



# M E S T O N O V Á B A Ň A

N á m e s t i e s l o b o d y 1, 9 6 8 2 6 N o v á B a Ň a

**Výzva na predkladanie cenovej ponuky – prieskum trhu**  
v zmysle §117 zákona č. 343/2015 Z.z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení  
niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

Zákazka na uskutočnenie stavebných prác nie bežne dostupných na trhu:  
**„Prepojenie verejnej kanalizácie Švantnerova ul. – Šibeničný vrch Nová Baňa“**

## 1. Identifikácia verejného obstarávateľa:

**Názov:** Mesto Nová Baňa  
**S í d l o**  
**Obec (mesto):** Mesto Nová Baňa  
**PSČ:** 968 26 Nová Baňa  
**Ulica:** Námestie slobody č. 1  
**Zastúpené:** Mgr. Jánom Havranom, primátorom mesta  
**IČO:** 00320897  
**DIČ:** SK 202111455  
**IČ DPH:** nie je platcom DPH  
**Bank. spojenie:** VÚB , a.s.

Stránkové hodiny v podateľni počas stránkových dní v čase od 8.00 hod. do 15.30  
hod.(nestránkový deň štvrtok)

Verejný obstarávateľ podľa § 7 ods. 1 písm. b/ zákona č. 343/2015 Z.z. v znení  
neskorších predpisov

Kontaktná osoba verejného obstarávateľa určená pre styk s uchádzačmi: Ing. Janka  
Šeclová

**Telefón:** 045 6782875, **E-mail:** seclova@novabana.sk

**2. Typ zmluvy:** zmluva o dielo podľa § 536 a nasl. Obchodného zákonníka

**3. Miesto dodania predmetu zákazky:** pozemky C KN parc. č. 4166/1, č. 4166/2 –  
prepojovacia ulička medzi ulicami Šibeničný vrch a Švantnerova

**4. Opis predmetu zákazky:** odvedenie povrchových dažďových a splaškových vôd z cesty  
a rodinných domov kanalizáciou PVC DN 200, vrátane kanalizačných šachiet a retenčných  
nádrží. Podrobný opis a technické požiadavky na predmet zákazky sú uvedené v  
projektovej dokumentácii .

**Predpokladaná hodnota zákazky : 27 750,- bez DPH**

**5. Možnosť rozdelenia cenovej ponuky:** na celý predmet zákazky

**6. Variantné riešenie sa neumožňuje**

**7. Lehota na dodanie predmetu zákazky: do 30.9.2018**

**8. Spôsob a lehota na predkladanie ponúk:**

a/ **dňa 5.6.2018 do 15.30 hod.** stredoeurópskeho času

b/doručenie osobne alebo poštou v zalepenej obálke s označením súťaž „**Prepojenie VK  
Švantnerova ul. – Šibeničný vrch Nová Baňa – Neotvárat**“ na adresu verejného  
obstarávateľa: Mesto Nová Baňa, Námestie slobody č. 1, 968 26 Nová Baňa

Rozhodujúce pre doručenie ponuky je dátum a čas doručenia ponuky verejnemu  
obstarávateľovi a nie dátum odoslania ponuky na poštovú prepravu.

**Ponuky sa predkladajú v slovenskom jazyku a v Eurách**

**Súčasťou výzvy na predloženie ponuky** nie je návrh zmluvy; ten verejnému obstarávateľovi predkladá len úspešný uchádzač. V prípade, že s úspešným uchádzačom nebude možné z akýchkoľvek dôvodov uzatvoriť zmluvu, bude na predloženie návrhu zmluvy a na rokovanie o zmluvných podmienkach a uzavretie zmluvy vyzvaný uchádzač, ktorého ponuka bude vyhodnotená ako 2. v poradí.

**Súčasťou výzvy je aj projektová dokumentácia a výkaz výmer preto sa ďalšie súťažné podklady neposkytujú.**

**9. Podmienky financovania predmetu zákazky:** Predmet zákazky bude financovaný z rozpočtu mesta Nová Baňa na roky 2018, formou bezhotovostného prevodu v lehote splatnosti faktúr do 14 kalendárnych dní od doručenia faktúry objednávateľovi, pričom faktúra musí obsahovať všetky náležitosti daňového dokladu. Stavebné práce budú fakturované mesačne na základe samostatnej faktúry. Verejný obstarávateľ neposkytuje žiaden preddavok.

**10. Podmienky účasti: doložiť** fotokópiu dokladu o oprávnení podnikat' v predmete zákazky

**11. Spôsob určenia ceny:** Navrhovaná zmluvná cena musí byť stanovená podľa zákona NR SR č. 18/1996 Z.z. o cenách a vykonávacej vyhlášky MF SR č. 87/1996 Z.z. v znení neskorších predpisov. Ak uchádzač je platcom DPH navrhovanú cenu uvedie v zložení zmluvná cena bez DPH, sadzba DPH a navrhovaná zmluvná cena vrátane DPH. Ak uchádzač nie je platiteľom DPH, uvedie navrhovanú zmluvnú cenu celkom. Na skutočnosť, že nie platiteľom DPH, upozorní v ponuke. Zmluvná navrhovaná cena musí zahŕňať všetky náklady uchádzača spojené s predmetom zákazky. **Uchádzač vyplní prílohu č. 1 – Návrh na plnenie kritérií na hodnotenie ponúk.**

**12. Kritériá na hodnotenie ponúk:**

Víťazom sa stane uchádzač, ktorý vo svojej ponuke navrhol najnižšiu cenu za poskytnutie služby predmetu zákazky ako celku vrátane DPH.

**13. Doplnujúce informácie:**

Verejný obstarávateľ si vyhradzuje právo zrušiť súťaž alebo neprijat' ani jednu z predložených ponúk ak sa zmenia podstatne okolnosti, za ktorých bola súťaž vyhlásená alebo ak ceny v ponukách presiahnu stanovený limit finančných prostriedkov na predmet zákazky.

V Novej Bani, dňa 23.5.2018

  
**Mgr. Ján Havran**  
primátor mesta

## Návrh uchádzača na plnenie kritérií

|   |                    |          |
|---|--------------------|----------|
| Obchodné meno uchádzača :   |                    |          |
| Sídlo uchádzača :   |                    |          |
| Tel. č. :   | Fax :              | e-mail : |
| <b>Prepojenie verejnej kanalizácie Švantnerova ul. a Šibeničný vrch</b> |                    |          |
| Návrh plnenia kritérií  |                    |          |
| Cena za predmet zákazky   | Cena bez DPH (EUR) |          |
|   | DPH 20% (EUR)      |          |
|   | Cena s DPH (EUR)   |          |

V ..... dňa: .....

.....  
Odtlačok pečiatky a podpis/y štatutárneho/nych zástupcu/ov

# TECHNICKÁ SPRÁVA

Názov stavby: **Prepojenie verejnej kanalizácie Švantnerova ul.  
- Šibeničný vrch, Nová Baňa**

SO: **DAŽĎOVÁ KANALIZÁCIA**

Investor : **MESTO NOVÁ BAŇA**

Katastrálne územie: **Nová Baňa**  
Č. parcely : **4166/2**  
Autor projektu: **Projekt Ateliér s.r.o. Nová Baňa**  
Autorizačne overila: **Ing. Dana Dérerová**  
Dátum: **11/2016**

Projektová dokumentácia schválená  
29.8.2016 - výrok uvedených v stavebnom  
Príloha M čísel 98-44-0518 (200)bežoch, vč. 3.11.2016  
3.11.2016



## 1./VŠEOBECNE:

### Upozornenie:

Výška terénu je uvedená len orientačne, zistená odhadom. Pred realizáciou je potrebné zamerať výšku terénu v trase navrhovanej kanalizácie, ako aj hĺbku verejnej kanalizácie v mieste napojenia na Švantnerovej ulici a podľa týchto údajov prispôbiť pozdĺžny profil, osadenie nádrží a hĺbku potrubia.

