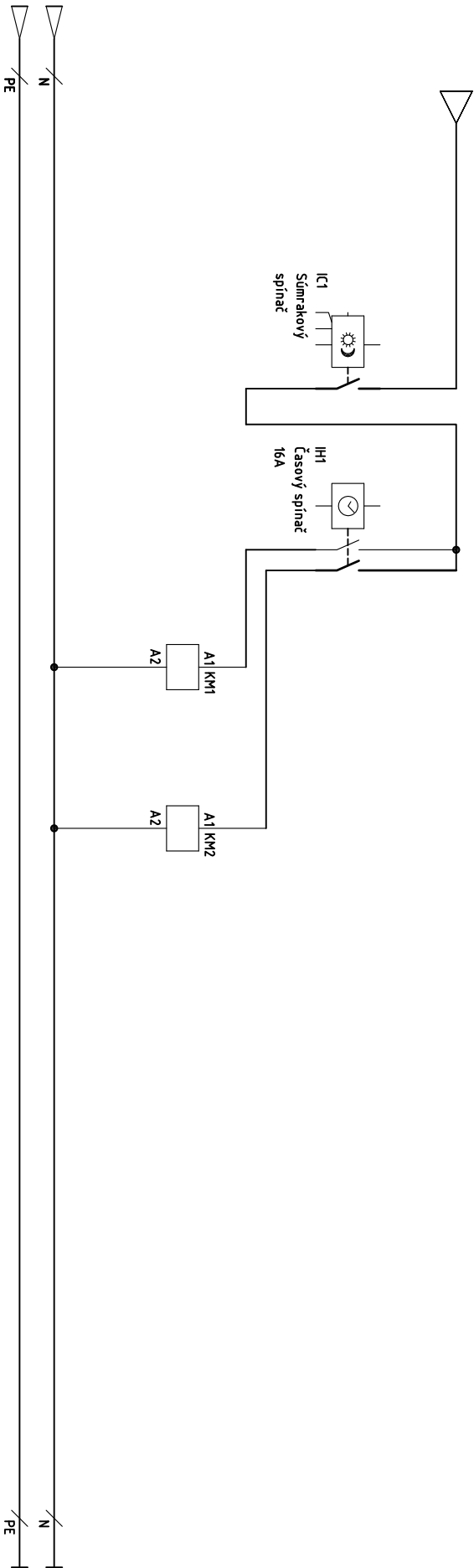


uloženie kábla v zemi pod cestou



Investor	GUIN s.r.o. Mliekárenská 1, 82109 Bratislava	Časť Elektrónistalácia	Vyhotovil Ing. Andrej Meško	Mierka –	Stupeň RD	Číslo dokumentu 1357/EL3
Objekt	REVITALIZÁCIA PARKU SADOVÁ Bratislava – Nové Mesto, Sadová ulica č.p. 21970, 21968/2	Obsah Káblové rezy – osvetlenie	Schválil Jozef Ruman	Formát 1A4	Dátum vydania 09/2013	Jazyk sk Výfres EL3

OVLÁDANIE
OSVETLENIE PARKU



Označenie kábľa									
Výkon									
Typ kábľa									
Prierez vodiča									
Popis		súmrakový spínač ELKO EP SQU-1 + fotoelektrický senzor	multifunkčný časový spínač 2 prepínacie kontakty	OVLÁDANIE	OVLÁDANIE				
Označenie vo výkrese									

Investor		Časť		Napáťová sústava		Vyhotovil		Formát	Stupeň	Číslo dokumentu	
GUIN s.r.o.		Elektroinštalácia		3PEN (N+PE) AC 400/230V 50Hz, TN-C-S		Ing. Andrej Meško		1A4	RD	1357.EL4	
Mliekárenská 1, 82109 Bratislava		Obsah		ROZVÁDZAČ RVO		Schválil		Dátum vydania		Výkres	Strana
REVIT ALIZÁCIA PARKU SADOVÁ		ROZVÁDZAČ RVO				Jozef Ruman		09/2013		EL4	3/3
Bratislava - Nové Mesto, Sadová ulica č.p. 21970, 21968/2											

PROTOKOL o určení vonkajších vplyvov vypracovaný odbornou komisiou

ZLOŽENIE KOMISIE

predseda: Ing. Andrej Meško	- projektant elektro
členovia: Ing. arch. Daniel Szabó	- hlavný projektant architektúry
Jozef Ruman	- zodpovedný projektant elektro

NÁZOV OBJEKTU

REVITALIZÁCIA PARKU SADOVÁ
Bratislava - Nové Mesto, Sadová ulica č.p. 21970; 21968/2

NA VYPRACOVANIE PROTOKOLU

stavebné výkresy v digitálnej forme;
špecifikácia použitých stavebných materiálov;
hygienické požiadavky;
STN 33 2000-5-51:05/2010.

POPIS OBJEKTU

Predložená realizačná technická dokumentácia rieši návrh osvetlenia parku na Sadovej ulici.

ROZHODNUTIE

Priestory v zmysle STN 33 2000-5-51:05/2010 možno rozčleniť na tieto základné druhy :

- I. vnútorné priestory – úplne klimatizované miesta.
- II. vnútorné priestory s trvalou reguláciou teploty (na zabránenie vzniku extrémne suchých podmienok možno použiť zvlhčovanie a na zabránenie extrémne vlhkých podmienok možno použiť vysušovanie).
- III. vnútorné priestory s regulovanou teplotou (kúrenie alebo chladenie možno na určitý čas vypnúť, predchádza sa tým vzniku extrémne nízkych alebo vysokých teplôt. Na zabránenie extrémne suchých podmienok možno použiť zvlhčovanie).
- IV. vnútorné priestory bez regulácie teploty (konštrukcia objektu poskytuje ochranu proti denným výkyvom teploty a vlhkosti v závislosti od vonkajšej atmosféry).
- V. priestory pod prístreškom (konštrukcia prístreška poskytuje len minimálnu ochranu proti denným výkyvom teploty a vlhkosti v závislosti od vonkajšej atmosféry. Elektrická inštalácia a elektrické zariadenia sú chránené proti priamemu pôsobeniu dažďa, snehu a slnečného žiarenia, ale inak sú vystavené poveternostným vplyvom atmosféry. Za priestory pod prístreškom sa považujú tie, v ktorých je zabránené dopadu atmosférických zrážok pod uhlami do 60° od zvislice).
- VI. vonkajšie priestory (miesta vystavené priamo vonkajšej klíme).

Na základe uvedených skutočností komisia stanovuje určenie vonkajších vplyvov pre jednotlivé priestory a miestnosti – na rozdelenie podľa základných druhov takto :

VI.A AA8, AB8, AD3, AE3, AF2, AN3, AQ3, AS2, AT2, AU2, BC3

exteriér

Vysvetlivky :

- ⁽¹⁾ Zohľadniť požiadavky STN 33-2000-7-701:10/2007 (predovšetkým vid'. požiadavky pre umývací priestor).

ZDÔVODNENIE

Komisia určovala vonkajšie vplyvy na základe platných právnych predpisov, elektrotechnických a ďalších technických predpisov STN (predovšetkým podľa prílohy ZA - STN 33 2000-5-51:05/2010), respektíve podľa požiadaviek a údajov od oslovených účastníkov stavebného konania

ZÁVER

V prípade akýchkoľvek zmien v predmetných priestoroch a zmien v určených materiáloch v stavebnej konštrukcii v období prípravy a v čase vlastnej stavby je potrebné tento protokol doplniť (upraviť) o príslušné zmeny.

Bratislava, september 2013

Ing. Andrej Meško

kód	Priestor									
	stavebný objekt / označenie miestnosti / druh priestoru									
vonkajší vplyv	VI.A									
AA – teplota okolia	AA8									
AB – vzduch	AB8									
AC – nadmorská výška	AC1									
AD – výskyt vody	AD3									
AE – výskyt cudzích pevných telies	AE3									
AF – výskyt korozívnych alebo znečisťujúcich látok	AF2									
AG – mechanické namáhanie: nárazy	AG1									
AH – vibrácie	AH1									
AJ – iné mechanické namáhania	AJ1									
AK – výskyt rastlínstva a/alebo plesní (flóra)	AK1									
AL – výskyt živočíchov (fauna)	AL1									
AM – elektromagnetické, elektrostatické alebo ionizujúce vplyvy	AM1									
AN – slnečné žiarenie	AN3									
AP – seizmické účinky	AP1									
AQ – búrkové dni - keraunická úroveň a hustota úderov bleskov	AQ3									
AR – pohyb vzduchu	-									
AS – vietor	AS2									
AT – snehová pokrývka	AT2									
AU – námraza	AU2									
BA – spôsobilosť osôb	BA1									
BB – elektrický odpor ľudského tela	BB2									
BC – dotyk osôb so zemou (s časťami, ktoré majú potenciál zeme)	BC3									
BD – podmienky úniku v prípade nebezpečenstva	BD1									
BE – povaha spracúvaných alebo skladovaných látok	BE1									
CA – konštrukčné materiály	CA1									
CB – stavebná konštrukcia	CB1									

TRIEDENIE VONKAJŠÍCH VPLYVOV

AA		Teplota okolia			
AA1	-60°C	+5°C		AM3	elektromagnetizmus
AA2	-40°C	+5°C		AM4	ionizácia
AA3	-25°C	+5°C		AM5	elektrostatika
AA4	-5°C	+40°C		AM6	indukcia
AA5	+5°C	+40°C			
AA6	+5°C	+60°C		AN	Slnčné žiarenie
AA7	-25°C	+55°C		AN1	nízke
AA8	-50°C	+40°C		AN3	vysoké
AB		Atmosférické podmienky okolia (súčasné pôsobenie teploty a vlhkosti)		AP	Seizmické účinky
AB1	-60°C	+5°C	3-100%	AP1	zanedbateľné
AB2	-40°C	+5°C	10-100%	AP2	nízke
AB3	-25°C	+5°C	10-100%	AP3	stredné
AB4	-5°C	+40°C	5-95%	AP4	silné
AB5	+5°C	+40°C	15-100%	AQ	Búrková činnosť
AB6	+5°C	+60°C	10-100%	AQ1	zanedbateľná (≤25 dní v roku)
AB7	-25°C	+55°C	10-100%	AQ2	nepriame ohrozenie
AB8	-50°C	+40°C	15-100%	AQ3	priame ohrozenie
AC		Nadmorská výška (m)		AR	Pohyb vzduchu
AC1	≤2000m			AR1	pomalý (rýchlosť ≤1m/s)
AC2	≥2000m			AR2	stredný
				AR3	silný
AD		Výskyt vody		AS	Vietor
AD1	zanedbateľný			AS1	malý
AD2	voľne padajúce kvapky			AS2	stredný
AD3	rozprašovanie			AS3	veľký
AD4	striekajúca voda				
AD5	voda striekajúca pod tlakom			BA	Schopnosť osôb
AD6	vlny			BA1	laici
AD7	plytké ponorenie			BA2	deti
AD8	hlboké ponorenie			BA3	invalidi
				BA4	poučené osoby
				BA5	znalé osoby
AE		Výskyt cudzích telies		BC	Dotyk osôb so zemou
AE1	zanedbateľný			BC1	žiadny
AE2	predmety			BC2	zriedkavý
AE3	veľmi malé predmety			BC3	častý
AE4	ľahká prašnosť			BC4	trvalý
AE5	mierna prašnosť				
AE6	silná prašnosť			BD	Podmienky evakuácie v prípade nebezpečenstva
AF		Výskyt korózie		BD1	normálne (málo ľudí, ľahký únik)
AF1	zanedbateľný			BD2	obťažné
AF2	atmosférický			BD3	preplnené
AF3	občasný alebo príležitostný			BD4	obťažné a preplnené
AF4	nepretržitý			BE	Povaha látok v objekte
AG		Mechanický náraz		BE1	bez nebezpečenstva
AG1	mierny			BE2	nebezpečenstvo požiaru
AG2	stredný			BE2N1	nebezpečenstvo požiaru horľavých hmôt
AG3	silný			BE2N2	nebezpečenstvo požiaru horľavých prachov
AH		Vibrácie		BE2N3	nebezpečenstvo požiaru horľavých kvapalín
AH1	mierne			BE3	nebezpečenstvo výbuchu
AH2	stredné			BE4	nebezpečenstvo kontaminácie
AH3	silné				
AK		Výskyt rastlínstva		CA	Konštrukčné materiály
AK1	bez nebezpečenstva			CA1	nehorľavé
AK2	nebezpečný			CA2	horľavé
AL		Výskyt živočíchov		CB	Konštrukcia budov
AL1	bez nebezpečenstva			CB1	zanedbateľné nebezpečenstvo
AL2	nebezpečný			CB2	šírenie ohňa
AM		Žiarenia a iné pôsobenia		CB3	posun
AM1	zanedbateľné			CB4	poddajná alebo nestabilná
AM2	rozptylové prúdy				

TECHNICKÁ SPRÁVA

Stupeň: Realizačná technická dokumentácia

Profesia: Elektroinštalácia

NÁZOV OBJEKTU	REVITALIZÁCIA PARKU SADOVÁ
MIESTO STAVBY	Bratislava - Nové Mesto, Sadová ulica č.p. 21970; 21968/2
STAVEBNÍK	GUIN s.r.o., Mliekárenska 1, 82109 Bratislava
HLAVNÝ INŽINIER	Ing. arch. Daniel Szabó
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT	Jozef Ruman
VYPRACOVAL	Ing. Andrej Meško
DÁTUM	09/2013
ZÁKAZKA	57/2013

ZOZNAM DOKUMENTÁCIE

TEXTOVÁ ČASŤ :

1	Technická správa	11A4
2	Protokol o určení vonkajších vplyvov	4A4

VÝKRESOVÁ ČASŤ :

EL1	Osvetlenie parku	2A4
EL2	Káblové rezy – hlavný prívod	1A4
EL3	Káblové rezy – osvetlenie	1A4
EL4	Rozvádzač RVO	3A4

1. ROZSAH TECHNICKEJ DOKUMENTÁCIE

Predmetom tejto realizačnej technickej dokumentácie je návrh dekoračného osvetlenia v parku na ulici Sadová v Bratislave.

1.1 Predmetom technickej dokumentácie je :

- Osvetlenie parku;
- Napojenie rozvádzača pre technológiu fontány;
- Rozvádzač RVO;
- Napojenie rozvádzača RVO.

1.2 Predmetom technickej dokumentácie nie je :

- Prekládky inžinierskych sietí;
- Rozvádzač technológie fontány;
- Ostatná elektroinštalácia v objekte;
- Vonkajší a vnútorný systém ochrany pred bleskom;
- Slaboprúdovú elektroinštaláciu;
- Meranie a reguláciu.