Projekt rieši:

- odvedenie povrchových dažďových vôd z cesty
- odvedenie povrchových dažďových vôd zo striech dvoch rodinných domov

Projekt je spracovaný podľa platných STN a príslušných predpisov. Ako podklad slúžil projekt stavebnej časti v merítke 1:50, geometrický plán, a situácia v merítke 1:250.

Pri súbehu a križovaní podzemných vedení je nevyhnutné vopred zamerať existujúce siete a výkopy realizovať ručne. Vedenia opatrit' proti poškodeniu, prípadne uložiť do chráničiek.

- polohopisné a výškopisné zameranie v situácii
- situácia spevnenej plochy
- súvisiace platné STN a predpisy:

-STN EN 752: 2008 Stokové siete a systémy kanalizačných potrubí mimo budov (75 6100)

-STN 733050 zemné práce

-STN EN 1610: 1999 Stavba a skúšanie kanalizačných potrubí a stôk (75 6910)

-STN 75 6915: 1996 Obsluha a údržba stokových sietí

-STN 73 6005 priestorová úprava vedenia technického vybavenia

-STN EN 14654-1: 2006 Riadenie a kontrola prevádzky kanalizačných potrubí a stôk. Časť 1: Čistenie stôk (75 6919)

-STN EN 13508-1: 2004 (75 6920)Určovanie stavu systémov kanalizačných potrubí mimo budov. Časť 1: Všeobecné požiadavky

-STN 73 6713: 1981 Dažďové vpusty Zmena 1 - 12/97

-STN P CEN/TS 1852-3:2003 (73 6741) Potrubné systémy z plastov na beztlakové podzemné kanalizačné potrubia a stoky. Polypropylén (PP). Časť 3: Odporúčania na inštalovanie  
Zmena A1: 2005

- podklady od navrhovaných zariadení

## 2./Navrhované riešenie

### 2.1./Potrubné rozvody:

Celá kanalizácia bude vybudovaná z polyetylénových potrubí PVC-U, SN 8 . Hĺbka uloženia

3

potrubia bude rozdielna podľa spádu. Minimálna hĺbka uloženia bude 0,9m, maximálna bude podľa miestnych podmienok cca 2,5 m od upraveného terénu. Kanalizačné potrubie bude v celej dĺžke vedené pod rastlým terénom.

## 2.2./ Bilancia plôch a výpočtových prietokov:

- Celková odvodňovaná plocha:  
 $S_c = S_p + S_n = 1000 \text{ m}^2$

## **3.0/ HYDROTECHNICKÉ VÝPOČTY: vid'. Príloha k tejto technickej správe**

### 4.0/ Popis trasy:

#### a./ dažďová kanalizácia cesty:

Plocha odvodňovanej cesty je  $S_1 = 444 \text{ m}^2$ . Voda odtekajúca z tohto povrchu je zachytávaná v existujúcej betónovej vpusti, ktorá je osadená na ľavej strane komunikácie a je prepojená s rúrovým priepustom, osadeným pod cestou.

Priepust je vyústený na pravej strane komunikácie do voľného terénu ( príp. nefunkčnej kanalizácie). V rámci stavebných prác je nevyhnutné vyčistiť existujúce zariadenia na odvádzanie vody, stavebne opraviť do stavu, ktorý bude zaručovať plnohodnotnú funkciu a osadiť kôš na zachytávanie naplavenín do vpuste. Potrubie pod cestou prečistiť.

Existujúce potrubie, ktoré vychádza na pravej strane cesty bude enapojené na navrhovaný kanalizačný zberač DN 200, ktorú bude zaústený do retenčnej nádrže.

#### b./ dažďová a splašková kanalizácia zo stiech dvoch rodinných domov:

Odpadové vody z rodinných domov budú odvádzané delenou kanalizáciu, samostatne dažďová a splašková. Obidve potrubia budú na pozemkoch súkromných vlastníkov vedené v súbehu. Podľa situácie bude dažďová voda zaústená do šachty RŠ1 pred retenčnou nádržou, splaškové vody budú ďalej vedené v súbehu s hlavnou vetvou a spájať sa budú do šachty RŠ 2 až za odtokom z retenčnej nádrže a za regulačným zariadením ( regulátor prietoku).

#### Popis trasy hlavnej vetvy:

Na hlavnej vetve dažďovej kanalizácie bude osadených niekoľko podzemných objektov:

- sútoková šachta „RŠ1“, plastová WAWIN DN 600mm, do ktorej sa budú napájať dažďové vody z rodinných domov
- retenčná nádrž pozostávajúca z dvoch menších plastových nádrží s objemom  $2 \times 12,0 \text{ m}^3$ , vzájomne prepojených potrubím DN 300 mm v úrovni dna
- regulačná šachta „RŠ“ betónová, hranatá, v ktorej bude osadený regulátor prietoku KLARTEK, veľkosť 10,0 l/s
- sútoková šachta „RŠ1“ plastová, DN 600mm, do ktorej sa vlieva splašková voda z rodinných domov
- spádisková šachta RŠu ( ukludňujúca), plastová DN 600, z ktorej vychádza potrubie do verejnej kanalizácie v minimálnom spáde, aby nebola prekročená povolená rýchlosť prúdenia v mieste napojenia
- sútoková šachta D 1000mm, plastová s dnom pod uhlom  $45^\circ$

Hĺbka dažďovej kanalizácie a jej spád bude prispôsobené hĺbke verejnej kanalizácie.

#### Popis kanalizačných šacht:

V projekte sú navrhnuté plastové korungované kanalizačné šachty WAWIN s priemerom 600 a 1000mm.s typizovanými dnami a poklopmi ( vid'. Tabuľky šacht). Hĺbky jednotlivých šacht je potrebné pred realizáciou prekontrolovať a upraviť v zmysle sklonu terénu a skutočnému osadeniu retenčnej nádrže a potrubí.

#### Popis retenčnej nádrže:

V projekte je navrhnutá plastová samonosná retenčná nádrž s celkovým objemom  $24,0 \text{ m}^3$ . Celkový objem bude zostavený z dvoch menších, vzájomne prepojených plastových nádrží s objemom  $12,0 \text{ m}^3$  a

hmotnosťou jednej nádrže cca 350 kg. Dôvodom tohto riešenia je, že nádrže budú osadené v ťažko prístupnom teréne so zvýšeným sklonom, pričom manipulačná šírka nepresiahne 3,5 – 4,0m. Vzhľadom na zhoršený prístup mechanizmov na stavenisko je ľahšie riešenie osadiť na miesto dve menšie a ľahšie nádrže ako jednu nádrž s dvojnásobným rozmerom a hmotnosťou. Do uvedeného pozemku so šírkou 3,5m je vhodný rozmer nádrží : 2,6 x 2,4m, výška 2,0 m. V prípade, že nie je v ponuke trhu takáto nádrž, sú firma, ktoré ponúkajú výrobu na mieru.

Prítokové potrubie DN 300mm bude zaústené do prvej nádrže v hornej časti. Prepojenie oboch nádrží bude v úrovni dna potrubím DN 300mm. Odtok z druhej nádrže bude potrubím DN 200mm a bude prepojené s regulačnou šachtou RŠ, v ktorej bude na odtoku na rovnej stene ukotvený regulátor prietoku KLARTEC s priepustnosťou max 10,0 l/s ( požiadavka správcu kanalizácie- vid' vyjadrenie).

Plastové nádrže budú osadené an betónovom základe hr. 15 cm, položenom na štrkovej vrstve hr. Min 10 cm.

Montáž realizovať výlučne podľa podkladov od výrobcu.

Pred zásypom je potrebné nádrž napustiť vodou, aby nedošlo v prípadnej deformácii.