2. VÝCHODISKOVÉ PODKLADY

2.1 Technické podklady

- stavebné výkresy v digitálnej forme
- požiadavky stavebníka/investora
- zákony, vyhlášky, nariadenia vlády SR a technické normy

2.2 Právne predpisy a technické normy

Táto technická dokumentácia vychádza z nasledujúcich noriem a predpisov :

Vyhláška č. 508/2009 Z.z.	ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci s technickými zariadeniami ... elektrickými ... a ktorou sa ustanovujú technické zariadenia, ktoré sa považujú za vyhradené technické zariadenia
STN 33 2000-1:04/2009	Elektrické inštalácie nízkeho napätia. Časť 1: Základné princípy, stanovenie všeobecných charakteristík, definície.
STN 33 2000-2:11/2004	Medzinárodný elektrotechnický slovník. Kapitola 826: Elektrické inštalácie budov
STN 33 2000-4-41:10/2007 + O1	Elektrické inštalácie nízkeho napätia. Časť 4-41: Zaistenie bezpečnosti. Ochrana pred zásahom elektrickým prúdom.
STN 33 2000-4-43:12/2010	Elektrické inštalácie nízkeho napätia. Časť 4-43: Zaistenie bezpečnosti, Ochrana pred nadprúdom.
STN 33 2000-5-51:05/2010	Elektrické inštalácie budov. Časť 5-51: Výber a stavba elektrických zariadení. Spoločné pravidlá.
STN 33 2000-5-52:04/2012	Elektrické inštalácie nízkeho napätia. Časť 5-52 : Výber a stavba elektrických zariadení. Elektrické rozvody.
STN 33 2000-5-54:08/2012	Elektrické inštalácie nízkeho napätia. Časť 5-54: Výber a stavba elektrických zariadení. Uzemňovacie sústavy a ochranné vodiče.

STN 33 2000-7-714:02/2013	Elektrické inštalácie nízkeho napätia. Časť 7-714: Požiadavky na osobitné inštalácie alebo priestory. Vonkajšie svetelné inštalácie.
STN 33 3320:03/2002	Elektrické prípojky.
STN EN 60446:03/2008	Základné a bezpečnostné zásady pre rozhranie človek –stroj, označovanie a identifikácia. Identifikácia vodičov farbami alebo písmenovo-číslicovým systémom.
STN EN 60529:11/1993	Stupne ochrany krytom (krytie – IP kód).
STN EN 60529/A1:07/2002	Stupne ochrany krytom (krytie – IP kód).
STN 73 0802:07/2010 + O1	Požiarna bezpečnosť stavieb. Spoločné ustanovenia.
STN 73 6005	Priestorová úprava vedení technického vybavenia
STN 33 2312:05/1985 + Z1	Elektrické zariadenia v horľavých látkach a na nich. Vrátane zmeny Z1.
STN EN 50110-1:10/2005	Prevádzka elektrických inštalácií.
STN 34 3100	Bezpečnostné požiadavky na obsluhu a prácu na elektrických inštaláciách
STN 73 6005:01/1985 + zmeny	Priestorová úprava vedení technického vybavenia.
vyhláška č.94/2004 Z.z.	ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb.
vyhláška č.307/2007 Z.z.	ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MV SR č. 94/2004 Z.z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb.
vyhláška č.225/2012 Z.z.	ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MV SR č. 94/2004 Z.z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb v znení vyhlášky MV SR č.307/2007 Z.z.
vyhláška č.208/2005 Z.z.	o nakladaní s elektrozariadeniami a s elektroodpadom.
zákon č.124/2006 Z.z.	o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
vyhláška č.532/2002 Z.z.	ktorou sa ustanovujú podrobnosti o všeobecných technických požiadavkách na výstavbu a o všeobecných technických požiadavkách na stavby užívané osobami s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie

3. ZÁKLADNÉ TECHNICKÉ ÚDAJE

3.1 Napäťová sústava

3/PEN AC 230/400V 50Hz, TN-C

- prívod z existujúcej skrine SR do rozvádzača RVO

3/N/PE AC 400/230V 50Hz, TN-S

- napojenie technológie fontány

1/N/PE AC 230V 50Hz, TN-S

- vonkajšie rozvody objektu

3.2 Ochrana podľa STN 33 2000-4-41:10/2007

SAMOČINNÉ ODPOJENIE NAPÁJANIA :

základná ochrana :	základnou izoláciou živých častí zábranami alebo krytmi
ochrana pri poruche :	ochranným uzemnením ochranným pospájaním samočinným odpojením pri poruche doplnkovou ochranou prúdovým chráničom

DVOJITÁ ALEBO ZOSILNENÁ IZOLÁCIA :

základná ochrana :	základnou izoláciou živých častí
ochrana pri poruche :	dvojitou izoláciou

MALÉ NAPÄTIE SELV ALEBO PELV :

základná ochrana + ochrana pri poruche :	obmedzením napätia živých častí 12V AC použitím dvojitej izolácie
--	--

3.3 Určenie vonkajších vplyvov (STN 33 2000-5-51:05/2010)

Vid' protokol o určení vonkajších vplyvov – príloha č.1 tejto TD.

3.4 Zaradenie elektrických zariadení podľa miery ohrozenia (Vyhláška č. 508/2009 Z.z.)

Vyhradené technické zariadenie skupiny B, podľa prílohy č. 1, časť III. písmena B.

3.5 Energetické údaje

Celkový inštalovaný príkon :	3,0 kW
Koeficient súčasnosti β :	0,5
Súčasný príkon :	1,5 kW
Prúdové zaťaženie:	10A

Stupeň dôležitosti dodávky el. energie : č. III v zmysle STN 34 1610:02/1963.

3.6 Meranie elektrickej energie

Priame meranie elektrickej energie bude sústredené v rozvádzači RVO, ktorý je súčasťou tejto technickej dokumentácie. Meranie bude jednotarifné pre jedného odberateľa. Hlavný istič v rozvádzači: 25B/3.

3.7 Predpokladané skratové pomery

Rozvádzač RVO a jeho vnútorná výzbroj je navrhnutá pre maximálne skratové prúdy do 10kA. Kodopnutiu skratových prúdov do tejto hodnoty dôjde bez hrozby mechanického alebo tepelného poškodenia prístrojovej náplne.

Hodnoty prúdov je potrebné pred realizáciou premerať! Namerané hodnoty musia byť menšie ako hodnoty skratových odolností na prístrojoch v rozvádzači. Skratové prúdy je možné znížiť predradnými poiskami.

3.8 Kompenzácia

Kompenzácia účinníka jalového výkonu vzhľadom na charakter el. spotrebičov nie je riešená.

4. TECHNICKÝ POPIS RIEŠENIA

V rozsahu tejto realizačnej technickej dokumentácie je návrh dekoračného osvetlenia v parku na ulici Sadová v Bratislave. Súčasťou predkladanej elektroinštalácie je aj napojenie technológie fontány. Súčasťou dokumentácie je rozvádzač RVO a jeho napojenie. Elektroinštalácia pre uvažovaný objekt je navrhnutá v súlade s platnými právnymi predpismi a technickými normami.

V rámci revitalizácie sú v parku navrhnuté aj dekoračné svietidlá, ktoré budú vhodne dotvárať atmosféru parku. Svietidlá a ich rozmiestnenie boli vypracované architektom. Vybrané sú tri typy svietidiel:

- 1) Svietidlo parkové stĺpkové, Massive GRAZ , v=800mm, 1 x max 7W, GX53, 230V, IP44 (45ks)
- 2) Svietidlo smerové reflektorové, fixované do podlahy (počet 5ks)
RENDL NAUTILUS ušľachtilá ocel 12V IP67 12V GU5,3 35W IP67
- 3) Svietidlo smerové zapustené do podlahy (počet 12ks)
MIRA 40 - Landa 5421L1-INX, 1W, IP 67

Jedno svietidlo má pracovné napätie 230V AC. Ďalšie dve svietidlá majú pracovné napätie 12V AC a potrebujú vhodný predradník.

Elektrické rozvody osvetlenia budú riešené káblami typu CYKY-J uloženými v chráničkách vo výkope. Rozvody osvetlenia sa realizujú káblami typu CYKY-J 3x2,5, istené chráničmi s nadprúdovou ochranou 10B/1N/0,03. Ovládanie parkového osvetlenia je navrhnuté cez súmrakový snímač a cez spínacie hodiny.

Vývod 400V AC je navrhnutý pre technológiu fontány – vývod ukončiť v šachte (samotný rozvádzač technológie fontány nie je predmetom tejto TD). Spolu s prívodným káblom CYKY-J 5Cx6mm² bude vedený aj vodič CY10. Káble budú uložené v ochranných trubkách.

Pre účely napojenia osvetlenia parku a vývodu technológie fontány je navrhnutý nový pilierový rozvádzač RVO – bude umiestnený tak, aby odčítanie stavu elektromeru mohlo byť prevedené pracovníkmi ZSE kedykoľvek - vid'. výkres EL1. Napojený bude z existujúcej skrine SR umiestnenej na fasáde objektu v blízkosti parku - pred realizáciou je nutné odsúhlasiť bod napojenia! Prívodný kábel do rozvádzača RVO bude CYKY-J 4x25mm² a uložený vo výkope v chráničke. Bod napojenia v SR – poistky 3x 63A. V rozvádzači sa nachádza hlavný istič, elektromer, vývody pre jednotlivé svetelné okruhy, vývod pre technológiu fontány a ovládacie prvky osvetlenia. Ochranné a istiace prístroje musia byť v rozvádzači usporiadané a označené tak, aby sa chránené obvody dali ľahko rozpoznať.

Pre ovládanie osvetlenia súmrakovým snímačom, sa musí zabezpečiť jeho vhodné inštalovanie. Súmrakový snímač sa umiestni nad strechou pri komunálnom odpade alebo nad rozvádzačom RVO. Snímač sa musí nastaviť tak, aby vhodne zopínal svietidlá v parku.

Pre zvýšenie ochrany pred úrazom elektrickým prúdom ale i ochrany majetku slúži doplnková ochrana prúdovými chráničmi s menovitým vypínacím rozdielovým prúdom 30mA (kapitola 415, STN 33 2000-4-41:10/2007 + O1). Prúdové chrániče slúžia na ochranu zdravia a života ľudí, preto sa musia pravidelne testovať ich správna činnosť. Všetky chrániče sú vybavené testovacím tlačidlom. Testovanie sa musí vykonávať v pravidelných intervaloch (najlepšie raz mesačne), najdlhší prípustný interval podľa STN EN 61008 je 6 mesiacov. Výrobca navrhnutých chráničov (Legrand) odporúča overiť činnosť prúdového chrániča testovacím tlačidlom raz mesačne.

Všetky inštalované káble a vodiče sú dimenzované z hľadiska ich dostatočnej mechanickej pevnosti, z hľadiska zaistenia ich správnej funkcie ochrany pred úrazom, z hľadiska dodržania max. predpísaného úbytku napätia, s ohľadom na hospodárnosť, s ohľadom na odolnosť voči dynamickým a tepelným účinkom skratových prúdov a na dovolené oteplenie vodičov počas prevádzky a spôsob uloženia káblov. Pre dodržanie vypínacích časov, pri zohľadnení vypínacích charakteristík istiacich prvkov môžu byť použité pre zníženie hodnoty vypínacej impedancie Z_v aj vyššie dimenzie vodičov a káblov, ako tie, ktoré boli stanovené výpočtami podľa predošlých kritérií.

Križovanie a súběhy káblov s ostatným vedením inžinierskych sietí treba previesť podľa normy STN 73 6005. Prípojkové silnoprúdové káble budú položené v zmysle normy STN 33 2000-5-52.

Najmenšie dovolené vzdialenosti pri styku s ostatnými inžinierskymi sieťami:

1 KV KÁBEL			SILOVÉ KÁBLE			PLYNOVOD		OZNAMOVACIE KÁBLE	VODOVOD	KANALIZÁCIA
najmenšie dovolené vzdialenosti pri styku s ostatnými inžinierskymi sieťami			1KV	22KV	35KV	NTL	VTL			
SÚBEH	chránený / nechránený	(cm)	5	20	20	40	60	30/10	40	50
KRIŽOVANIE	chránený / nechránený	(cm)	5	20	20	10	10	30/10	40/20	30

5. BEZPEČNOSTNÉ PREDPISY

- 5.1 Obsluhu elektrickej inštalácie môžu vykonávať len pracovníci s predpísanou elektrotechnickou kvalifikáciou §20 (poučení pracovník) podľa vyhlášky MPSVaR SR č.508/2009 Z.z.
- 5.2 Montáž, opravu a údržbu elektrickej inštalácie (zariadenia) môžu vykonávať len pracovníci s predpísanou elektrotechnickou kvalifikáciou §22 a vyššou podľa vyhlášky MPSVaR SR č.508/2009 Z.z.
- 5.3 Pri prevádzkovaní elektrického zariadenia je potrebné dodržiavať bezpečnostné požiadavky na obsluhu a prácu na elektrických inštaláciách, ktoré odporúča norma STN 34 3100:08/2001, STN EN 50110-1:10/2005 a dodržiavať zákon č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci. Pracovníci musia byť preukázateľne oboznámení so zásadami bezpečnosti práce a s bezpečnostnými predpismi. Musia používať bezchybné pracovné pomôcky a náradie.
- 5.4 Súčasťou dodávaného technického zariadenia musí byť sprievodná technická dokumentácia v zmysle §6 vyhlášky MPSVaR SR č. 508/2009 Z.z. Obsah sprievodnej technickej dokumentácie vyhradeného technického zariadenia je uvedený v prílohe č.3 vyhlášky MPSVaR SR č. 508/2009 Z.z. a obsahuje :
- a) údaje identifikujúce výrobcu alebo dodávateľa, základné údaje o technickom zariadení najmenej v rozsahu prílohy č.4 a charakteristiku prostredia, v ktorom môže zariadenie pracovať,
 - b) pokyny na používanie alebo odkazy na predpisy, ktoré obsahujú
 1. prípustný spôsob používania,
 2. návod na obsluhu, nastavovanie, údržbu, opravy, prehliadky a skúšky vrátane výkresov a schém potrebných na vykonávanie týchto činností a ochranných opatrení, ktoré sa musia vykonať pri týchto činnostiach,
 3. požiadavky na vedenie technickej dokumentácie a dokladov,
 4. požiadavky na odbornú spôsobilosť osôb vykonávajúcich obsluhu, nastavovanie, údržbu, opravy, prehliadky a skúšky,
 5. návod na montáž, vyskúšanie a podmienky uvedenia technického zariadenia do prevádzky,
 6. požiadavky na zabezpečenie stability technického zariadenia počas prepravy, montáže, používania, počas skúšania, počas predvídateľných porúch, demontáže a podľa potreby aj v čase mimo jeho prevádzky,
 7. zoznam náhradných dielov a príslušenstva,
 - c) preberacie dokumenty, a to
 1. pasport, revíznou knihu alebo iný dokument technického zariadenia v rozsahu určenom bezpečnostnotechnickými požiadavkami,
 2. odborné stanovisko k dokumentácii, ak bolo vydané,
 3. doklad o súlade technického zariadenia s bezpečnostnotechnickými požiadavkami,
 4. osvedčenie o typovej skúške technického zariadenia, ak bola vykonaná,
 5. osvedčenie o úradnej skúške alebo inej skúške vykonanej oprávnenou právnickou osobou alebo o skúške vykonanej revíznym technikom výrobcu alebo revíznym technikom,
 6. atesty, certifikáty a iné.
- 5.5 Súčasťou tejto technickej dokumentácie je i protokol o vonkajších vplyvoch (príloha č.1). Montážna organizácia je povinná vybrať a stavať elektrické zariadenie v súlade s požiadavkami uvedenými v tabuľke ZA.1 (ktorá uvádza vlastnosti zariadení potrebné z hľadiska vonkajších vplyvov, ktorým môže byť zariadenie vystavené) a v zmysle tabuľky NZA.1 (národné doplnky, týkajúce sa požadovaných vlastností elektrických zariadení z hľadiska vonkajších vplyvov) STN 33 2000-5-51:05/2010.