### **5.0./ Uloženie potrubia, zemné práce:**

Pred zahájením zemných prác investor zabezpečí vytýčenie všetkých podzemných vedení. Zemné práce budú robené strojne s ručným vyrovnaním dna výkopu do predpísaného spádu. Potrubie kanalizácie bude ukladané na pieskové lôžko hrúbky 100mm, v predpísanom spáde od najnižšieho miesta. Pri montáži potrubia je nutné chrániť hrdlá rúr pred poškodením a upchatím. Potrubie sa po prevedení tlakovej skúšky obsype po vrstvách so zhutnením do výšky cca 300mm prehodenou zeminou s hrúbkou zrna max. 63mm. Nad potrubie sa v hornej časti obsypu uloží výstražná fólia, hnedá. Zvyšok výkopu sa zasype po vrstvách so zhutnením vykopanou zeminou. Na obsyp a zásyp potrubia sa nesmie použiť materiál, ktorý by mohol škodlivo pôsobiť na materiál potrubia kanalizácie a na kvalitu podzemnej vody. Pred zahájením zemných prác je investor povinný zabezpečiť vytýčenie jestvujúcich inžinierskych sietí v trase dažďovej kanalizácie. Pri križovaní s inými podzemnými sieťami je nutné dodržať STN 73 6005.

### **Tlakové skúšky**

Po ukončení montáže kanalizačného potrubia je potrebné urobiť skúšku vodotesnosti kanalizácie podľa platnej STN EN 1610 (75 6910) – Stavba a skúšanie kanalizačných potrubí a stôk .

### **6.0./ Starostlivosť o bezpečnosť práce**

Stavba je navrhnutá v súlade s legislatívnymi ustanoveniami a normami. Počas výstavby je treba dodržiavať zásady bezpečnosti a platné predpisy vyplývajúce z vyhlášky SUBP o SBÚ č. 147/2013 Zb. o bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach a ďalších naväzujúcich predpisov.

Na stavenisku bude dodávateľ v plnom rozsahu rešpektovať :

- zákon č.124/2006 Z.z. – Zákon NR SR o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci
- všeobecné platné technické a technologické požiadavky, normy pre daný charakter prác
- zákon č. 512/2011 Z.z. – Zákonník práce
- vyhlášku č. 147/2013 Z.z. – Vyhláška SÚBP a SBÚ o bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach
- zákon č. 125/2006 Z.z. – Zákon o inšpekcii práce a o zmene a doplnení niektorých zákonov

STN 736005 „Priestorová úprava vedení technického vybavenia“.

Na stavenisku bude, počas prípravných prác resp. hlavnej stavebnej činnosti, dodávateľ stavby rešpektovať dohodu o bezpečnosti práce a zdravia Medzinárodnej organizácie práce ES, zákon č. 512/2011 Z. z., Zákonník práce, v súlade s vyhláškou Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny SR.

Zvláštnu pozornosť z hľadiska bezpečnosti práce treba venovať obsluhu.

Dodávatelia stavby musia zorganizovať poučenie pracovníkov dodávateľských organizácií a pracovníkov obsluhy o zásadách bezpečnosti práce a dohodnúť pravidlá spolupráce, vzájomné povinnosti a práva. Práca musí byť zorganizovaná tak, aby sa predišlo úrazom.

Základným spôsobom obmedzenia rizikových vplyvov je skutočnosť, že zariadenia smie obsluhovať len osoba tomu spôsobilá - poverená a dostatočne vyškolená.

Potenciálne nebezpečné situácie:

- pri dotyku pohyblivých častí strojov
- pri čistiacích prácach v nádržiach, šachtách
- pri opravách objektov a strojného zariadenia
- pri kontrole chodu strojov a zariadení
- pri poruche potrubí, armatúr

Potenciálne nebezpečné miesta na zariadeniach:

- rotujúce časti strojov
- elektrické zariadenia a inštalácia
- prístupové lávky, plošiny, schody, rebríky a pod.
- šachty a vstupné otvory do nádrží

Podľa Vyhl. č. 147/2013 : V prípade nebezpečenstva majú byť stavebné práce prerušené /§6/.

Vymedzenie staveniska bude v súlade s § 11. , prekážky na komunikácii vyznačiť bezpeč. tabuľkami, pri práci na ceste osadiť zábrany.

Otvory a jamy musia byť zakryté alebo ohradené, poklopy musia mať únosnosť zodpovedajúcej prevádzke.

Skladovanie materiálov musí zabezpečiť ich plynulý prísun a odber v súlade s požiadavkami výrobcu. Skládky musia byť v priestore mimo dopravnej cesty, mimo manipulačnej plochy podľa §15 a 16 . Pred začiatkom zemných prác musí dodávateľ overiť umiestnenie inžinierskych sietí /17,18/ . podzemných priestorov, prípadné presakovanie škodlivých látok. Podzemné vedenia vyznačiť farebne na povrchu a v ich mieste kopať ručne.

Vyznačenie sietí musia potvrdiť ich prevádzkovatelia.

Výkopy /§19,20,21,22/ musia byť zakryté alebo na okraji ohradené. Výkopy priliehajúce k verejným komunikáciám musia byť vybavené výstražnou značkou.

Cez výkopy hlbšie ako 0,5 m musia byť položené priechody so šírkou 0,75 m.

Pre pracovníkov vo výkopoch musí byť zabezpečený bezpečný zostup aj vzostup, okraje výkopu nezaťažovať.

Pred vstupom pracovníkov do výkopov vykonať obhliadku pevnosti stien, pri práci strojov a viacerých pracovníkov dodržiavať bezpečnostné vzdialenosti.

Steny výkopov zabezpečiť proti posunu.

Pri manipulácii s bremenami pri odoberaní zo skládky / § 45 /sa zostávajúce dielce zabezpečia proti posunu, nikto sa nesmie zdržiavať pod dopravovanými bremenami.

Pri osádzaní dielcov / § 46/ postupovať podľa technologického postupu výrobcu, montážne otvory sa musia zabezpečiť tak, aby cez ne pracovníci neprepadávali.

Ochrana pracovníkov proti pádu do hĺbky je určená v § 48- ods. 2-6.

Ochranné a záchytné konštrukcie musia byť pevné a odolné a upevnené tak, aby bezpečne preniesli predpokladané zaťaženie.

V prípade potreby je možné osobné zabezpečenie pracovníkov lanom, pásom, postrojom a pod. v zmysle § 50.Materiál, a pracovné náradie zabezpečiť proti pádu.

## **7.0./Požiadavky CO**

Z hľadiska riešenia CO nevyplývajú žiadne požiadavky.

## **8.0./ Koncepcia manipulácie s odpadmi**

Odpady vznikajúce počas stavby sú charakteristické tým, že vznikajú dočasne, iba počas stavby. Po ukončení stavby sa produkcia týchto odpadov skončí.

Kategorizáciu odpadov, manipuláciu s nimi a ich zneškodnenie upravujú nasledujúce zákony a vyhlášky:

- Zákon NR SR č.79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Vyhláška MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov

V zmysle zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov je potrebné nakladať s komunálnymi a drobnými stavebnými odpadmi v súlade so všeobecne záväzným nariadením obce.

### **Počas stavby vznikne nasledovný odpad:**

-stavebná suť a iný stavebný odpad neznečistený škodlivinami /tchla, maľta, obaly ... /

katalógové číslo: 170103, 170107

kategória odpadu: O

spôsob zneškodnenia: dodávateľ stavebných prác ich uloží na skládku tuhého odpadu, v rámci regiónu

-komunálny odpad produkovaný počas výstavby /iné komunálne odpady/

katalógové číslo: 200300

kategória odpadu: O

spôsob zneškodnenia: zhromažďovanie do kontajnera a v dohodnutých intervaloch odvážaný na skládku tuhého odpadu, v rámci regiónu

-V rámci zneškodňovania komunálneho odpadu budú zneškodňované aj ďalšie odpady ako:

|                             |                 |                    |
|-----------------------------|-----------------|--------------------|
| - obaly z papiera a lepenky | kód odpadu 1501 | kategória odpadu O |
| - obaly z plastov           | kód odpadu 1501 | kategória odpadu O |
| - obaly z dreva             | kód odpadu 1501 | kategória odpadu O |
| - obaly z kovu              | kód odpadu 1501 | kategória odpadu O |

Odpady budú skladované na stavbe v prenosných oceľových kontajneroch a po naplnení odvážané na skládku. Vyťažená zemina bude použitá na spätné zásypy a obsypy v rámci zemných úprav. Počas realizácie prípravných prác a počas realizácie samotnej stavby dodávateľ stavby v spolupráci s investorom predloží ku kolaudačnému konaniu - evidenciu odpadov zo stavby a doklady o ich zneškodnení, zmluvu na odvoz a zneškodňovanie komunálneho odpadu.