Ak pre inštaláciu, zariadenie alebo priestor existuje vlastná norma (napr. oddiel časti 7 súboru STN 33 2000), elektrické zariadenie musí spĺňať požiadavky príslušnej normy (príloha ZA, čl. NZA.1 STN 33 2000-5-51:05/2010).

5.6 Elektroinštalčné práce musia byť realizované v súlade s platnými zákonmi, vyhláškami, nariadeniami vlády a platnými technickými normami.

Každá inštalácia sa musí preverovať počas montáže, pokiaľ je to primerane realizovateľné a aj po jej dokončení, pred uvedením do prevádzky používateľom – v zmysle čl. 61.1.1 STN 33 2000-6:10/2007 (východisková revízia). Ak sa to vyžaduje, musia sa vykonávať periodické revízie každej elektrickej inštalácie v súlade s čl. 62.12 až 62.1.6 (v zmysle čl. 62.1.1 cit. normy).

Podľa čl. 61.1.6, ako i čl. 62.1.6 revíziu musí vykonať osoba znalá, ktorá je kvalifikovaná (oprávnená) na vykonávanie revízie.

Podľa čl. 62.2.1 sa musí určiť interval medzi periodickými revíziami inštalácie berúc do úvahy druh inštalácie a zariadení, ich použitie a prevádzku, frekvenciu opakovania a rozsah údržby a vonkajšie vplyvy, ktorým je inštalácia vystavená.

5.7 Vyhodnotenie neodstrániteľných nebezpečenstiev a neodstrániteľných ohrození, ktoré vyplývajú z navrhovaného technického riešenia v tejto TD, v zmysle §4 zákona č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci :

- zabránenie dotyku so živými časťami je riešené v zmysle STN 33 2000-4-41:10/2007 základnou izoláciou živých častí (príloha A.1), zábranami alebo krytmi (príloha A.2).
- ochranné opatrenia pri poruche sú zabezpečené ochranným pospájaním a samočinným odpojením napájania (podľa čl. 411 STN 33 2000-4-41:10/2007), zosilnenou alebo dvojitou izoláciou (článok 412 citovanej normy) a malým napätím SELV a PELV (článok 414).
- ako ochrana v prípade zlyhania opatrení na základnú ochranu (ochranu pred priamym dotykom) a/alebo ako ochrana pri poruche (ochrana pred nepriamym dotykom) alebo neopatrnosti používateľov, slúži doplnková ochrana prúdovými chráničmi (RCD) v zmysle čl. 415.1 STN 33 2000-4-41:10/2007, a doplnkové ochranné pospájanie (článok 415.2 citovanej normy).
- bezpečnosť osôb, zvierat a majetku je z titulu preťaženia a skratov chránená istiacimi prvkami (ističe, poistky) s dostatočnou skratovou odolnosťou.
- v objekte je navrhnuté umelé osvetlenie s dostatočnou intenzitou osvetlenia v zmysle hygienických a iných predpisov.
- objekt bude vybavený v zmysle noriem STN EN 62305-1 až STN EN 62305-4 systémom vonkajšej a vnútornej ochrany pred bleskom.
- potrebné priestory a zariadenia budú vybavené bezpečnostnými značkami v zmysle STN 01 8012-2:12/2000.
- elektrická inštalácia (zariadenie) riešené v tejto TD nevykazuje z hľadiska hygieny práce žiadne škodlivé účinky.
- vedenie sa musí usporiadať alebo označiť tak, aby ho bolo možné identifikovať na účely kontroly, skúšania, opravy alebo zmeny inštalácie, v zmysle STN 33 2000-5-51:05/2010, čl. 514.2.

6. PREVÁDZKOVÉ PREDPISY

Prevádzkovateľ je povinný preukázateľne poučiť osoby pracujúce pri obsluhu el. zariadení o ich činnosti a funkcii. Obsluha môže vykonávať len tie činnosti na el. zariadení, na ktoré bola poučená. Môže sa dotýkať len tých častí el. zariadení, ktoré sú pre obsluhu určené. Obsluha nesmie vykonávať práce na elektrickom zariadení a zásahy do konštrukcie elektrických zariadení. Pri obsluhu el. zariadení musí obsluha dodržiavať STN 34 3100:08/2001 čl. 6.

7. POŽIADAVKY Z HĽADISKA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

Navrhnuté technické riešenie nemá negatívny vplyv na životné prostredie.

Z hľadiska nakladania s odpadmi vznikajúcimi počas realizácie stavebných prác je potrebné riadiť sa ustanoveniami zákona č. 223/2001 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov (novela – zákon č.386/2009 Z.z.), vyhláškou č. 208/2005 o nakladaní s elektrozariadeniami a elektroodpadom, vyhláškou č. 283/2001 Z.z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch a vyhláškou č. 284/2001 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov.

8. ZÁVER

- 8.1 Táto technická dokumentácia je vypracovaná podľa platných právnych predpisov, vyhlášok a technických noriem vzťahujúcich sa na elektrickú inštaláciu (zariadenia) riešené v tejto dokumentácii.
- 8.2 Montážne práce musia byť vykonávané podľa platných predpisov a noriem STN, za dôkladného dodržiavania bezpečnosti práce, požiarnej ochrany a používania predpísaných ochranných pomôcok a prostriedkov.
- 8.3 Po montáži elektrickej inštalácie (zariadenia) sa musí vyhotoviť technická dokumentácia skutočného vyhotovenia (prípadne vykonané zmeny a odchýlky zakresliť do technickej dokumentácie) autorizovaným projektantom.
- 8.4 Výkresová dokumentácia elektrickej inštalácie musí byť spoľahlivo uložená (archivovaná) a doplňovaná podľa skutkového stavu elektrickej inštalácie. V zmysle čl. 514.5.1 STN 33 2000-5-51:05/2010 sa odporúča, aby sa tieto informácie aktualizovali po každej zmene inštalácie. Podľa STN EN 50110-1 čl. 4.7 musia byť dostupné aktuálne výkresy a dokumentácia elektrickej inštalácie.
- 8.5 Projektant nenesie žiadnu zodpovednosť za zmeny uskutočnené bez jeho písomného súhlasu !!
- 8.6 Rozmery v technickej dokumentácii je nutné pri realizácii prispôbiť reálnym mieram a podmienkam na stavbe.

Bratislava, september 2013

Ing. Andrej Meško

TECHNICKÁ SPRÁVA TECHNOLÓGIA

1. ZÁKLADNÉ ÚDAJE

NÁZOV:	REVITALIZÁCIA PARKU SADOVÁ BRATISLAVA - NOVÉ MESTO, VAJNORSKÁ, SADOVÁ ULICA Č.P. 21970; 21968/2
OBJEKT:	FONTÁNA
INVESTOR:	GUIN s.r.o. Mliekárenská 1, 82109 Bratislava
AUTORI NÁVRHU:	Ing. arch. Monika Stábová Ing. arch. Vladimír Sekera Ing. arch. Daniel Szabó
GENERÁLNY PROJEKTANT:	PUZZLEBOX s.r.o.
PROJEKTANT:	ING. PETER KALETA

2. TECHNICKÉ PODMIENKY

Odkanalizovanie bude do dažďovej kanalizácie. Napúšťanie fontány bude automaticky do vyrovnávacej nádrže prírodným potrubím 1/2". Fontána je navrhnutá ako jednookruhová s recirkuláciou a úpravou vody v pieskovom filtri umiestnenom v technologickej šachte a ďalej rozvod pokračuje do výtlaku fontány.

3. ZÁKLADNÉ TECHNOLOGICKÉ PARAMETRE RECIRKULÁCIE

Fontána	vonkajšia
objem	0,77 m ³
doba výmeny vody	30 min
recirkulačný prietok – potrebný výkon úpravne vody	1,740 m ³ .hod ⁻¹
	0,483 l.s ⁻¹
navrhovaný maximálny výkon úpravne vody	4,00 m ³ .hod ⁻¹
	1.111 l.s ⁻¹

4. HYDRAULICKÝ SYSTÉM

Fontána má 1 okruh, recirkulačný a fontánový okruh sú spoločné.

Prúdenie vody je nasledovné: vyrovnávacia nádrž – recirkulačné čerpadlo s predfiltrom – filter D300 – úprava vody chlórými multi tabletami, automatickým

dávkovaním chlorátorom - výtlačné potrubie – líniový výtok fontány perforovanej hadice – zberný žľab – zvodné potrubie D100.

5. STAVEBNO-TECHNOLOGICKÉ RIEŠENIE

5.1 FONTÁNA

Celé teleso fontány bude vyhotovené zo železobetónu. Fontána nebude mať bazén, len fontánové teleso s atrakciou - líniovým výtokom celkovej dĺžky 4,95 m. Pred betonážou telesa sa osadí kanalizačné potrubie DN50 do štrkového podsypu s ukončeným kolenom DN50-K90° 10mm nad úroveň podkladového betónu. Dodávateľ technológie osadí na odvodnenie perforovaný uzáver D50 pri fóliovaní telesa fontány. Na izolované teleso sa položí 1 vrstva geotextílie. Potom sa bude tvarovať konečná povrchová úprava z betónu s osadením väčších kameňov tak, aby sa zabránilo vstupovaniu do fontány. Osadenie kameňov rieši projekt architektúry. Minimálna vrstva vrchného betónu musí byť 270mm. Do vrchného betónu sa osadia aj výtlačné potrubie recirkulácie D50 a zvodné potrubie zo zberného žľabu kanál PVC D100 v sklone min 0,5%. Atrakcia fontány je tvorená vystupujúcim betónovým telesom základného tvaru L, ktoré bude mať v hornej časti po dĺžke líniový výtok a voda bude gravitačne stekať po stene telesa do líniového zberného kanála, ktorý bude tvoriť najnižšie miesto fontány a v tomto mieste bude napojený na spodný výpusť a zvodné potrubie kanalizačné PVC DN100. Líniový výtok bude vyhotovený osadením hadice D40 s perforáciou priemeru 5mm každých 10cm, pričom perforácia musí smerovať dohora. (uchytenie perforovanej hadice bude pomocou objímok každých 0,7m). Zhora bude líniový výtok prekrytý žiarovo zinkovaným plechom profilu L tak, aby vznikla štrbina medzi plechom a stenou atrakcie fontány, výšky 10mm po celej dĺžke výtokovej línie (v jednom smere 1,05m a v druhom smere 3,90m). Nerezový plech bude kotvený do atrakcie fontány každých 0,5m.

5.2 TECHNOLOGICKÁ ŠACHTA

V technologickej šachte budú umiestnené zariadenia na úpravu a recirkuláciu vody, Šachta bude situovaná v zatravnenej ploche pod zemou blízko fontány. Rozmery šachty sú 2,0m x 1,5m a svetlá výška 1,8m. Vstup do šachty bude cez uzamykateľný vstup a v šachte budú osadené stúpadlá. Odporúčame šachtu odvetrať otvormi „su6“ a „su7“ napojenými na potrubie a vyvedené nad terén alebo vetracími otvormi v poklope. V šachte sa budú nachádzať: vyrovnávací nádrž pre fontánu a zariadenia technológie.

Do šachty je nutné priviesť:

- kanalizáciu, DN100 so spätnou klapkou ako bezpečnostný prepád pre vyrovnávaciu nádrž, ktorý bude napojený na dažďovú kanalizáciu alt. trativod,
- priviesť do nej vodu D1/2“ ukončenú ventilom,
- prívod el. 220V/ 1kW.

5.3 VYROVNÁVACIA NÁDRŽ

Vyrovňavacia nádrž je súčasťou technologickej šachty. Vyrovnávací nádrž bude štvorcová rozmerov 0,6x1,5 a výšky 1,0m. Maximálna hladina vody bude ohraničená bezpečnostným prepádom, ktorého spodná hrana bude 780mm nad podlahou. Objem

vyrovnávacej nádrže bude 0,686 m³. Strop vyrovnávacej nádrže bude opatrený plastovým odnímateľným krytom z dvoch častí rozmeru 650mm x 745mm. Kryt bude položený na L profile 20/50 z pozink. plechu hr. 1mm. Celá vyrovnávacia nádrž bude zaizolovaná bazénovou PVC fóliou.

5.4 ZARIADENIA TECHNOLOGIE

Dodáva MARINER s.r.o. Mlynské Luhy 15, 821 05 Bratislava

5.4.1 RECIRKULAČNÝ KOMPLET

Na recirkuláciu a čistenie vody v systéme je navrhnuté čerpadlo s pieskovým filtrom na zachytávanie nečistôt. Recirkulačný komplet bude umiestnený v technologickej šachte na podlahe. Sanie bude z vyrovnávacej nádrže s nasávaním vo výške 200 mm nad podlahou a na sacom potrubí bude osadená spätná klapka.

Návrhové parametre kompletu:

Čerpadlo:	Q=4 m ³ /hod	h=10m	P=0,30kW	220V	1ks
Filter:	D300				1ks

5.4.2 AUTOMATICKÉ PLÁVÁKOVÉ DOPÚŠŤANIE VODY

Pre dopúšťanie vody je navrhnuté automatické dopúšťanie vody do vyrovnávacej nádrže. Na napojenie je potrebné priviesť 1/2" vodovodnú prípojku.

5.4.3 ÚPRAVA VODY

Úprava vody v chlorátore je navrhnutá pomocou multifunkčných tabletiiek.

5.5 VODNÉ HOSPODÁRSTVO

Prívod vody 1/2" potrubím, 200mm nad max. hladinou vody vo vyrovnávacej nádrži (V.N.).

Potreba vody:

1) Napúšťanie		0,77m ³
2) Výpar 2% z objemu	denne 0,012m ³ x 200 dni	2,40m ³
3) Ochladzovanie 30% z objemu po 90 dni	0,231 m ³ x 90 dni	20,79m ³
Potreba vody celkom za rok		23,96m³

Odpadová voda:

1) Vpúšťanie		0,77m ³
2) Zrážky	apríl - október 750mm pre oblasť BA	0,75m ³
3) Ochladzovanie 30% z objemu pre 90 dni.	0,171 m ³ x 90 dni	20,79m ³
Odpadová voda celkom za rok		22,31m³

Fontána bude vypúšťaná na jeseň, v októbri pri ukončení prevádzky. Vypúšťanie bude cez vyrovnávaciu nádrž recirkulačným čerpadlom.

V zime a mimo prevádzky zostanú všetky ventily otvorené, aby odtekala z fontány prebytočná zrážková voda.

Napúšťanie fontány bude na jar v máji pri zahájení prevádzky. Do systému sa bude denne pridávať doplnková voda.

5.6 ZÁSOBOVANIE ELEKTRICKOU ENERGIOU

Fontána bude mať samostatný rozvádzač umiestnený v technologickej miestnosti.