### **9.0./Starostlivosť o životné prostredie**

Pri výstavbe je potrebné venovať zvýšenú pozornosť technickému stavu stavebných strojov a mechanizmov, aby nedochádzalo k znečisťovaniu územia ropnými a pohonnými látkami. Dodávateľ taktiež dbá o čistotu vozidiel vychádzajúcich z pracovného pásu na vozovky a v prípade ich znečistenia zabezpečuje čistenie komunikácií.

Počas stavebnej činnosti bude vybraný dodávateľ rešpektovať :

- zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch v znení neskorších predpisov
- zákon č.350/2015 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov
- nariadenie vlády SR č.115/2006 Z.z. o ochrane zdravia pred hlukom a vibráciami v znení neskorších predpisov
- zákon č.198/2014 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov
- zákon č.364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov

### **10.0./ Vplyv stavby na životné prostredie**

Stavba nebude mať negatívny vplyv na životné prostredie. V priebehu realizácie bude potrebné obmedziť pohyb osôb v blízkosti výkopov, aby nedošlo k úrazu.

So vzniknutými odpadmi bude nakladané v zmysle zákona č. 409/2006 Z.z. o odpadoch.

Odpady vzniknú počas realizácie stavby , po jej ukončení nebude produkcia odpadov žiadna. Za odvoz odpadu počas jej realizácie zodpovedá dodávateľ stavby. Celkové množstvo odpadu bude kontrolovateľné a upresnené až počas, a po skončení výstavby na základe dodacích listov a reálnej spotreby materiálu na stavbe. V tabuľke sú uvedené orientačné množstvá v jednotkách hmotnosti a kubatúry.

Zneškodnenie, resp. zhodnotenie odpadu v kategórii „O“ bude uskutočnené podľa jeho druhu a možnosti opätovného spracovania na stavbe. Prípadná nepotrebná časť kovových a plastových materiálov bude zhodnotená ako druhotná zberná surovina. Výkopová zemina bude v plnom rozsahu použitá na sadové a terénne úpravy rekonštruovaného stavebného objektu . Zmiešaný odpad / zemina a kamenivo/ budú použité ako podkladná vrstva pre spevnené plochy.

V kategórii „N“ budú odovzdané na riadenej skládke pre určitý druh látok podľa bližšieho určenia príslušného odboru ŽP.

### **11.0./ Záver:**

Všetky práce je nutné vykonať v súlade s platnými normami a predpismi. Pri montáži rozvodného potrubia je potrebné dodržiavať pokyny od výrobcu a dodržať technologický postup.



### Hydrotechnické výpočty

Názov stavby: **Prepojenie verejnej kanalizácie Švantnerova ul.  
- Šibeničný vrch, Nová Baňa**

SO: **DAŽĎOVÁ KANALIZÁCIA**

Investor : **MESTO NOVÁ BAŇA**

Katastrálne územie: Nová Baňa  
Č. parcely : 4166/2  
Autor projektu: Projekt Ateliér s.r.o. Nová Baňa  
Autorizačne overila: Ing. Dana Dérerová  
Dátum: 11/2016

Výpočet množstva dažďových odpadových vôd je počítaný podľa vyhlášky MŽP SR č. 397/2003 Zb. Z. a podľa STN 75 6101.

#### A. VÝPOČET ROČNÉHO MNOŽSTVA DAŽĎOVÝCH VOD podľa vyhlášky MŽP SR č. 397/2003 Zb. Z.

a., Dažďové vody :  
plocha  $S_c = 1000 \text{ m}^2 = 0,1 \text{ ha}$

$$Q_r = H_z \cdot S / \Psi = 820 \cdot 1000 \text{ m}^2 \cdot 0,9 \cdot 10^{-3} = 738,0 \text{ m}^3 \cdot \text{rok}^{-1}$$

Q – množstvo povrchového odtoku odvádzané do podzemných vôd

$H_z$  – ročný priemer z dlhodobého zrážkového úhrnu pre danú lokalitu podľa údajov SHMÚ vypočítaný z úhrnu zrážok za obdobie predchádzajúcich piatich rokov,  $H_z = 820 \text{ mm} \cdot \text{rok}^{-1}$

S – veľkosť príslušnej plochy, z ktorej odtekajú dažďové odpadové vody

$\Psi$  – súčiniteľ odtoku, pre strechy a spevnené plochy  $\Psi = 0,9$

#### B. VÝPOČET OKAMŽITÉHO MNOŽSTVA DAŽĎOVÝCH VOD podľa STN 75 6101

a., Dažďové vody zo spevnených plôch

$$Q_1 = S \cdot \Psi \cdot q_{15} = 1000 \cdot 0,9 \cdot 0,025 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1} = 22,5 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1}$$

S – pôdorysný priemet odvodňovanej plochy /ha/

$\Psi$  – súčiniteľ odtoku

0,025 l·s<sup>-1</sup> – výdatnosť 15 minútového prívalového dažďa v l/s/m<sup>2</sup>  
dážd' s periodicitou n = 0,5

#### C. VÝPOČET RETENČNEJ NÁDRŽE:

Minimálny objem nádrže: / pre intenzívny 15 min. Dážď' :

$$V = 15 \text{ min} \times q \times 60 \text{ s} = 15 \text{ min} \times 22,5 \text{ l/s} \times 60 = 20,25 \text{ m}^3$$

Navrhujem objem 2x 12,0 m<sup>2</sup> + regulačný ventil na odtoku bude nastavený podľa dovoleného prietoku, stanoveného správcom kanalizácie 10,0 l/s

## Regulátor prietoku

### Vlastnosti:

Regulátory prietoku sa vyrábajú s reguláciou prietoku od 6 l/s až do 200 l/s. Reguláciu prietoku zabezpečuje uzatvárací mechanizmus, ktorý je ovládaný pákou, na ktorej je pripevnený plavák.

V závislosti od výšky hladiny vody v nádrži, uzatvárací mechanizmus zatvára/otvára odtok z nádrže, tak aby bol zabezpečený požadovaný stály prietok. Podľa požadovaného prietoku sú dimenzované rôzne veľkosti odtokového otvoru od DN 80 do DN 200 a dĺžka páky uzatváracieho mechanizmu regulátora.

### Použitie:

Regulátory prietoku sa používajú pri požiadavke zabezpečiť konštantný prietok vyjadrený rýchlosťou prúdenia vody v l/s z nádrže.

Umiestňujú sa najčastejšie do priestoru odtoku zo záchytnej (retenčnej) nádrže pre dažďové alebo odpadové vody.

Zariadenia nedoporučujeme umiestňovať do nádrží s výskytom nadmerne znečistených odpadových vôd.

### Technický popis:

- teleso regulátora - antikorová oceľ AISI 304
- plavák - polypropylén
- uzatváracia doska - polypropylén
- kotviaci materiál - antikorová oceľ AISI 304

### Montáž:

Regulátory prietoku sa montujú prikotvením mechanickými kotvami na zvislú stenu železobetónovej nádrže v mieste napojenia odtokového potrubia. Teleso regulátora musí prekryť odtokové potrubie v celej ploche. Styčné plochy telesa regulátora sa utesnia pomocou silikónu.

### Prevádzka a údržba :

Zariadenie nevyžaduje špeciálny prevádzkový režim. Doporučujeme však pri výskyte väčšieho množstva prívalových zrážok prekontrolovať, či nedošlo k upchatiu odtokového otvoru splaveninami, prípadne k mechanickému poškodeniu uzatváracieho mechanizmu regulátora prietoku.