BILANCIA ELEKTRICKEJ ENERGIE

- cirkulačné čerpadlo	0,300 kW
s p o l u	<hr/> 0,300 kW

5.7 PREVÁDZKA

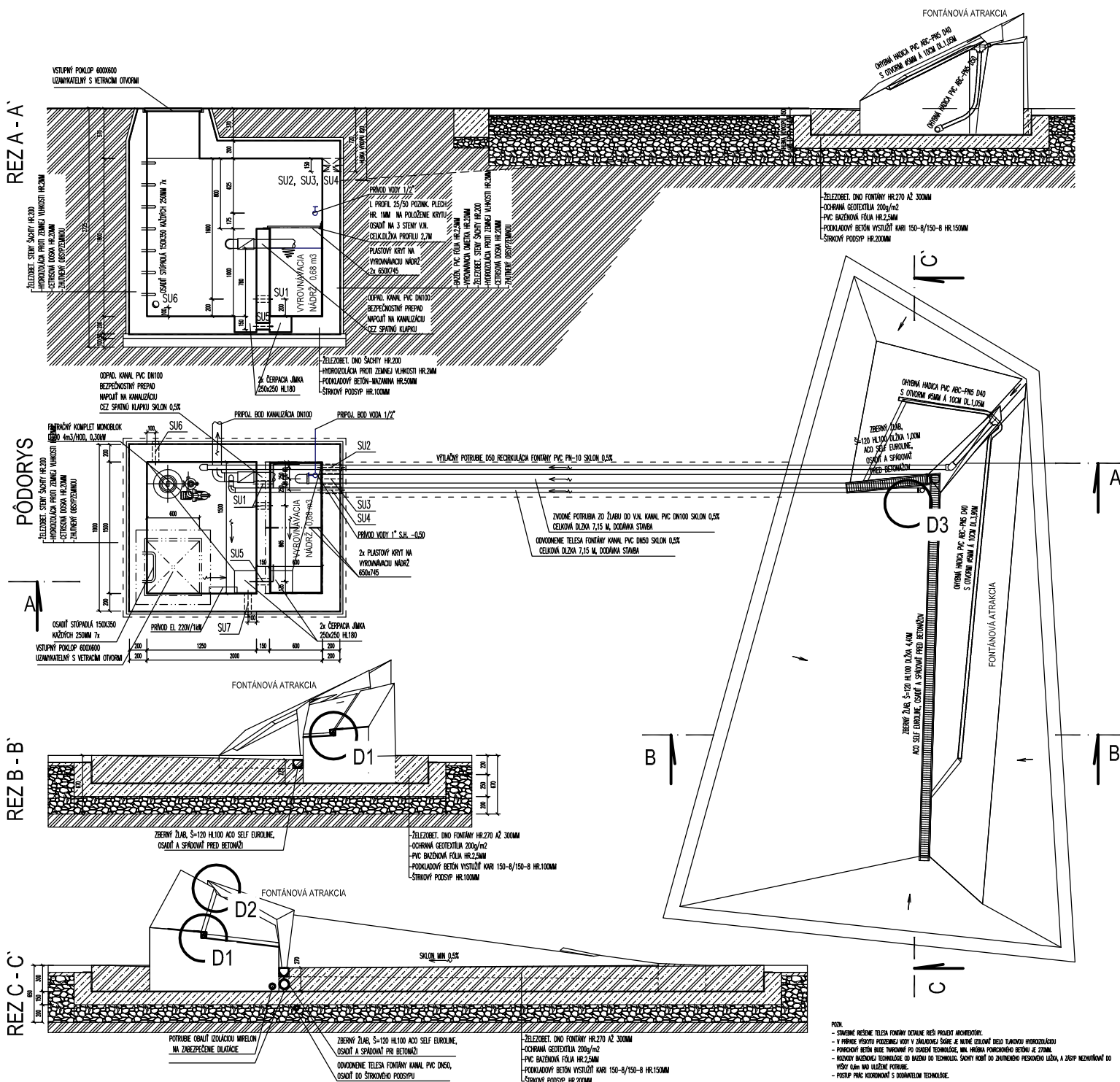
Fontánové čerpadlo bude riadené automaticky časovým spínačom. Nastavenie automatiky sa môže vykonať podľa požiadaviek prevádzky na určitý čas. Zanesenie filtra je nutné sledovať na tlakomere pri min, 1x za dva týždne. Pri manipulácii so šesťcestným ventilom je potrebné vypnúť čerpadlo. Vypustenie fontány je potrebné vykonať raz za rok, na jeseň po skončení sezóny. Zazimovanie fontány bude pozostávať z kompletného vypustenia vody zo systému a otvorenia ventilu na výpustnom potrubí z dnovej výpuste tak, aby dažďová voda a roztopený sneh mohli pretekať do kanalizácie.

V Bratislave 05/2013



Vypracoval: Ing. Peter Kaleta

REZ C - C'



Zoznam stavebných úprav, inštaláčnych prízrazov a otvorov						
Číslo	Druh	Výška osadenia	Rozmer	Počet	Poznámka	
S01	OTVOR V STENE VIRONHACVNÉHO NÁDRŽE NA SNIEH FILTRÁCIE	SdH=200mm nad podlahou	075	2	PR BETON. TECHN. ŠACHTY	
S02	CHRÁŇDVA 075 NA OSADENIE VÝTLAČNÉHO POTRUBIA FONTÁNY V STENE TECHNOLOGICKÝCH MESTNOSTÍ	SdH=150mm pod stropom	075	1	PR BETON. TECHN. ŠACHTY	
S03	CHRÁŇDVA 0130 NA OSADENIE POTRUBIA ZO ZBERNÉHO ŽLIABU FONTÁNY V STENE TECHNOLOGICKÝCH MESTNOSTÍ	SdH=150mm pod stropom	0130	1	PR BETON. TECHN. ŠACHTY	
S04	CHRÁŇDVA 075 NA OSADENIE POTRUBIA PRI ODVODNENÍ TEPLA FONTÁNY V STENE TECHNOLOGICKÝCH MESTNOSTÍ	SdH=150mm pod stropom	075	1	PR BETON. TECHN. ŠACHTY	
S05	CHRÁŇDVA 075 NA OSADENIE POTRUBIA PRI VÝTLAČNOM VIRONHACVNÉHO NÁDRŽE V STENE TECHNOLOGICKÝCH NÁDRŽE	SdH=150mm pod dnom	075	1	PR BETON. TECHN. ŠACHTY	
S06	CHRÁŇDVA 075 NA OSADENIE VETRACIEHO POTRUBIA PR JEDNU TECHNOLOGICKÚ MESTNOSŤ	SdH=150mm nad podlahou	075	1	PR BETON. TECHN. ŠACHTY	
S07	CHRÁŇDVA 075 NA OSADENIE VETRACIEHO POTRUBIA POD STROPOM TECHNOLOGICKÝCH MESTNOSTÍ	SdH=200mm pod stropom	075	1	PR BETON. TECHN. ŠACHTY	

[illegible]

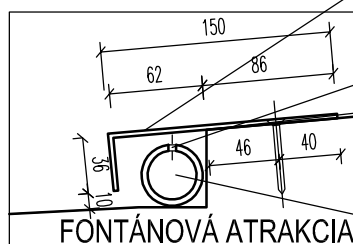
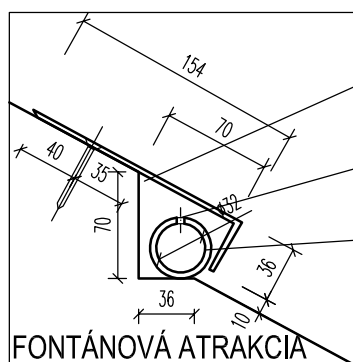
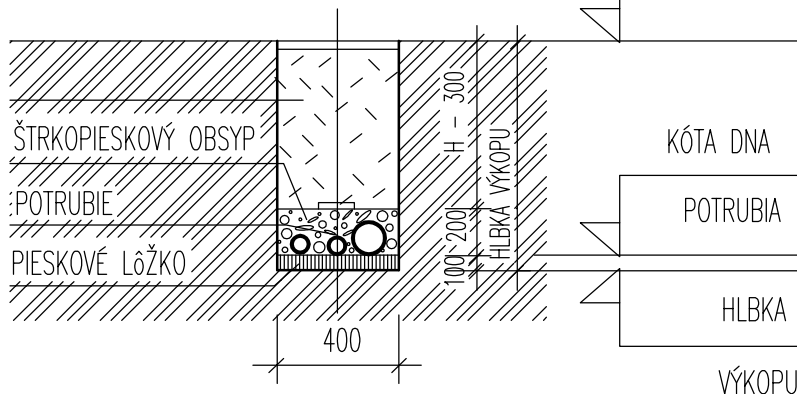
DETAIL D2

DETAIL D1

OSADENIE
ROZVODOV
POTRUBIA V
ZÁSYPE

VÝTOKOVEJ LÍNIE
FONTÁNY M1:5

VÝTOKOVEJ LÍNIE
FONTÁNY M1:5

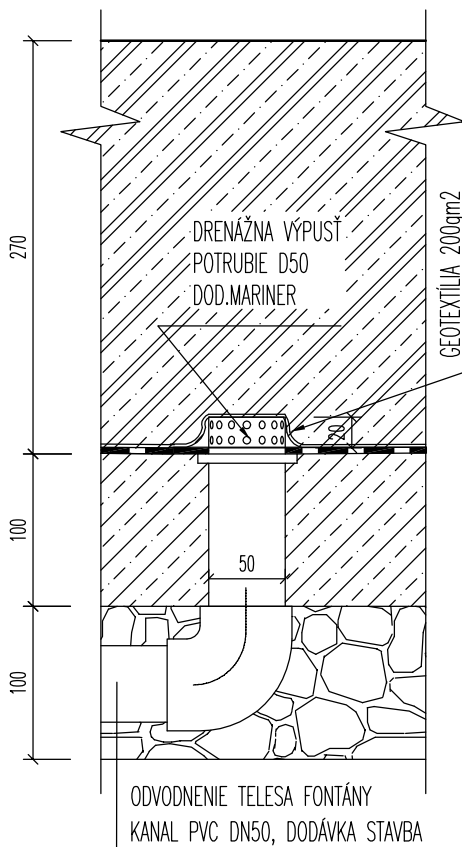


NEREZOVÝ KRYT NA VÝTOK,
ŽIAROVO POZINK PLECH HR.3MM
KRUHOVÝ OTVOR VYVRTAT
Ø5 KAŽDÝCH 100MM
HADICA FLEXI D40-
UCHYTIŤ OBÍMKAMI KAŽDÝ 1M

NEREZOVÝ KRYT NA VÝTOK,
ŽIAROVO POZINK PLECH HR.3MM
KRUHOVÝ OTVOR VYVRTAT
Ø5 KAŽDÝCH 100MM
HADICA FLEXI D40-
UCHYTIŤ OBÍMKAMI KAŽDÝ 1M

DETAIL D3

ODVODNENIA TELESA FONTÁNY M 1:5



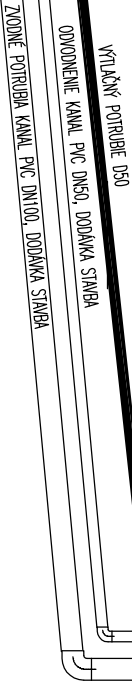
POZN.

- STAVEBNÉ RIEŠENIE TELESA FONTÁNY DETAILNE RIEŠI PROJEKT ARCHITEKTÚRY.
- V PRÍPADE VÝSKYTU PODZEMNEJ VODY V ZÁKLADOVEJ ŠKÁRE JE NUTNÉ IZOLOVAŤ DIELO TLAKOVOU HYDROIZOLÁCIOU
- POVRCHOVÝ BETÓN BUDE TVAROVANÝ PO OSADENÍ TECHNOLOGIE, MIN. HRúbKA POVRCHOVÉHO BETÓNU JE 270MM.
- ROZVODY BAZÉNOVEJ TECHNOLOGIE OD BAZÉNU DO TECHNOLOG. ŠACHTY ROBIŤ DO ZHUTNENÉHO PIESKOVÉHO LÔŽKA, A ZÁSYPI NEZHUTŇOVAŤ DO VÝŠKY 0,6m NAD ULOŽENÉ POTRUBIE.
- POSTUP PRÁČ KOORDINOVAŤ S DODÁVATELOM TECHNOLOGIE.

PROJEKTOVÁ DOKUMENTÁCIA JE SÚČASŤOU STAVBNÉHO DIELA A PODLIEHA ZÁKONU O AUTORSKÝCH PRÁVACH. PREZENTOVANÉ TECHNICKÉ VÝKRESY A VŠETKY TEXTOVÉ SÚČASTI PROJEKTU DEFINUJÚ DIELO, ALEBO JEHO ČASŤ. Z TOHO TITULU JE PROJEKT DUŠEVNÝM MAJETKOM AUTORA, A PRETO POUŽÍVAŤ, ROZMNOŽOVAŤ A PUBLIKOVAŤ HO MOŽNO IBA SO SÚHLASOM ZMENY V PROJEKTE MOŽNO VYKONAŤ IBA S PÍSMENNÝM SÚHLASOM AUTOROV !

± 0,000 VÝŠKA HORNEJ HRANY BAZÉNU

NÁZOV STAVBY: BRATISLAVA - NOVÉ MESTO, VAJNORSKÁ, SADOVÁ ULICA Č.P. 21970; 21968/2		MARINER spol. s r.o.	
REVITALIZÁCIA PARKU SADOVÁ		Mlynské Luhy 15	
NÁZOV VÝKRESU:		821 05 Bratislava	
DETAILY TECHNOLOGIA		tel: 07 / 433 37 430	
ČASŤ PROJEKTU:	STUPEŇ:	KRESLIL:	ING. PETER KALETA
TECHNOLOGIA FONTÁNY	REALIZAČNÝ PROJEKT	VYPRACOVAL:	ING. PETER KALETA
INVESTOR:		ZODP. PROJEKTANT:	ING. PETER KALETA
INVESTOR: GUIN s.r.o. Mliekárenská 1, 82109 Bratislava		DÁTUM:	05-2013
		FORMÁT:	A4
		MIERKA:	1:5
		VERZIA:	1
		ČÍSLO VÝKRESU:	02



- 1 ČERPADLO 4m3/hod 0,30kW 1ks
- 2 PIESKOVÝ FILTER SO ŠESTIESTINOU HLAVOU, D300 4m3/hod 1ks
- 3 KANALIZAČNÁ SPALNÁ KLAPKA PVC DN100 - DODÁVKA STAVBA 1ks
- 4 ZBERNÝ ŽLAB CIRCULÁCIE FONTÁNY 1ks
- 5 LÍNOVÝ VÝŤOK - HADICA D10, CELEK DŽIŽKA 4,95M 1ks

PERFOROVANÁ RÚKRA NA ODVODNENIE TELESÁ FONTÁNY - OSADÍ DO PREDPRIPRAVENÉHO KOLENA KANALIZAČIE D50 1ks

± 0,000 VÝŠKA HORNEJ HRANY BAZÉNU

MAZOV STABR: BRATISLAVA - NOVÉ MESTO, VAJNOSKÁ, SADOVÁ ULICA Č.P. 21910/21968/2 REVITALIZÁCIA PARKU SADOVÁ		MARINER spol. s r.o.	
MAZOV VÝKRESL:		Mlynské Luhy 15 821 05 Bratislava tel.: 07 / 433 37 430	
SCHÉMA ZAPOJENIA		KRESLIL:	ING. PETER KALETA
ČASŤ PROJEKTU:	STUPEŇ: REALIZAČNÝ PROJEKT	VYPRACOVAL:	ING. PETER KALETA
INVESTOR:		ZODP. PROJEKTANT:	ING. PETER KALETA
INVESTOR: GUIN s.r.o. Mliekárňenská 1, 82109 Bratislava		DAŤUM: 05-2013	MIERKA 1:5
		FORMÁT: 244	VERZIA 1
			ČÍSLO VÝKRESU: 03

Ing. Michal Semančík

Projektovanie pozemných stavieb a statické výpočty nosných konštrukcií, statické posudky, odborná poradenská činnosť
mobil 0904 / 744 447

TECHNICKÁ SPRÁVA PROFESIA STATIKA K PROJEKTU STAVBY K VYDANIU STAVEBNÉHO POVOLENIA NA AKCIU „PARK SADOVÁ“

ÚVOD :

Predmetom tejto časti projektovej dokumentácie vyhotovenej vo forme technickej správy je návrh a posúdenie nových nosných konštrukcií pri novostavbe „Park Sadová“ vyhotovený v zmysle stavebnej časti projektu prepracovanej Ing. arch. Vladimírom Sekerom. Projekt profesie statika vo forme technickej správy bol vypracovaný s využitím nasledovných podkladov :

- Architektonická a stavebná časť projektu vyhotovená Ing. arch. Danielom Szabom v máji tohto roku.
- Súbor statických tabuliek a noriem radu Navrhovanie konštrukcií a zaťaženie konštrukcií

Park Sadová zahŕňa tieto stavebné prvky z hľadiska statického posúdenia:

- Technologická miestnosť fontány
- Blok fontány
- Betónová lavička
- Železobetónový kvetináč

TECHNICKÝ POPIS NOSNÝCH KONŠTRUKCIÍ :

Technologická miestnosť fontány:

Miestnosť bude obdĺžnikového pôdorysu s obrysovými rozmermi 2,4 x 1,9 m a výšky 2,2 m. Miestnosť bude zapustená do zeme (železobetónová stropná doska bude 0,35 m pod úrovňou terénu). Stropná doska, steny a podlahová doska budú jednotnej hrúbky 0,2 m a budú odliate z betónu triedy C20/25. Technologická miestnosť bude položená na vopred upravené podložie.

Úprava podložia:

- Zhutnenie zeminy v úrovni základovej škáry
- Položenie štrkového lôžka hrúbky 0,15 m a zhutniť
- Vyhodenie podkladného betónu hrúbky 0,1 m

Technologický postup:

Zhotovenie technologickej miestnosti bude v troch etapách.

- Prvá etapa zhotovenie podlahovej dosky
Pred betonážou podlahovej dosky zhotoviť jej výstuž. Výstuž bude z betonárskej ocele triedy R10 505. Podlahová doska bude vystužená pri hornom a dolnom povrchu betonárskou výstužou 5 Φ R12 / bm v oboch smeroch. Je potrebné pred betonážou dosky vyviesť betonársku výstuž 0,7 m nad dosku v miestach budúcich stien. Táto výstuž bude slúžiť na previazanie výstuže od podlahovej dosky s výstužou stien.

- Druhá etapa zhotovenie obvodových stien
Po zatvrdnutí podlahovej dosky zhotoviť vystuženie stien. Vystuženie stien bude z betonárskej ocele R 10 505. Výstuž stien previazať s výstužou vyčnievajúcou z podlahovej dosky. Steny budú vystužené pri vnútornom a vonkajšom povrchu betonárskou výstužou 5 Φ R12 / bm v oboch smeroch.
- Tretia etapa zhotovenie stropnej dosky
Po zatvrdnutí stien bude zhotovená výstuž stropnej dosky. Doska bude vystužená pri spodnom povrchu betonárskou výstužou 6 Φ R14 / bm v oboch smeroch.

Blok fontány:

Pred zhotovením bloku fontány. Pripraviť podložie.

Priprava podložia:

- Základovú škáru dôkladne zhutniť
- Bude položené a zhutnené štrkové lôžko v hrúbke minimálne 0,2 m
- Bude zhotovená podkladná betónová vaňa. Vaňu bude odliata z betónu triedy C20/25. Dno vane bude hrúbky 0,15 m. Vodorovná doska podkladnej vane (dno) bude vystužená v strede hrúbky zvarovanou sieťou typ KY 14 , kari 8 mm, oko 150 / 150 mm, formát 6,0 x 2,4 m. Sieťovinu prekladať medzi sebou s presom 0,3 m.

Betónový blok bude odliaty z betónu triedy C20/25.

Betónová lavička:

Pred zhotovením betónovej lavičky. Pripraviť podložie.

Priprava podložia:

- Základovú škáru dôkladne zhutniť
- Bude položené a zhutnené štrkové lôžko v hrúbke minimálne 0,2 m

Základovú škáru betónovej lavičky stanovujem minimálne 0,60 m pod upravený terén.

To znamená betónová časť 0,4 m pod terénom plus 0,2 m štrkový podsyp.

Betónová lavička bude odliata z betónu triedy C20/25.

Železobetónový kvetináč:

Kvetináč bude odliaty z betónu triedy C20/25. Bude vystužený betonárskou výstužou triedy R 10 505. Steny kvetináča budú vystužené k vonkajšiemu povrchu betonárskou výstužou 5 Φ R12 / bm v oboch smerov. Veľmi dôležité je realizovať spriahnutie betonárskej výstuže susedných stien rohovou výstužou.

v Levoči 05/2013

Vypracoval: Ing. Michal Semančík



Statický výpočet:

Návrh výstuže technologickej miestnosti fontány:

Návrh a posúdenie železobetónovej stropnej dosky:

Zaťaženie	Norm.z.	Gama f	Vyp.z
- Nahodilé zaťaženie	5,0	1,3	6,5
- Zemina 0,35 x 20	7,0	1,1	7,7
- Bet. mazanina 0,05 x 23	1,15	1,1	1,3
- Žb. doska 0,2 x 23	4,6	1,1	5,1
Spolu			20,6 kN/m ²

Teoretické rozpätie $L_{te0} = 1,5 + 0,06 \times 2 = 1,62 \text{ m}$

Zvýšené zaťaženie vplyvom otvoru $q = 20,6 \times (0,5 + 0,35) = 17,5 \text{ kN/m}$ na šírku 0,5 m

Maximálny ohybový moment $M_{max} = 1 / 8 \times 17,5 \times 1,62^2 = 6,0 \text{ kNm}$

Účinná výška $h_e = 0,2 - 0,02 - 0,008 = 0,172 \text{ m}$

$$X_u = h_e - \text{odm} (h_e^2 - 2 \times M_d / (\lambda_u \times b \times R_{bd}))$$

$$X_u = 0,172 - \text{odm} (0,172^2 - 2 \times 6,0 \times 10^{-3} / (0,92 \times 0,5 \times 14,5))$$

$$X_u = 0,006 \text{ m}$$

$$\lambda_u = 1 - 20 / (50 + 200) = 0,92$$

$$X_{u,lim} = 420 \times 0,172 / (490 + 525) = 0,07 \text{ m} > x_u = 0,006 \text{ m} - \text{platí}$$

$$A_{st} = x_u \times b \times R_{bd} / R_{sd} = 0,006 \times 0,50 \times 14,5 / 450 = 1,0 \times 10^{-4} \text{ m}^2$$

Navrhujem výstuž 6 \varnothing R14 mm – $A_{st,sk} = 9,2 \times 10^{-3} \text{ m}^2$

v Levoči 05 / 2013

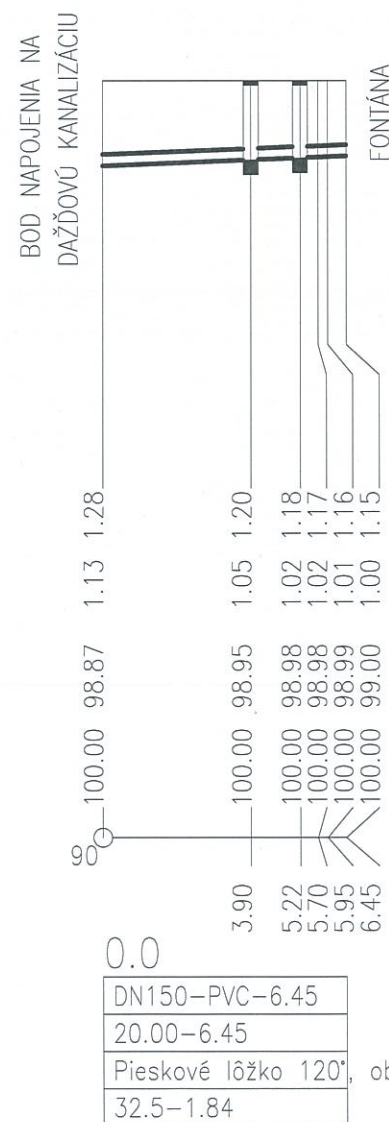
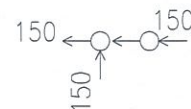
Vypracoval : Ing. Michal Semančík



MIERKA 1:200/100

SADOVÁ		
ZELEŇ		
3.90	1.32	1.23

BOD RŠ RŠs FON



KÓTA UPRAVENÉHO TERÉNU

HLBKA VÝKOPU

HLBKA DNA POTRUBIA

KÓTA DNA POTRUBIA

KÓTA PŮVODNÉHO TERÉNU

ZROVNÁVACIA ROVINA

STANIČENIE [km/m]

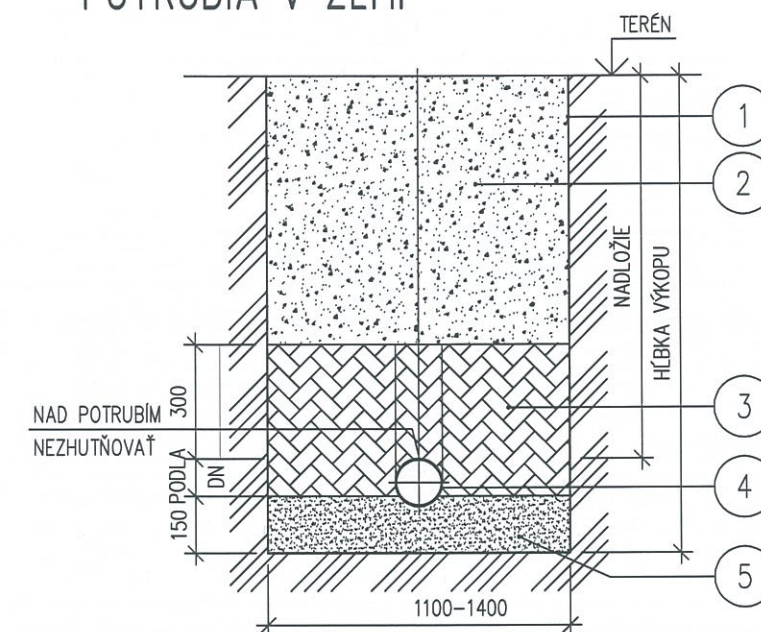
PROFIL[mm]—MATERIÁL—DLŽKA[m]

SKLON[promile]–DLŽKA[m]

ULOŽENIE

KAPACITNÝ PRIETOK[l/s]–RYCHLOST[m/s]

VZOROVÉ ULOŽENIE KANALIZAČNÉHO POTRUBIA V ZEMI



1	Zvislá stena ryhy pažená podľa hĺbky ryhy a typu zeminy
2	Zhutnený zásyp ryhy z prehodenej zeminy
3	Obsyp potrubia
4	Kanalizačné potrubie z PP (POLYPROPYLEN)
5	Zhutnené pieskové lôžko

UPOZORNENIE!

- I.S. SIETE SÚ ZAKRESLENÉ LEN INFORMATÍVNE. STAVEBNÍK JE PRED ZAČATÍM ZEMNÝCH PRÁČ POVINNÝ ZABEZPEČIť ICH UPRESNENIE (NAJLEPŠIE RUČNOU SONDÁŽOU) A NÁSLEDNE POTOM UPRAVIť POZDLŽNY PROFIL VÝKOP.PRÁČ
- PRI PRIESTOROVOM USPORIADANÍ POZEMNÝCH VEDENÍ JE POTREBNÉ DODRŽAť MIN. VZDIALENOSTI V HORIZONTÁLNOM A VO VERTIKÁLNOM SMERE PODĽA STN 73 6005.



ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT:	Ing. Patrik DEÁK
PROJEKTOVAL:	Juraj Cocher
KRESLIL:	Juraj Cocher
INVESTOR:	GUIN s.r.o. Mliekárenská 1, 82109 Bratislava
MIESTO STAVBY:	BRATISLAVA - NOVÉ MESTO, VAJNORSKÁ SADOVÁ ULICA Č.P. 21970; 21968/2
NÁZOV:	FONTÁNA SADOVÁ
OBSAH:	Pozdĺžny profil splaškovej kanalizácie

PROJEKT

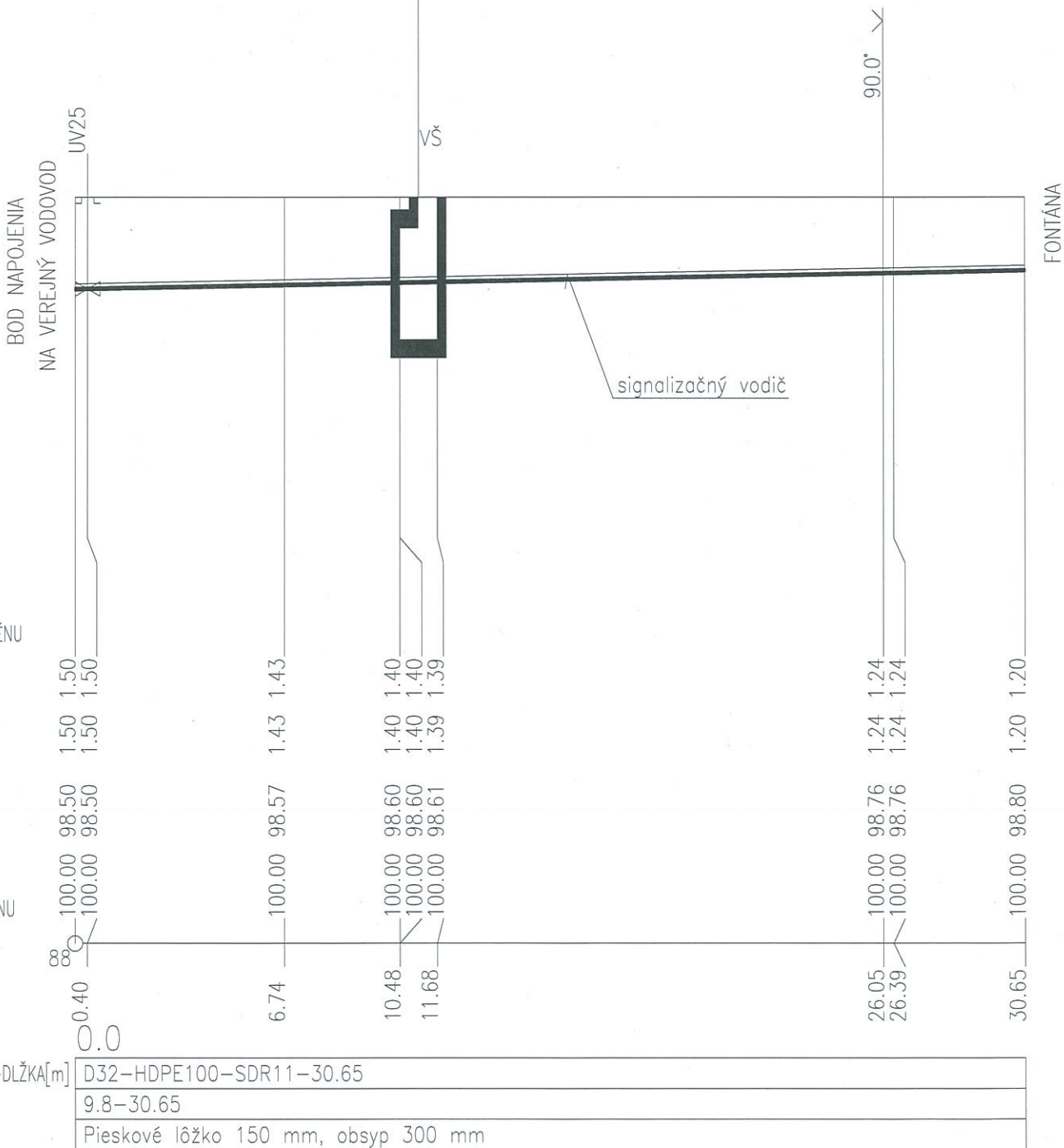
STUPEŇ	SP
DÁTUM	05/2013
FORMÁT	2x A4
PROFESIA	VS
Č.VÝKRESU:	<div style="display: inline-block; vertical-align: middle;"> 2 </div> <div style="display: inline-block; vertical-align: middle; margin-left: 10px;"> MIERKA 1:200/100 </div>