## TABUĽKA ŠACHIET


| por. | označenie<br>šachty | kóta [m n. m.] |                     | výška<br>šachty<br>[m] | prev. šanie<br>šachty<br>nad terénom | typ dna<br>obj. číslo                 | DN<br>potrubia<br>[mm]                     | výška<br>[mm] | š rúra (DN/) |          |          |          |          |          |          | skruž.<br>125 | prechod<br>diel |          |                   |
|------|---------------------|----------------|---------------------|------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|--|---------------|--------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------------|-----------------|----------|-------------------|
|      |                     | terénu         | vrcholu<br>potrubia |                        |                                      |                                       |  |               | 315/2000     | 315/1250 | 425/2000 | 425/1250 | 600/6000 | 600/4000 | 600/3000 |               |                 | 600/2000 | 600/1000          |
| 1    | RS1                 | 0.00           | 0.10                | -1.10                  | 1.20                                 | terén h = 0.10 m                      | dno TEGRA 600/300 typ T<br>RF450000        | 300           | 600          |          |          |          |          |          |          |               |                 | 1        |                   |
| 2    | RS2                 | 0.00           | 0.10                | -2.80                  | 2.90                                 | terén h = 0.10 m                      | dno TEGRA 600/200 typ T<br>RF250000        | 200           | 2400         |          |          |          |          |          | 1        |               |                 |          |                   |
| 3*   | RSu                 | 0.00           | 0.10                | -2.42                  | 2.52                                 | terén h = 0.10 m<br>spádisková šachta | dno TEGPA 600/200 (prietochné)<br>RF210000 | 200           | 2000         |          |          |          |          |          |          | 1             |                 |          |                   |
| 4    | RSs                 | 0.00           | 0.00                | -1.50                  | 1.50                                 | vozovka h=0.0 m                       | dno TEGRA 1000/300 2x45°<br>MF315200       | 300           | 125          |          |          |          |          |          |          |               |                 | 1        | konus<br>MF106400 |







Projektová dokumentácia schválená  
 na základe technických a stavebných podmienok  
 číslo: 00-20-052/2017/1001304 VP31/2017  
 dňa 3.11.2017

3



|   |                      |        |
|---|----------------------|--------|
| Pl. kanalizačné šachty 2009<br><br>(C) 1996-2006 | Názov stavby-objektu | STRANA |
|   | projektant           |        |

## TABUĽKA ŠACHTOVÝCH DIEN

| por. | označenie šachty | schématická značka  | označenie dna<br>obj. číslo               | DN<br>[mm] | materiál<br>potrubia | kóta<br>dna | hlavný prívod |      | prívod zprava |      | prívod zľava |      | uloženie<br>dna  |
|------|------------------|---|---|------------|----------------------|-------------|---------------|------|---------------|------|--------------|------|------------------|
|      |                  |   |   |            |                      |             | existuje      | uhol | existuje      | uhol | existuje     | uhol |                  |
| 1    | RS1              |  | dno TEGRA 600/300 typ T<br>RF450000       | 300        | PVC hladké KG        | -1.10       | x             | 180  |               |      | x            | 270  | pieskový podklad |
| 2    | RS2              |  | dno TEGRA 600/200 typ T<br>RF250000       | 200        | PVC hladké KG        | -2.80       | x             | 180  |               |      | x            | 270  | pieskový podklad |
| 3    | RSu              |  | dno TEGRA 600/200 (prietočné)<br>RF210000 | 200        | PVC hladké KG        | -2.47       | x             | 180  |               |      |              |      | pieskový podklad |
| 4    | RSs              |  | dno TEGRA 1000/300 2x45<br>MF315200       | 300        | PVC hladké KG        | -1.50       | x             | 180  |               |      | x            | 225  | pieskový podklad |



Pl. kanalizačné šachty 2009



(C) 1996-2006

Názov stavby-objektu

projektant

STRANA

2

**TABUĽKA ŠACHTOVÝCH ZOSTÁV**

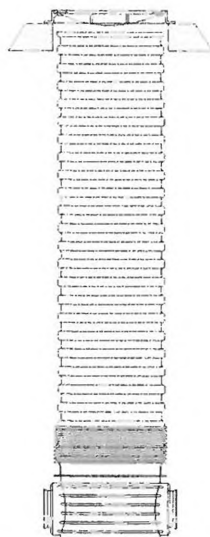
Wavin Ekoplastik s.r.o

**Šachta 1 RŠ1**

|                                       |
|---------------------------------------|
| dno TEGRA 600/300 typ T               |
| korugovaná roura Ø100 1000 mm, l= 600 |
| betónový prstenec 600                 |
| liatinový poklop A15                  |
| kóta dna -1.10 m                      |
| kóta terénu 0.00 m                    |
| rozdiel kôt 1.10 m                    |
| prevýšenie nad terénom 0.10 m         |
| výška šachty 1.20 m                   |


**Šachta 2 RŠ2**

|                                       |
|---------------------------------------|
| dno TEGRA 600/200 typ T               |
| korugovaná roura 600 3000 mm, l= 2400 |
| betónový prstenec 600                 |
| liatinový poklop A15                  |
| kóta dna -2.80 m                      |
| kóta terénu 0.00 m                    |
| rozdiel kôt 2.80 m                    |
| prevýšenie nad terénom 0.10 m         |
| výška šachty 2.90 m                   |


**Šachta 3 RŠu**

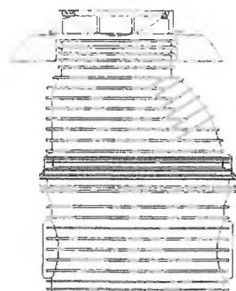
|   |
|---|
| dno TEGRA 600/200 (prietokové)          |
| korugovaná roura 600 2000 mm, l= 2000 m |
| betónový prstenec 600                   |
| liatinový poklop A15                    |
| kóta dna -2.42 m                        |
| kóta terénu 0.00 m                      |
| rozdiel kôt 2.42 m                      |
| prevýšenie nad terénom 0.10 m           |
| výška šachty 2.52 m                     |



spádisko v šachta

**Šachta 4 RŠs**

|                               |
|-------------------------------|
| dno TEGRA 1000/300 2x45°      |
| skruž TEGRA 1000 L 125        |
| prechodový konus TEGRA 1000   |
| betónový prstenec 1000        |
| liatinová mreža D400          |
| kóta dna -1.50 m              |
| kóta terénu 0.00 m            |
| rozdiel kôt 1.50 m            |
| prevýšenie nad terénom 0.00 m |
| výška šachty 1.50 m           |



Pl. kanalizačné šachty 2009

  
 (C) 1996-2006

Názov stavby-objektu

projektant

STRANA

3

| TABUĽKA SPÁDISKOVÝCH ŠACHIET A 'IN SITU' |                     |               |                |              |                        |              |                   |                |               |                        |                   |              |                |                   |                        |              |               |                   |              |                        |               |                   |                |               |                        |                   |
|--|---------------------|---------------|----------------|--------------|------------------------|--------------|-------------------|----------------|---------------|------------------------|-------------------|--------------|----------------|-------------------|------------------------|--------------|---------------|-------------------|--------------|------------------------|---------------|-------------------|----------------|---------------|------------------------|-------------------|
| por                                      | označenie<br>šachty | kóta [m n.m.] |                |              | výška<br>šachty<br>[m] | DN           |                   | vzdialenosť od |               | uhol<br>prívodu<br>[°] | DN                |              | vzdialenosť od |                   | uhol<br>prívodu<br>[°] | DN           |               | vzdialenosť od    |              | uhol<br>prívodu<br>[°] | DN            |                   | vzdialenosť od |               | uhol<br>prívodu<br>[°] |                   |
|  |                     | terénu        | vrcholu šachty | dna potrubia |                        | potrubia dna | potrubia tvarovky | dna potrubia   | okraja š rúry |                        | potrubia tvarovky | dna potrubia | okraja š rúry  | potrubia tvarovky |                        | dna potrubia | okraja š rúry | potrubia tvarovky | dna potrubia |                        | okraja š rúry | potrubia tvarovky | dna potrubia   | okraja š rúry |                        | potrubia tvarovky |
| 3  | RSu                 | 0.00          | 0.10           | -2.42        | 2.52                   | 200          | 200               | 1320           | 946           | 1E0                    |                   |              |                |                   |                        |              |               |                   |              |                        |               |                   |                |               |                        |                   |



|   |                      |             |
|---|----------------------|-------------|
| Pl. kanalizačné šachty 2009<br><br>(C) 1996-2006 | Názov stavby-objektu | STRANA<br>4 |
|   | projektant           |             |