KATASTRY
DRUH POVRCHU

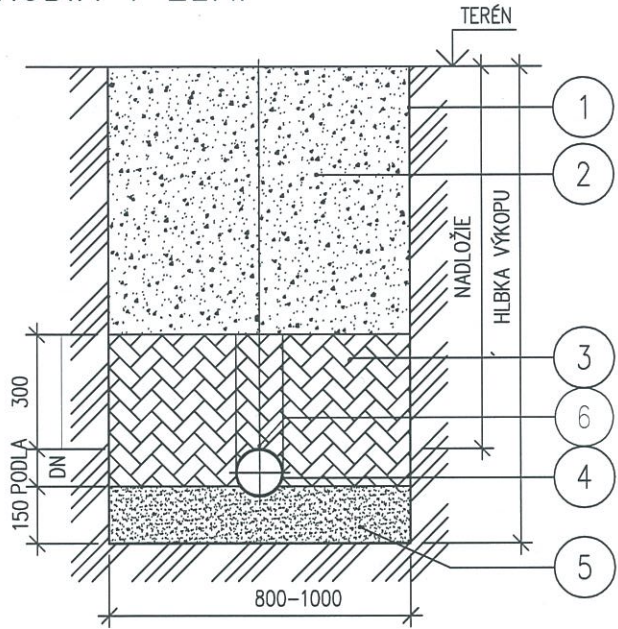
SADOVÁ		
ZELEŇ	CHODNÍK	ZELEŇ
UV25	VŠ	FON

MIERKA 1:200/100

← NAVRH. VODOVODNÁ PRÍPOJKA NAVRH. AREÁLOVÝ VODOVOD →



VZOROVÉ ULOŽENIE VODOVODNÉHO POTRUBIA V ZEMI



1	Zvislá stena ryhy pažená podľa hĺbky ryhy a typu zeminy.
2	Zhutnený zásyp ryhy z prehodenej zeminy.
3	Obsyp potrubia.
4	Vodovodné potrubie z HDPE100 +SIGN.VODIČ
5	Zhutnené pieskové lôžko.
6	Vyhľadávací vodič CY s minimálnym prierezm 6mm2 s izoláciou do zeme

UPOZORNENIE!

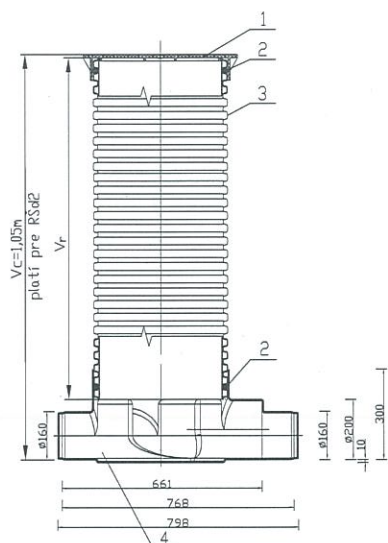
- I.S. SIETE SÚ ZAKRESLENÉ LEN INFORMATÍVNE, STAVEBNÍK JE PRED ZAČATÍM ZEMNÝCH PRÁČ POVINNÝ ZABEZPEČIŤ ICH UPRESNENIE (NAJLEPŠIE RUČNOU SONDÁŽOU) A NÁSLEDNE POTOM UPRAVIŤ POZDLŽNY PROFIL VÝKOP.PRÁČ
- PRI PRIESTOROVOM USPORIADANÍ POZEMNÝCH VEDENÍ JE POTREBNÉ DODRŽAŤ MIN. VZDIALENOSTI V HORIZONTÁLNOM A VO VERTIKÁLNO M SMERE PODĽA STN 73 6005.



ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT:	Ing. Patrik DEÁK
PROJEKTOVAL:	Juraj Cocher
KRESLIL:	Juraj Cocher
INVESTOR:	GUIN s.r.o. Mliekárenská 1, 82109 Bratislava
MIESTO STAVBY:	BRATISLAVA - NOVÉ MESTO, VAJNORSKÁ SADOVÁ ULICA Č.P. 21970; 21968/2
NÁZOV:	FONTÁNA SADOVÁ
OBSAH:	Pozdĺžny profil vodovodu

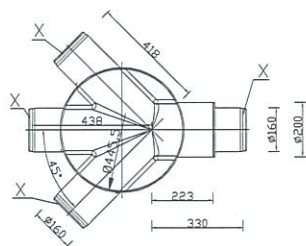
PROJEKT	
STUPEŇ	SP
DÁTUM	05/2013
FORMÁT	2x A4
PROFESIA	VS
Č.VÝKRESU:	MIERKA
3	1:200/100

Revízná šachta univerzálna K- ID400 DN160(200) 3xDN160



- 1 - PE veko K-DN/ID 400
- 2 - elastomérové tesnenie CM 5220
- 3 - PVC-U rúra K-DN/ID 400
- 4 - dno rev. šachty
SU K-ID400 DN160(200) 3xDN160

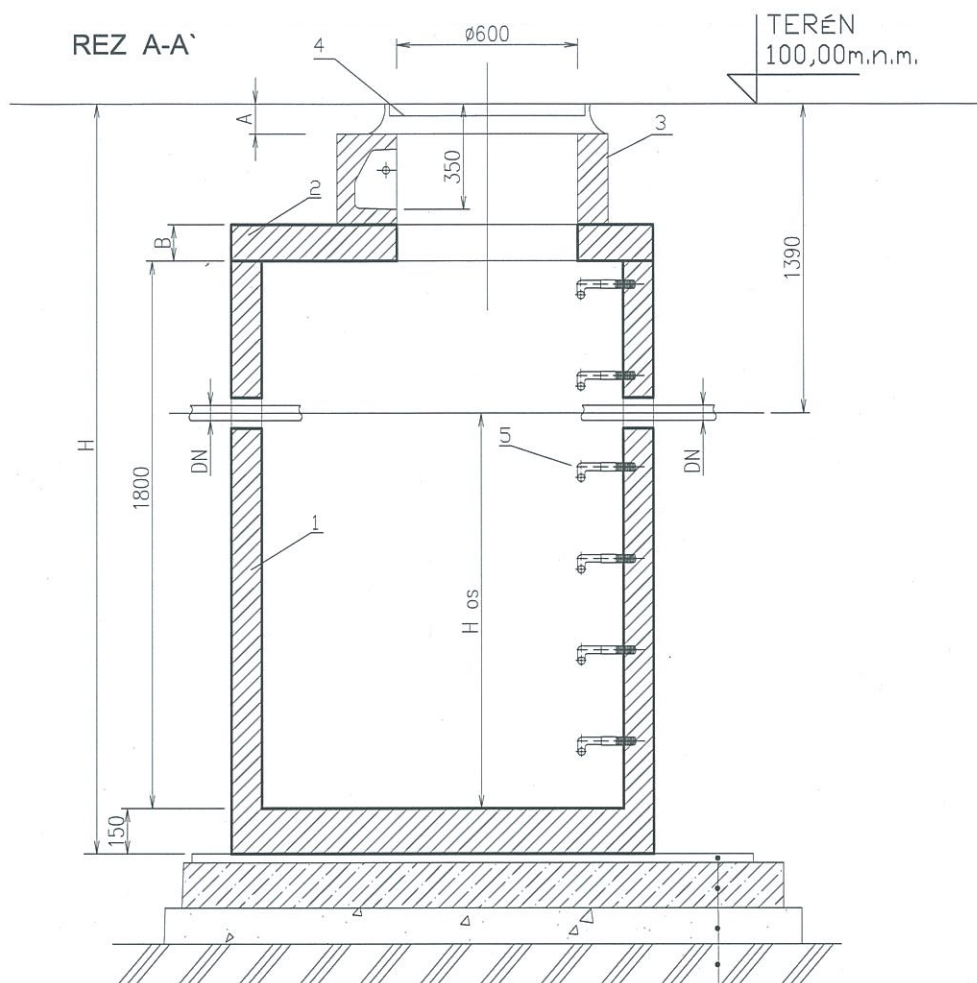
Vr- Dĺžka PVC-U rúry
Vc- Hĺbka kanalizačnej šachty



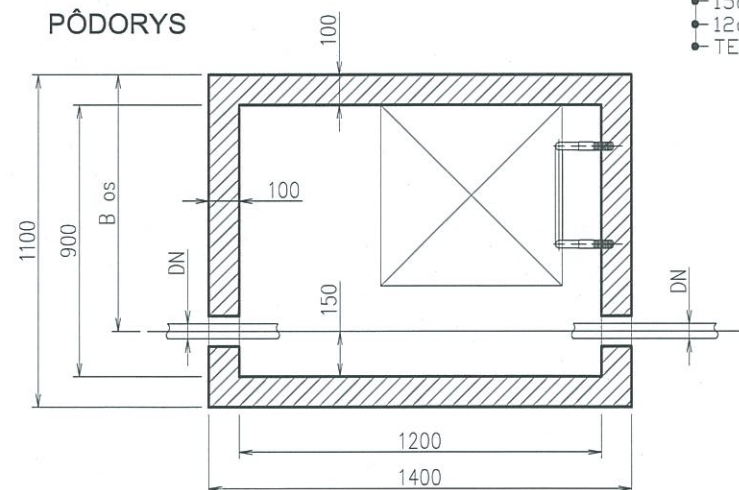
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT:	Ing. Patrik DEÁK
PROJEKTOVAL:	Juraj Cocher
KRESLIL:	Juraj Cocher
INVESTOR:	GUIN s.r.o. Mliekárenská 1, 82109 Bratislava
MIESTO STAVBY:	BRATISLAVA - NOVÉ MESTO, VAJNORSKÁ SADOVÁ ULICA Č.P. 21970; 21968/2
NÁZOV:	FONTÁNA SADOVÁ
OBSAH:	Detail revíznej šachty

PROJEKT	
STUPEŇ	SP
DÁTUM	05/2013
FORMÁT	1x A4
PROFESIA	VS
Č.VÝKRESU:	MIERKA
4	1:25

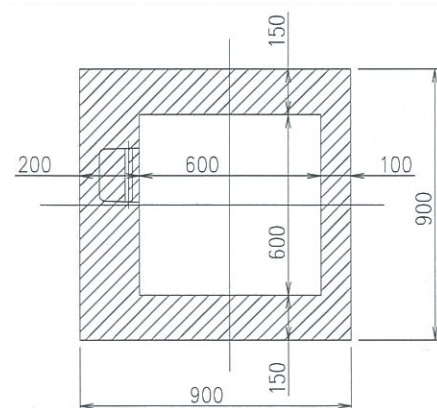
DETAIL VODOMERNEJ ZOSTAVY M 1:10



PÔDORYS



- 3cm PIESKOVÉ LÁŽKO
- 15cm PODKLADNÝ BETÓN
- 12cm ŠTRKOVÝ NÁSYP
- TERÉN

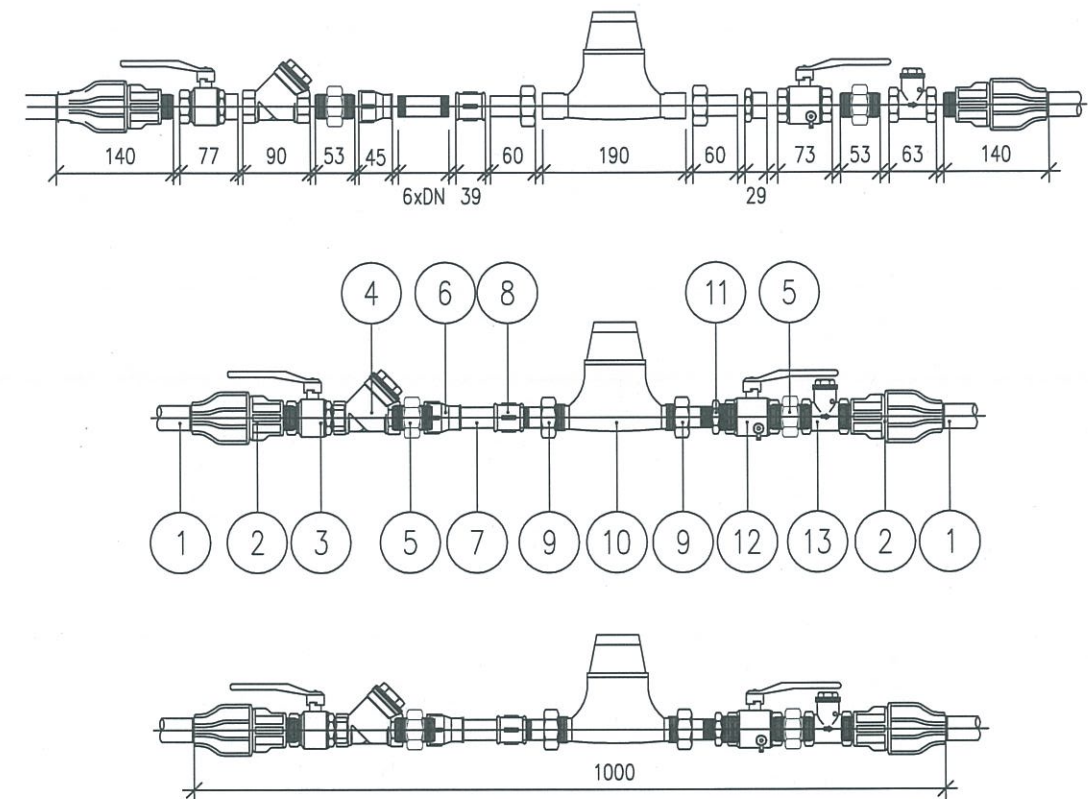


1 BETONOVÁ NÁDRŽ
2 BETONOVÝ POKLOP
3 VSTUPNÝ KOMÍN
4 LIATINOVÝ POKLOP 600x600
5 POPLASTOVANÉ STUPAČKY
(V zmysle STN 743282, DG č. 38, §19 odst.4, Vyhľadsky SUBP č.59/82 Zb.)

ZAŤAŽENIE POKLOPU

400kN
A=100 B=150

MAX.VÁHA 3t
HLBKÁ OSADENIA
H=



Legenda

Označenie:	Popis:
1	Potrubie HDPE100 – DN25 – 32x2.0mm
2	Spojka typu MAGNUM ZMPO s vonkajším závitom Ø32–1"
3	Gulový uzáver s vnútorným a vonkajším závitom – ITAP ORIENT 112–DN25
4	Filter závitový –DN25
5	Vsuvka jednoznačná s vonkajšími závitmi DN25
6	Nátrubok redukovaný s vnútornými závitmi DN20/25
7	Ukládajúci úsek – potrubie DN20
8	Nátrubok jednoznačný s vnútornými závitmi – DN20
9	Presuvná matica DN20/25
10	Vodomer veľkosť QN2,5, pripojenie 3/4"
11	Redukovaný prechodník s vnút. a vonk. závitom DN20/25
12	Gulový uzáver s vypúšťaním ITAP 115 – DN25
13	Spätná klapka ITAP 130 – DN25



ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT:	Ing. Patrik DEÁK
PROJEKTOVAL:	Juraj Cocher
KRESLIL:	Juraj Cocher
INVESTOR:	GUIN s.r.o. Mliekárenská 1, 82109 Bratislava
MIESTO STAVBY:	BRATISLAVA - NOVÉ MESTO, VAJNORSKÁ SADOVÁ ULICA Č.P. 21970; 21968/2
NÁZOV:	FONTÁNA SADOVÁ
OBSAH:	Detail vodomernej šachty + vodomerná zostava

PROJEKT

STUPEŇ	SP
DÁTUM	05/2013
FORMÁT	2x A4
PROFESIA	VS
Č.VÝKRESU:	5
MIERKA	1:10/25

TECHNICKÁ SPRÁVA

VODOVOD KANALIZÁCIA

Zoznam dokumentácie:

Textová časť:

Štítok

Technická správa

Výkresová časť:

01 Situácia

02 Pozdĺžny profil splaškovej kanalizácie

03 Pozdĺžny profil vodovodu

04 Detail revíznej šachty

05 Detail vodomernej šachty + vodomerná zostava



NÁZOV STAVBY : FONTÁNA SADOVÁ

MIESTO STAVBY : Bratislava – Nové mesto, Vajnorská
Sadová ulica č.p. 21970, 21968/2

INVESTOR : GUIN s.r.o. Mliekárenská 1, 82109 Bratislava

ZODPOVEDNÝ
PROJEKTANT : ING. PATRIK DEÁK

VYPRACOVAL : JURAJ COCHER

STUPEŇ : **Projekt na stavebné povolenie**

DÁTUM : 05/2013

sada č.

Projekt zdravotníckej techniky bol vypracovaný na základe projektu stavebnej časti a tiež platných noriem. Projekt rieši odkanalizovanie fontány a prívod vody.

1. Kanalizácia

1.1 Areálová kanalizačná prípojka

Zaústenie navrh. kanalizačných rozvodov z fontány bude do exist. dažďovej kanalizačnej prípojky. Areálová splašková kanalizácia je navrhnutá z PVC rúr pre uloženie do zeme, DN 150 (Ø160x4). Na trase areálovej splaškovej kanalizácie (DN 150) budú osadené revízne šachty. Revízna šachta bude ukončená poklopom DN400 zaťaženie „D“ (40t). V zelenej ploche môže byť osadený plastový pochôzny poklop DN400. Pred napojením kanalizácie na fontánu bude umiestnená šachta zo spätnou klapkou (ako bezpečnostný prepád pre vyrovnávaciu nádrž)

Ak v mieste napojenia nie je na prípojke vložená odbočka je potrebné do kanalizácie vyvŕtať otvor potrebných rozmerov na tesné spojenie pripájajúcej tvarovky areálovej splaš. kanalizácie z dažďovej kanalizácie. Vŕtanie sa musí previesť tak aby v stene stoky nevznikli trhliny alebo iné poškodenie.

Najmenšia povolená svetlosť kanalizačnej prípojky je DN150 pri sklone 2%.

Areálová splašková kanalizácia DN150 dl. 6,5m

Odpadová voda:

1) Vpúšťanie

0,77m³

2) Zrážky apríl - október 750mm pre oblasť BA

0,75m³

3) Ochladzovanie 30% z objemu pre 90 dní.

0,171 m³ x 90 dní

20,79m³

Odpadová voda celkom za rok

22,31m³

Materiál:

Kanalizácia bude prevedená z kanalizačných PVC rúr hladkých DN150 spájaných gumennými krúžkami.

Napojenie PVC potrubia do revíznej prietochnej plastovej šachty DN400 s vývodom D160.

Pri výstavbe je nutné dodržať ustanovenia v STN 73 6701, STN EN 752-1,2,3 EN 476 a súvisiace predpisy

Potrubie PVC bude uložené na 15cm lôžku z piesku, obsyp sa vykoná triedenou zeminou max. zrnitosti 20mm.

Krytie kanalizačného potrubia je min. 1m. Pri križovaní kanalizačného potrubia s inými podzemnými sieťami je nutné dodržať priestorovú normu STN 73 6005.

Skúška tesnosti

Po ukončení montážnych prác sa vykoná skúška tesnosti kanalizačného potrubia. Pri výstavbe je nutné dodržať ustanovenia v STN 75 6101, STN EN 752-1,2,3 EN 476 a súvisiacimi predpismi

2. VODOVOD

2.1 Areálový vodovod

Vnútorňý vodovod pitnej vody bude s verejným vodovodom prepojený navrhovanou vodovodnou prípojkou. PD je spracovaná v zmysle platnej STN. Objekt bude zásobovaný studenou pitnou vodou z verejného vodovodu navrhovanou vodovodnou prípojkou, ktorá bude pripojená na verejný vodovod vedený od navrhovanej vodomernej šachty. Navrhovaná vodomerná šachta je umiestnená na pozemku investora. Kde je osadená vodomerná zostava s meraním spotreby vody. Od vodomernej šachty bude vedená vodovodná prípojka neverejná z rúr HDPE 100 – D32, PN 10, rada ťažká, v hĺbke 1,0 pod U.T. k fontáne. Po uložení potrubia sa vykoná tlaková skúška, preplach a dezinfekcia a na potrubie sa pripevní vyhľadávací vodič AY.

Inžinierske siete sú v situácii zakreslené len orientačne, stavebník je povinný pred započatím výkopových prác zabezpečiť presné vytýčenie všetkých dotknutých inžinierskych sietí, správcami sietí. Pri zemných prácach je nutné dodržiavať všetky príslušné normy a bezpečnostné predpisy. V miestach križovania s inými sieťami viesť výkopové práce ručne. Vodovodné potrubie bude vedené v ryhe, uložené do 15cm lôžka z piesku, do hĺbky 1,0 m pod U.T. obsyp sa vykoná triedenou zeminou max. zrnitosti 20mm. Potrubie bude opatrené identifikačným vodičom s prierezom 4 mm² s ochranným povlakom z PVC. Pri križovaní s inými podzemnými sieťami je nutné dodržiavať STN 73 6005.

Areálový vodovod HDPE D32 SDR11 DL. 20,0m

Vodovodná prípojka HDPE D32 SDR11 DL. 11,0m

Potreba vody:

1) Napúšťanie		0,77m ³
2) Výpar 2% z objemu	denne 0,012m ³ x 200 dni	2,40m ³
3) Ochladzovanie 30% z objemu po 90 dni	0,231 m ³ x 90 dni	20,79m ³
Potreba vody celkom za rok		23,96m³

Pred zahájením výkopových prác je nutné prizvať správcov inž. sietí k ich presnému vytýčeniu, po rozkopávkach upraviť povrch do pôvodného stavu. V mieste križovania prípojok s ostatnými sieťami použiť opatrný ručný výkop.

Upozornenie:

Pred započatím výkopových prác je nutné prizvať správcov inž. sietí k ich presnému vytýčeniu, po rozkopávkach upraviť povrch do pôvodného stavu. V mieste križovania prípojok s ostatnými sieťami použiť opatrný ručný výkop.

Vypracoval : Ing. Patrik Deák, Nitra 05/2013

Park Sadová - rozpočet rekapitulácia

Búracie práce					€ 0,00
Stavebné práce					€ 0,00
Elektro					€ 0,00
Fontána technológia					€ 0,00
Zti					€ 0,00
Dopravné značenie					€ 0,00

Spolu				bez dph	€ 0,00
				s dph	€ 0,00

Rozpočet je orientačný, všetky prvky a konštrukcie musia byť nacenené dodávateľom
 Každý dodávateľ je povinný skontrolovať výkaz a technické riešenie
 Rozpočet nezahŕňa úpravy chodníkov na druhej strane prechodu a značenie prechodu
 Rozpočet zahŕňa premiestnenie zeminy a sute do 3km.

Park Sadová - rozpočet búracích prác

Časť	Položka	Popis	Jednotka	Množstvo	Jednotková cena	Cena celkom
Park	1	Rozobratie zámkovej dlažby	m ²	23,89		€ 0,00
	2	Odstránenie vrstiev pod zámkovou dlažbou	m ³	6,4503		€ 0,00
	3	Odstránenie asfaltového chodníka do hrúbky 50mm	m ²	473,050		€ 0,00
	4	Odstránenie vrstiev pod asfaltom	m ³	143,355		€ 0,00
	5	Odstránenie obrubníka	m	131,880		€ 0,00
	6	Odstránenie zeminy	m ³	19,873		€ 0,00
	7	Odstránenie pôvodnej fontány	m ³	17,308		€ 0,00
	8	Vodorovné premiestnenie zeminy na skládku do 3000m	t	402,875		€ 0,00
	9	Vodorovné premiestnenie sute na skládku do 3000m	t	9,937		€ 0,00
Parkovisko	10	Rozobratie zámkovej dlažby	m ²	166,750		€ 0,00
	11	Odstránenie vrstiev pod zámkovou dlažbou	m ³	45,023		€ 0,00
	12	Odstránenie obrubníka	m	86,500		€ 0,00
	13	Vodorovné premiestnenie sute na skládku do 3000m	t	34,538		€ 0,00
Mobiliár parku		Lavičky	ks	4		
		Lampy	ks	6		
		Odpadkové koše	ks	2		
		Odpadkové koše	ks	2		
	14	Spolu	t	1,500		€ 0,00
	15	Vodorovné premiestnenie sute na skládku do 3000m	t	1,500		€ 0,00
Spolu búracie práce						€ 0,00

Rozpočet je orientačný, všetky prvky a konštrukcie musia byť nacenené dodávateľom

Každý dodávateľ je povinný skontrolovať výkaz a technické riešenie

Rozpočet nezahŕňa úpravy chodníkov na druhej strane prechodu a značenie prechodu

Rozpočet zahŕňa premiestnenie zemin a suty do 3km.

Park Sadová - rozpočet - stavebná časť

Časť	Položka	Objekt	Popis	Jednotka	Množstvo	Jednotková cena materiál + práca	Cena celkom
Parkové plochy	1	Chodník so zámkovou dlažbou	Zámková dlažba hr. 60 mm	m ²	402.640		€ 0,00
	2		Plocha špeciálnych tvaroviek pre nevidiacich	m ²	48.220		€ 0,00
	3		Drvené kamenivo frakcie 4-8 mm hr. 40 mm	m ³	18.034		€ 0,00
	4		Štrkodrava frakcie 0-32mm hr. 100 mm	m ³	45.086		€ 0,00
	5		Štrkodrava frakcie 0-45mm hr. 150 mm	m ³	67.629		€ 0,00
	6	Pochôdzny betón	Pohľadový betón C20/25, hr. 250mm	m ³	4.180		€ 0,00
	7		Štrkové lôžko 0-32 mm, hr. 130 mm	m ³	2.1736		€ 0,00
	8	Obrubník pri ceste - rekonštrukcia	Pôvodný kamenný obrubník	m	153,57		€ 0,00
	9	Obrubník pri ceste	Betónový obrubník 200x100	m	39,8		€ 0,00
	10		Betónové lôžko 250 mm, šírka 200 mm	m ³	1.990		€ 0,00
	11		Štrkové lôžko 0-32 mm, hr. 100 mm	m ³	0.796		€ 0,00
	12	Záhradný obrubník	Záhradný obrubník 200x50	m	155.150		€ 0,00
	13		Betónové lôžko 100 mm, šírka 150 mm	m ³	2.327		€ 0,00
	14		Štrkové lôžko 0-32 mm, hr. 230 mm	m ³	5.353		€ 0,00
Parkový mobiliár	15	Betónová lavička 12ks	Pohľadový betón spolu 12ks	m ³	5.022		€ 0,00
	16		Debnenie jednostranné - zhotovenie a odstránenie spolu 12ks	m ²	2.230		€ 0,00
	17		Základ lavičky z betónu spolu 12ks	m ³	5.472		€ 0,00
	18		Štrkové podkladné lôžko 0-32 mm hr. 200mm spolu 12ks	m ³	2.736		€ 0,00
	19		Sedák spolu 12ks	m ²	9.120		€ 0,00
	20	Betónové kvetináče	Pohľadový betón spolu 3ks	m ³	3.903		€ 0,00
	21		Výstuž železobetónových stien prúty R 12 5xbm obojsmerne	kg	0.178		€ 0,00
	22		Debnenie jednostranné - zhotovenie a odstránenie spolu 3ks	m ²	20.100		€ 0,00
	23	Označenie v projekte (D)	Odpadkové koše MMCITĚ NNK 565	ks	7.000		€ 0,00
	24	Označenie v projekte (E)	Schránka na sáčky pre psie exkrementy z pozinkovaného plechu dodávateľ SETON	ks	2.000		€ 0,00
	25		Oceľová tyč osadená do betónového lôžka	ks	2.000		€ 0,00
	26		Nastriekanie na RAL 7016	ks	2.000		€ 0,00
	27	Označenie v projekte (F)	Ďakovná plaketa z brúsenej nerez	ks	1.000		€ 0,00
Fontána	28	Fontána stavebná časť	Odstánenie zeminy - výkop železobetónovej vane fontány	m ³	9.690		€ 0,00
	29		Vodorovné premiestnenie zeminy na skládku do 3000m	t	4.845		€ 0,00
	30		Štrkové lôžko pod fontánu 0-32 hr. 200mm	m ³	5.960		€ 0,00
	31		Železobetónová vaňa - betón C20/25	m ³	5.05		€ 0,00
	32		Debnenie jednostranné železobetónovej vane - zhotovenie a odstránenie	m ²	15.66		€ 0,00
	33		Výstuž železobetónovej vane - sieť kari	m ²	29.83		€ 0,00
	34		Pohľadový betón vodostavebný - betónové bloky C20/25	m ³	4.130		€ 0,00
	35		Debnenie jednostranné betónových blokov - zhotovenie a odstránenie	m ²	19.400		€ 0,00
	36		Hydroizolácia na báze PVC hr 2mm	m ²	35.620		€ 0,00
	37		Oceľová pásovina prekrytia technológie hr. 3mm žiarovo pozinkovaný, 2x náter RAL 7016	ks	1.000		€ 0,00
	38		Žlab	m	5.400		€ 0,00
	39	Skupina solitérnych kameňov zaliatých do betónu 77ks	Kamene - okruhlíky z bielej žuly priemeru 250-650mm	t	7.481		€ 0,00
	40		Betónová spádovaná plocha pre osadenie kameňov hr. 350mm	m ³	5.290		€ 0,00
	41	Technologická šachta pre fontánu	Odstánenie zeminy - výkop pre technologickú šachtu	m ³	32.244		€ 0,00
	42		Spätný zásep zeminou	m ³	19.397		€ 0,00
	43		Vodorovné premiestnenie zeminy na skládku do 3000m	t	6.423		€ 0,00
	44		Štrkové podkladné lôžko 0-32 mm hr. 100mm	m ³	0.518		€ 0,00
	45		Podkladový betón hr. 50mm	m ³	0.259		€ 0,00
	46		Betónová základová doska	m ³	0.974		€ 0,00
	47		Steny zo železobetónu	m ³	3.231		€ 0,00
	48		Debnenie jednostranné betónových stien - zhotovenie a odstránenie	m ²	18.570		€ 0,00
	49		Strop a výlez zo železobetónu	m ³	0.985		€ 0,00
	50		Debnenie jednostranné stropu a výlezu - zhotovenie a odstránenie	m ²	3.000		€ 0,00
	51		Výstuž železobetónovej základovej dosky prúty R 12 5xbm obojsmerne	t	0.069		€ 0,00
	52		Výstuž železobetónových stien prúty R 12 5xbm obojsmerne	t	0.169		€ 0,00
	53		Výstuž železobetónového stropu prúty R 14 5xbm obojsmerne	t	0.061		€ 0,00
	54		Hydroizolácia proti zemnej vlhkosti	m ²	28.300		€ 0,00
	55		Opláštenie cetrisom hr. 20mm	m ²	23.700		€ 0,00
	56		Poklop a rám poklopu	ks	1.000		€ 0,00
	57		Oceľový schod kotvený do steny	ks	9.000		€ 0,00
	58	Rozvodové potrubia	Odstánenie zeminy - výkop pre rozvodové potrubia	m ³	1.656		€ 0,00
	59		Spätný zásep zeminou	m ³	1.050		€ 0,00
	60		Vodorovné premiestnenie zeminy na skládku do 3000m	t	0.303		€ 0,00
	61		Pieskové lôžko hr. 100 mm	m ³	0.202		€ 0,00
	62		Štrkopieskový obrys hr. 200 mm	m ³	0.404		€ 0,00
Chodník cez park, detail H	63	Skupina solitérnych kameňov zaliatých do betónu 5ks	Kamene - okruhlíky z bielej žuly priemeru 250-650mm	t	0.486		€ 0,00
	64		Betónová plocha pre osadenie kameňov hr. 250 mm	m ³	0.410		€ 0,00
	65		Štrkové lôžko 0-32, hr. 150 mm	m ³	0.246		€ 0,00
Parkovacie státie	66	Zámková dlažba	Zámková dlažba hr. 80 mm, uloženie pôvodnej dlažby	m ²	166.750		€ 0,00
	67		Zámková dlažba hr. 80 mm, nová dlažba + polozenie	m ²	25.880		€ 0,00
	68		Drvené kamenivo frakcie 4-8 mm hr. 40 mm	m ³	6.670		€ 0,00
	69		Štrkodrava frakcie 0-32mm hr. 100 mm	m ³	16.675		€ 0,00
	70		Štrkodrava frakcie 0-45mm hr. 150 mm	m ³	25.013		€ 0,00
	71	Obrubník	Betónový obrubník 200x100	m	86.500		€ 0,00
	72		Betónové lôžko 250 mm, šírka 200 mm	m ³	4.325		€ 0,00
	73		Štrkové lôžko 0-32 mm, hr. 100 mm	m ³	1.730		€ 0,00
Stojisko pre kontajner	74	Oceľové kruhové obrubníky okolo stromov	Oceľové kruhové obrubníky okolo stromov	ks	5.000		€ 0,00
	79		Odstánenie zeminy - výkop základov	m ³	2.664		€ 0,00
	80		Vodorovné premiestnenie zeminy na skládku do 3000m	t	1.332		€ 0,00
	81		Štrkové lôžko 0-32 mm, hr. 100 mm	m ³	0.089		€ 0,00
	82		Základy z betónu C20/25	m ³	3.108		€ 0,00
	83		Oceľová nosná konštrukcia 70x70 mm 168,02m	t	6.476		€ 0,00
	84		Laťovanie z oceľových profilov 30x30mm 75,57m	t	0.534		€ 0,00
	85		Trápézový plech - profil T50	m ²	35.850		€ 0,00
	86	Konštrukcia stojiska pre 8 kontajnerov /všetky oceľové konštrukcie žiarovo pozinkované, 2x náter RAL 7016/	Oceľová platňa - profil 10x350mm 10,9m2	t	0.872		€ 0,00
	87		Ďahokov - typ oka RB 45	m ²	65.000		€ 0,00