## TABUĽKA ŠACHTOVÝCH POKLOPOV

| por. | označenie<br>šacht | trieda<br>zaťaženia | označenie poklopu    | usadenie poklopu     | úprava okolo poklopu   | výška<br>poklopu [mm] | obj. číslo |
|------|--------------------|---------------------|----------------------|----------------------|------------------------|-----------------------|------------|
| 1    | RŠ1                | A                   | liatinový poklop A15 | na betónový prstenec | ohumusovanie a osiatie | 80                    | RF700000   |
| 2    | RŠ2                | A                   | liatinový poklop A15 | na betónový prstenec | ohumusovanie a osiatie | 80                    | RF700000   |
| 3    | RŠu                | A                   | liatinový poklop A15 | na betónový prstenec | ohumusovanie a osiatie | 80                    | RF700000   |
| 4    | RŠs                | D                   | liatinová mreža D400 | na betónový prstenec | skladba komunikácie    | 140                   | RF730000   |



|   |                      |        |
|---|----------------------|--------|
| Pl. kanalizačné šachty 2009<br><br>(C) 1996-2006 | Názov stavby-objektu | STRANA |
|   | projektant           |        |





### Krycí list rozpočtu v EUR

|  |   |                            |                       |                   |                                       |
|--|---|----------------------------|-----------------------|-------------------|---------------------------------------|
| Stavba :Prepojenie verejnej kanalizácie Švantnerova ul. a Šibeničný vrch |   |                            |                       | Miesto: Nová Baňa |                                       |
|  |   |                            |                       | JKSO :            |                                       |
| Rozpočet:  |   | Zmluva č.:                 |                       | Spracoval:        |                                       |
|  |   |                            |                       | Dňa:              |                                       |
| Odberateľ:   |   |                            | IČO:                  |                   |                                       |
|  |   |                            | DIČ:                  |                   |                                       |
| Dodávateľ:   |   |                            | IČO:                  |                   |                                       |
|  |   |                            | DIČ:                  |                   |                                       |
| Projektant: Projektatelier, Nová Baňa                                    |   |                            | IČO:                  |                   |                                       |
|  |   |                            | DIČ:                  |                   |                                       |
| 1 M3 OP  |   |                            | 1 M                   |                   |                                       |
| 1 M2 ZP  |   |                            |                       |                   |                                       |
| 1 M2 UP  |   |                            |                       |                   |                                       |
| <b>A</b>   | <b>ZRN</b>                              | <b>konštrukcie a práce</b> | <b>materiál</b>       | <b>spolu ZRN</b>  | <b>B</b>                              |
| 1  | HSV:                                    |                            |                       |                   | IN - Individuálne náklady             |
| 2  | PSV:                                    |                            |                       |                   | 6 Práce nadčas                        |
| 3  | MCE:                                    |                            |                       |                   | 7 Murárske výpomocce                  |
| 4  | iné:                                    |                            |                       |                   | 8 Bez pevnej podlahy                  |
| 5  | Súčet:                                  |                            |                       |                   | 9                                     |
|  |   |                            |                       |                   | 10 Súčet riadkov 6 až 9:              |
| <b>C</b>   | <b>NUS - náklady umiestnenia stavby</b> |                            |                       |                   | <b>D</b>                              |
| 11   | Zariadenie :                            |                            |                       |                   | ON - ostatné náklady                  |
| 12   | Prevádzkové vplyvy                      |                            |                       |                   | 16 Ostatné náklady uvedené v rozpočte |
| 13   | Sťažené podmienky                       |                            |                       |                   | 17 Inžinierska činnosť                |
| 14   |   |                            |                       |                   | 18 Projektové práce                   |
| 15   | Sučet riadkov 11 až 14:                 |                            |                       |                   | 19 Kompletizačná činnosť              |
|  |   |                            |                       |                   | 20 Sučet riadkov 16 až 19:            |
| projektant, rozpočtár cenár  |   | pečiatka:                  |                       |                   |                                       |
| podpis:  |   |                            |                       |                   |                                       |
| dátum:   |   |                            |                       |                   |                                       |
| <b>E</b>   | <b>Celkové náklady</b>                  |                            |                       |                   |                                       |
| 21   | Sučet riadkov 5, 10, 15 a 20:           |                            |                       |                   |                                       |
| 22   | DPH 20% z:                              |                            |                       |                   |                                       |
| 23   | DPH 0% z:                               |                            |                       |                   |                                       |
| 24   | Sučet riadkov 21 až 23:                 |                            |                       |                   |                                       |
| <b>F</b>   | <b>Odpočet - pripočet</b>               |                            |                       |                   |                                       |
| odberateľ, obstarávateľ  |   |                            | dodávateľ, zhotoviteľ |                   |                                       |
| podpis:  |   |                            | podpis:               |                   |                                       |
| dátum:   |   |                            | dátum:                |                   |                                       |
| pečiatka:  |   |                            | pečiatka:             |                   |                                       |

Odberaťel:  
Projektant: Projektatelier, Nová Baňa  
Dodávateľ:

Spracoval:  
JKSO :  
Dátum:

Stavba :Prepojenie verejnej kanalizácie Švantnerova ul. a Šibeničný vrch

#### Rekapitulácia rozpočtu v EUR

| Popis položky, stavebného dielu, remesla   | Konštrukcie<br>a práce | Špecifikovaný<br>materiál | Spolu | Hmotnosť v tonách |       |
|--|------------------------|---------------------------|-------|-------------------|-------|
|  |                        |                           |       | Spolu             | Spolu |
| 1 - ZEMNE PRÁCE spolu :                    |                        |                           |       | 165,87034         | 5,560 |
| 3 - ZVISLÉ A KOMPLETNÉ KONŠTRUKCIE spolu : |                        |                           |       | 0,26054           | 0,000 |
| 4 - VODOROVNÉ KONŠTRUKCIE spolu :          |                        |                           |       | 60,33860          | 0,000 |
| 5 - KOMUNIKÁCIE spolu :                    |                        |                           |       | 7,32430           | 0,000 |
| 8 - RÚROVÉ VEDENIA spolu :                 |                        |                           |       | 2,76033           | 0,000 |
| 9 - OSTATNÉ KONŠTRUKCIE A PRÁCE spolu :    |                        |                           |       | 0,00090           | 0,000 |
| PRÁCE A DODÁVKY HSV spolu :                |                        |                           |       | 236,55501         | 5,560 |
| Rozpočet celkom :                          |                        |                           |       | 236,55501         | 5,560 |

Odberateľ:  
 Projektant: Projektatelier, Nová Baňa  
 Dodávateľ:

Spracoval:  
 JKSO :  
 Dátum:

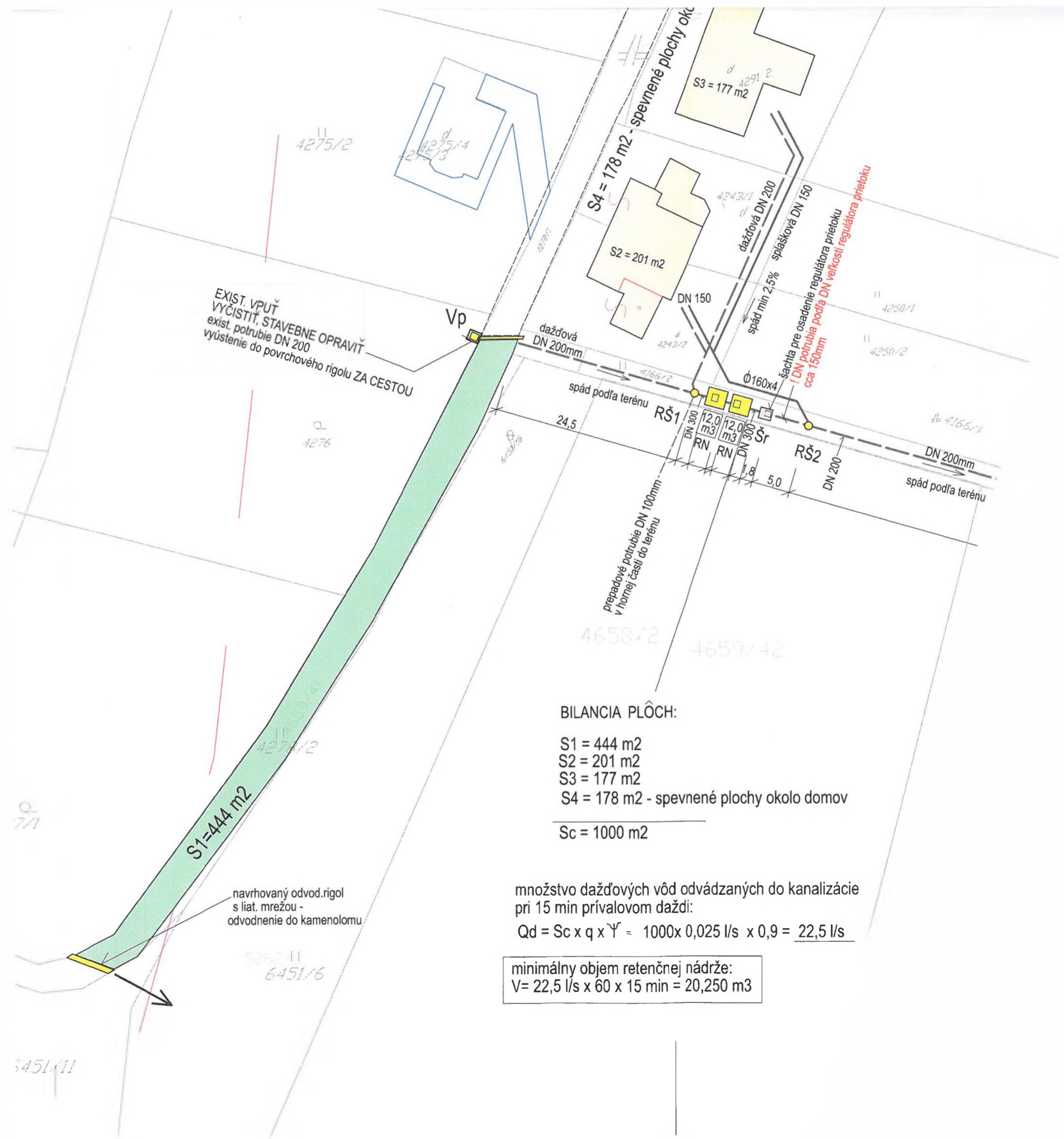
Stavba :Prepojenieverejnej kanalizácie Švantnerova ul. a Šibeničný vrch

### Prehľad rozpočtových nákladov v EUR

| Por. číslo  | Kód cenníka | Kód položky | Popis položky, stavebného dielu, remesla, výkaz-výmer            | Množstvo výmera | Merná jednotka | Jednotková cena | Spolu |
|---|-------------|-------------|--|-----------------|----------------|-----------------|-------|
| <b>PRÁCE A DODÁVKY HSV</b>                        |             |             |  |                 |                |                 |       |
| <b>1 - ZEMNE PRÁCE</b>                            |             |             |  |                 |                |                 |       |
| 1   | 221         | 11310-7112  | Odstránenie podkladov alebo krytov z kameniva ťaž. hr. do 20 cm, | 10,000          | m2             |                 |       |
| 2   | 221         | 11310-7143  | Odstránenie podkladov alebo krytov živých hr. do 15 cm, do 20C   | 10,000          | m2             |                 |       |
| 3   | 001         | 12570-3303  | Čistenie potrubia DN 300   | 10,000          | m3             |                 |       |
| 4   | 001         | 13120-1201  | Hĺbenie jám v horn. tr. 3 zapaž. do 100 m3                       | 84,672          | m3             |                 |       |
| 5   | 001         | 13120-1209  | Priplatok za lepivosť horn. tr. 3                                | 84,672          | m3             |                 |       |
| 6   | 001         | 13220-1101  | Hĺbenie rýh šírka do 60 cm v horn. tr. 3 do 100 m3               | 371,000         | m3             |                 |       |
| 7   | 001         | 13220-1109  | Priplatok za lepivosť horniny tr.3                               | 371,000         | m3             |                 |       |
| 8   | 001         | 13320-1101  | Hĺbenie šacht v horn. tr. 3 do 100 m3                            | 11,500          | m3             |                 |       |
| 9   | 001         | 13320-1109  | Priplatok za lepivosť horniny tr.3                               | 11,500          | m3             |                 |       |
| 10  | 001         | 15110-1101  | Zhotovenie paženia rýh pre podz. vedenie príložené hl. do 2 m    | 624,000         | m2             |                 |       |
| 11  | 001         | 15110-1111  | Odstránenie paženia rýh pre podz. vedenie príložené hl. do 2 m   | 624,000         | m2             |                 |       |
| 12  | 001         | 15110-1201  | Zhotovenie paženia stien výkopu príložené hl. do 4 m             | 34,000          | m2             |                 |       |
| 13  | 001         | 15110-1211  | Odstránenie paženia stien výkopu príložené hl. do 4 m            | 34,000          | m2             |                 |       |
| 14  | 001         | 16110-1101  | Zvislé premiestnenie výkopu horn. tr. 1-4 do 2,5 m               | 467,272         | m3             |                 |       |
| 15  | 001         | 16270-1105  | Vodorovné premiestnenie výkopu do 10000 m horn. tr. 1-4          | 196,670         | m3             |                 |       |
| 16  | 001         | 17120-1201  | Uloženie sypaniny na skládku                                     | 196,670         | m3             |                 |       |
| 17  | 001         | 17410-1101  | Zásyp zhutnený jám, rýh, šacht alebo okolo objektu               | 263,000         | m3             |                 |       |
| 18  | 001         | 17510-1101  | Obsyp potrubia bez prehodenia sypaniny                           | 99,240          | m3             |                 |       |
| 19  | MAT         | 583 311330  | Kamenivo ťažené drobné 0-2 B1A                                   | 99,240          | m3             |                 |       |
| <b>1 - ZEMNE PRÁCE spolu :</b>                    |             |             |  |                 |                |                 |       |
| <b>3 - ZVISLÉ A KOMPLETNÉ KONŠTRUKCIE</b>         |             |             |  |                 |                |                 |       |
| 20  | 321         | 32010-1112  | Osadenie plastovej nadrže  | 2,000           | m3             |                 |       |
| 21  | MAT         | 436 1G0304  | Šachta plastová 2,6x2,4x2  | 2,000           | kus            |                 |       |
| <b>3 - ZVISLÉ A KOMPLETNÉ KONŠTRUKCIE spolu :</b> |             |             |  |                 |                |                 |       |
| <b>4 - VODOROVNÉ KONŠTRUKCIE</b>                  |             |             |  |                 |                |                 |       |
| 22  | 271         | 45154-1111  | Lôžko pod potrubie, stoky v otv. výk. zo štrkodrvy               | 31,000          | m3             |                 |       |
| 23  | 211         | 45157-6111  | Podkladná vrstva zo štrkopiesku do 200 mm                        | 3,646           | m2             |                 |       |
| 24  | 271         | 45231-1131  | Podkladné dosky z betónu tr. B 12,5-B15                          | 2,646           | m3             |                 |       |
| <b>4 - VODOROVNÉ KONŠTRUKCIE spolu :</b>          |             |             |  |                 |                |                 |       |
| <b>5 - KOMUNIKÁCIE</b>                            |             |             |  |                 |                |                 |       |
| 25  | 221         | 56713-2115  | Podklad z kameniva spevn. cementom KZC 1, hr. 20 cm              | 10,000          | m2             |                 |       |
| 26  | 221         | 57718-2326  | Betón asfaltový tr. 3 ložný ABL š. nad 3 m hr. 9 cm              | 10,000          | m2             |                 |       |
| <b>5 - KOMUNIKÁCIE spolu :</b>                    |             |             |  |                 |                |                 |       |
| <b>8 - RÚROVÉ VEDENIA</b>                         |             |             |  |                 |                |                 |       |
| 27  | 271         | 87131-3121  | Montáž potrubia z kanaliz. rúr tvr. PVC otv. výk. DN150          | 58,000          | m              |                 |       |
| 28  | MAT         | 286 110200  | Rúrka PVC kanalizačná spoj gum. krúžkom 150x4,7x5000             | 11,600          | kus            |                 |       |
| 29  | 271         | 87135-3121  | Montáž potrubia z kanaliz. rúr tvr. PVC otv. výk. DN200          | 145,000         | m              |                 |       |
| 30  | MAT         | 286 110250  | Rúrka PVC kanalizačná spoj gum. krúžkom 200x5,9x5000             | 29,000          | kus            |                 |       |
| 31  | 271         | 87137-3121  | Montáž potrubia z kanaliz. rúr tvr. PVC otv. výk. DN300          | 5,000           | m              |                 |       |
| 32  | MAT         | 286 110350  | Rúrka PVC kanalizačná spoj gum. krúžkom 315x9,2x5000             | 1,000           | kus            |                 |       |
| 33  | 271         | 89210-1111  | Skúška tesnosti kanalizačného potrubia DN do 200 vodou           | 203,000         | m              |                 |       |
| 34  | 271         | 89210-1112  | Skúška tesnosti kanalizačného potrubia DN 300 vodou              | 5,000           | m              |                 |       |
| 35  | 271         | 89421-1111  | Šachty kanaliz. s oblož. dna betón B25-B30 potr. DN 20           | 1,000           | kus            |                 |       |
| 36  | 271         | 89440-1111  | Osadenie plastových šacht,                                       | 4,000           | kus            |                 |       |
| 37  | MAT         | 436 1G0301  | Šachta kanalizačná plastová DN 600                               | 3,000           | kus            |                 |       |
| 38  | MAT         | 436 1G0302  | Šachta kanalizačná plastová DN 1000                              | 1,000           | kus            |                 |       |
| 39  | 271         | 89920-2111  | Osadenie mreži liatinových s rámom do 100 kg                     | 1,000           | kus            |                 |       |