Časť	Položka	Objekt	Popis	Jednotka	Množstvo	Jednotková cena materiál + práca	Cena celkom
	88		Vodiaca koľajnica posuvných dvierí - oceľová 60x140 mm 9,33m	t	0,134		€ 0,00
	89		Oceľové kolieska d=100mm 8ks	ks	8,000		€ 0,00
	90		Vodiace silikónové kolieska 8ks	ks	24,000		€ 0,00
	91		Krytie kovania koliesok 245 x120x120mm 8ks	ks	8,000		€ 0,00
	92		Fixačné T-profilý oceľových koliesok 30x30x195 mm 8ks	ks	8,000		€ 0,00
	93		Nosné profily vodiacich koliesok 30x30x140mm 24ks	ks	24,000		€ 0,00
	94		Oceľové platne pod oceľové stojky 200x200mm 24ks	t	0,077		€ 0,00
Oplotenie častí pre psov	95		Záhradné oplotenie výšky 750mm	m	69,890		€ 0,00

Spolu stavebná časť							€ 0,00
------------------------	--	--	--	--	--	--	--------

Rozpočet je orientačný, všetky prvky a konštrukcie musia byť nacenené dodávateľom
Každý dodávateľ je povinný skontrolovať výkaz a technické riešenie
Rozpočet nezahŕňa úpravy chodníkov na druhej strane prechodu a značenie prechodu
Rozpočet zahŕňa premiestnenie zeminy a suty do 3km.

Park Sadová - rozpočet - elektro

Časť	Položka	Popis	Jednotka	Množstvo	Jednotková cena	Cena celkom
Elektro	1.	Rozvádzač RVO a príslušenstvo				
	1.1	Rozvádzač HASMA RVO F403	ks	1		€ 0,00
	1.2	Montáž rozvádzača RVO - ukotvenie, osadenie	ks	1		€ 0,00
	1.3	Istič DX-H 3P B32, Legrand	ks	1		€ 0,00
	1.4	Elektromer 3f, 1T (presný typ určí dodávateľ el.energie)	ks	1		€ 0,00
	1.5	Istič DX-H 1P B6, Legrand	ks	1		€ 0,00
	1.6	Istič DX-H 3P B20, Legrand	ks	1		€ 0,00
	1.7	Kombinovaný prúdový chránič 1P+N 16A 30MA AC, Legrand	ks	5		€ 0,00
	1.8	Stýkač dvojpólový 2NO, 230V, 25A, Legrand	ks	1		€ 0,00
	1.9	Stýkač štvorpólový 4NO, 230V, 25A, Legrand	ks	1		€ 0,00
	1.10	Časové hodiny, 2 výstupy 16A, 230V	ks	1		€ 0,00
	1.11	Súmrakový spínač SOU1, ELKO EP	ks	1		€ 0,00
	1.12	Podružný materiál	sub	1		€ 0,00
	2.	Káble a vodiče				
	2.1	CYKY-O 3Ax1,5mm2	m	40		€ 0,00
	2.2	CYKY-J 3Cx1,5mm2	m	70		€ 0,00
	2.3	CYKY-J 3Cx2,5mm2	m	600		€ 0,00
	2.4	CYKY-J 5Cx6mm2	m	60		€ 0,00
	2.5	CYKY-J 4Bx25mm2	m	40		€ 0,00
	2.6	CY 10 zž	m	60		€ 0,00
	2.7	FeZn 30x4mm	m	180		€ 0,00
	3.	Elektroinštalčný materiál				
	3.1	Trubka ohybná Kopoflex KF 09090 - Ø90mm	m	40		€ 0,00
	3.2	Trubka ohybná Super Monoflex HFPP, 1232HFPP, 750N	m	750		€ 0,00
	3.3	Trubka ohybná Super Monoflex HFPP, 1250HFPP, 750N	ks	100		€ 0,00
	3.4	Krabica odbočná 2007093 - T160 - 7xM25/5xM32/16mm2/500V - prázdna s viečkom, IP66	ks	20		€ 0,00
	3.5	WAGO svorky	ks	60		€ 0,00
	3.6	Označovacia bužírka	ks	26		€ 0,00
	3.7	Označovacie štítky káblové	ks	8		€ 0,00
	3.8	Silikónový vodotesný tmel (tuba)	ks	10		€ 0,00
	3.9	Kovová tyč pre uchytenie súmrakového snímača (dĺžka 2m)	sub	1		€ 0,00
	3.10	Uzemňovacia doska s privarenou páskou ZD01 (pre elektromerový rozvádzač)	ks	1		€ 0,00
	3.11	Spojovacia svorka pre uzemnenie svietidla parkového stĺpikového	ks	45		€ 0,00
	3.12	Podružný materiál	sub	1		€ 0,00
	4.	Svietidlá (presný typ svietidiel určí investor)				
	4.1	Svietidlo parkové stĺpikové, Massive GRAZ, v=800mm, 1 x max. 7 W, GX53, IP44	ks	45		€ 0,00
	4.2	Svietidlo smerové reflektorové, fixované do podlahy				
	4.3.1	RENDL NAUTILUS ušľachtilá oceľ 12V IP67 12V GU5,3 35W IP67	ks	5		€ 0,00
	4.3.2	predradník, 150VA, 12V AC, IP44	ks	5		€ 0,00
	4.4	Svietidlo smerové zapustené do podlahy				
	4.4.1	MIRA 40 - Landa 5421L1-INX, 1W, IP 67	ks	12		€ 0,00
	4.4.2	predradník (došpecifikuje dodávateľ svietidla)	ks	12		€ 0,00
	5.	Ostatné				
	5.1	Ukončenie vodičov do 1,5mm2	ks	2		€ 0,00
	5.2	Ukončenie vodičov do 2,5mm2	ks	15		€ 0,00
	5.3	Ukončenie vodičov do 6mm2	ks	5		€ 0,00
	5.4	Ukončenie vodičov do 25mm2	ks	4		€ 0,00
	5.5	Doplnenie poistiek do existujúcej skrine SR, 3x63A, označenie vývodu, napojenie kábla	sub	1		€ 0,00
	5.6	Výstražná fólia	m	150		€ 0,00
	5.7	Zemné práce (hĺbenie káblovej ryhy, piesok, vytvorenie pieskového lôžka)	sub	1		€ 0,00
Elektro spolu						€ 0,00

Rozpočet je orientačný, všetky prvky a konštrukcie musia byť nacenené dodávateľom
Každý dodávateľ je povinný skontrolovať výkaz a technické riešenie
Rozpočet nezahŕňa úpravy chodníkov na druhej strane prechodu a značenie prechodov
Rozpočet zahŕňa premiestnenie zeminy a sute do 3km.

Park Sadová - rozpočet - fontána technológia

Časť	Položka	Popis	Jednotka	Množstvo	Jednotková cena	Cena celkom
Fontána technológia		filtrácia				
	1.	pieskový filter s čerpadlom D300 4 m3/hod	ks	1,000		€ 0,00
	3.	piesok do filtra	vr.	2,000		€ 0,00
	4.	stenová prechodka	ks	1,000		€ 0,00
	6.	dnové nasávanie	ks	1,000		€ 0,00
		automatické dopúšťanie				
	7.	autom. dopúšťanie, skrinka, senzor	ks	1,000		€ 0,00
	8.	káblová stenová prechodka	ks	1,000		€ 0,00
	9.	stenová prechodka	ks	1,000		€ 0,00
		fóliovanie vyrovnávacej nádrže				
	10.	fólia	m2	36,000		€ 0,00
	11.	geotextília	m2	36,000		€ 0,00
	12.	lišty	bm	24,000		€ 0,00
	13.	zálievka	ks	0,500		€ 0,00
	14.	spotrebný materiál	sňb.	1,000		€ 0,00
		Elektrická inštalácia				
	15.	rozdávzač fontány	ks	1,000		€ 0,00
	16.	el. inštalčný materiál	súb.	1,000		€ 0,00
	17.	el. montáž	súb.	1,000		€ 0,00
		Realizácia				
	18.	Realizácia	súb.	1,000		€ 0,00
	19.	Spojovací materiál	súb.	1,000		€ 0,00
Fontána technológia spolu						€ 0,00

Rozpočet je orientačný, všetky prvky a konštrukcie musia byť nacenené dodávateľom

Každý dodávateľ je povinný skontrolovať výkaz a technické riešenie

Rozpočet nezahŕňa úpravy chodníkov na druhej strane prechodu a značenie prechodov

Rozpočet zahŕňa premiestnenie zeminy a sute do 3km.

Park Sadová - rozpočet - ZTI

Časť	Položka	Popis	Jednotka	Množstvo	Jednotková cena	Cena celkom
Vodovodná prípojka	1	Výkopové práce /odhad/	m ³	28,980		€ 0,00
	2	Štrkové lôžko pod potrubie	m ³	3,340		€ 0,00
	3	Spätný zásyp	m ³	25,640		€ 0,00
	4	Vodovodná prípojka potrubie HDPE 100-D32/3 s príslušenstvom	m	11		€ 0,00
	5	Vodomerná šachta	ks	1		€ 0,00
	6	Štrkové lôžko pod vodomernú šachtu	m ³	0,231		€ 0,00
	7	Betónová doska pod vodomernú šachtu	m ³	0,231		€ 0,00
	8	Vodomerná zostava	ks	1		€ 0,00
Kanalizačná prípojka	9	Výkopové práce /odhad/	m ³	8,580		€ 0,00
	10	Štrkové lôžko pod potrubie	m ³	1,070		€ 0,00
	11	Spätný zásyp	m ³	7,510		€ 0,00
	12	Kanalizácia splašková potrubie DN160 s príslušenstvom	m	6,5		€ 0,00
	13	Revízná šachta	ks	2		€ 0,00
ZTI spolu						€ 0,00

Rozpočet je orientačný, všetky prvky a konštrukcie musia byť nacenené dodávateľom

Každý dodávateľ je povinný skontrolovať výkaz a technické riešenie

Rozpočet nezahŕňa úpravy chodníkov na druhej strane prechodu a značenie prechodov

Rozpočet zahŕňa premiestnenie zeminy a sute do 3km.

Park Sadová - rozpočet - dopravné značenie

Časť	Položka	Popis	Jednotka	Množstvo	Jednotková cena	Cena celkom
Dopravné značenie	1	Dopravná značka P1	ks	2		€ 0,00
	2	Dopravná značka B2	ks	5		€ 0,00
	3	Dopravná značka IP13b	ks	1		€ 0,00
	4	Dopravná značka IP3b	ks	5		€ 0,00
	5	Dopravná značka IP6	ks	4		€ 0,00
	6	Dopravná značka B27a	ks	1		€ 0,00
	7	Dopravná značka P2	ks	1		€ 0,00
	8	Dopravná značka C2	ks	1		€ 0,00
	9	Vyznačenie parkovacích miest	m	70		€ 0,00

Dopravné značenie spolu						€ 0,00
-------------------------	--	--	--	--	--	--------

Rozpočet je orientačný, všetky prvky a konštrukcie musia byť nacenené dodávateľom
Každý dodávateľ je povinný skontrolovať výkaz a technické riešenie
Rozpočet nezahŕňa úpravy chodníkov na druhej strane prechodu a značenie prechodov
Rozpočet zahŕňa premiestnenie zeminy a suty do 3km.