### Prehľad rozpočtových nákladov v EUR

| Por. číslo                                     | Kód cenníka | Kód položky | Popis položky, stavebného dielu, remesla, výkaz-výmer           | Množstvo výmera | Merná jednotka | Jednotková cena | Spolu |
|--|-------------|-------------|---|-----------------|----------------|-----------------|-------|
| 40   | MAT         | 552 426200  | Mreža kanálová vtoková pre vozovku 500x600                      | 1,000           | kus            |                 |       |
| 41   | MAT         | 552 428100  | Koš na bahno  | 1,000           | kus            |                 |       |
| <b>8 - RÚROVÉ VEDENIA spolu :</b>              |             |             |   |                 |                |                 |       |
| <b>9 - OSTATNÉ KONŠTRUKCIE A PRÁCE</b>         |             |             |   |                 |                |                 |       |
| 42   | 221         | 91973-5113  | Rezanie stávajúceho živичného krytu alebo podkladu hr. do 15 cm | 15,000          | m              |                 |       |
| 43   | 015         | 93390-1111  | Skúška vodotesnosti nádrže do 1000 m3                           | 24,960          | m3             |                 |       |
| 44   | MAT         | 081 139100  | Voda povrchová pre inú potrebu priemyslu a služieb              | 24,960          | m3             |                 |       |
| 45   | 271         | 99827-6101  | Presun hmôt pre potrubie z rúr plast. a sklolam. v otv. výk.    | 236,555         | t              |                 |       |
| <b>9 - OSTATNÉ KONŠTRUKCIE A PRÁCE spolu :</b> |             |             |   |                 |                |                 |       |
| <b>PRÁCE A DODÁVKY HSV spolu :</b>             |             |             |   |                 |                |                 |       |
| <b>Rozpočet celkom :</b>                       |             |             |   |                 |                |                 |       |



EXIST. VPUŤ  
 VYČISTIŤ, STAVEBNE OPRAVIŤ  
 exist. potrubie DN 200  
 vyústenie do povrchového rigolu ZA CESTOU

Vp

dažďová  
 DN 200mm

spád podľa terénu

RŠ1

12,0  
 m³

12,0  
 m³

12,0  
 m³

DN 300  
 RN

DN 300  
 RN

DN 300  
 RN

DN 300  
 RN

DN 300  
 RN

DN 300  
 RN

DN 300  
 RN

DN 300  
 RN

DN 300  
 RN

DN 300  
 RN

DN 300  
 RN

DN 300  
 RN

DN 300  
 RN

DN 300  
 RN

BILANCIA PLÔCH:

S1 = 444 m²

S2 = 201 m²

S3 = 177 m²

S4 = 178 m² - spevnené plochy okolo domov

Sc = 1000 m²

množstvo dažďových vôd odvádzaných do kanalizácie  
 pri 15 min prívalovom daždi:

$$Q_d = S_c \times q \times \gamma = 1000 \times 0,025 \text{ l/s} \times 0,9 = 22,5 \text{ l/s}$$

minimálny objem retenčnej nádrže:  
 $V = 22,5 \text{ l/s} \times 60 \times 15 \text{ min} = 20,250 \text{ m}^3$





POZNAM  
 - PRED  
 A OP.  
 - SÚBEH  
 - V MIE

|              |
|--------------|
| Autor projel |
| Projektant:  |
| Investor:    |
| Bydlisko:    |
| Miesto stavb |
| Názov stavb  |
| Časť PD:     |
| Názov časti: |



## legenda:

existujúce objekty:

- Vp  — existujúca uličná vpust - potrebné je realizovať stavebné opravy a vyčistenie
-  — rúrový priepust pod cestou - potrebné prečistiť a opraviť

navrhované objekty:

- RŠ1 — sútoková revízna šachta z plastu DN 600mm
- RN<sub>1</sub> — retenčná nádrž z plastu, samonosná, atyp, pôdorys 2,4 x 2,6m, výška H= 2,0m , objem = 12,0 m<sup>3</sup> s prítokovým potrubím nad dnom DN 300mm = prepoj-s nádržou RN1, nad dnom prepoj DN 300 s nádržou RN2, hmotnosť cca 400 kg
- RN<sub>2</sub> — retenčná nádrž z plastu, samonosná, atyp, pôdorys 2,4 x 2,6m, výška H= 2,0m , objem = 12,0 m<sup>3</sup> s prítokovým potrubím nad dnom DN 300mm = prepoj-s nádržou RN1, odtok DN 200 mm do šachty Šr, hmotnosť cca 400 kg
- Šr — betónová šachta ( s hydroizolačnou úpravou stien a dna) na odtoku osadený regulátor prietoku Klartec, priepustnosť maximálne 10,0 l/s, DN odtoku 150mm
- RŠ2 — sútoková revízna šachta z plastu DN 600mm
- RŠu — revízna šachta
- RŠs — sútoková revízna šachta z plastu DN 1000 mm na verejnej kanalizácii

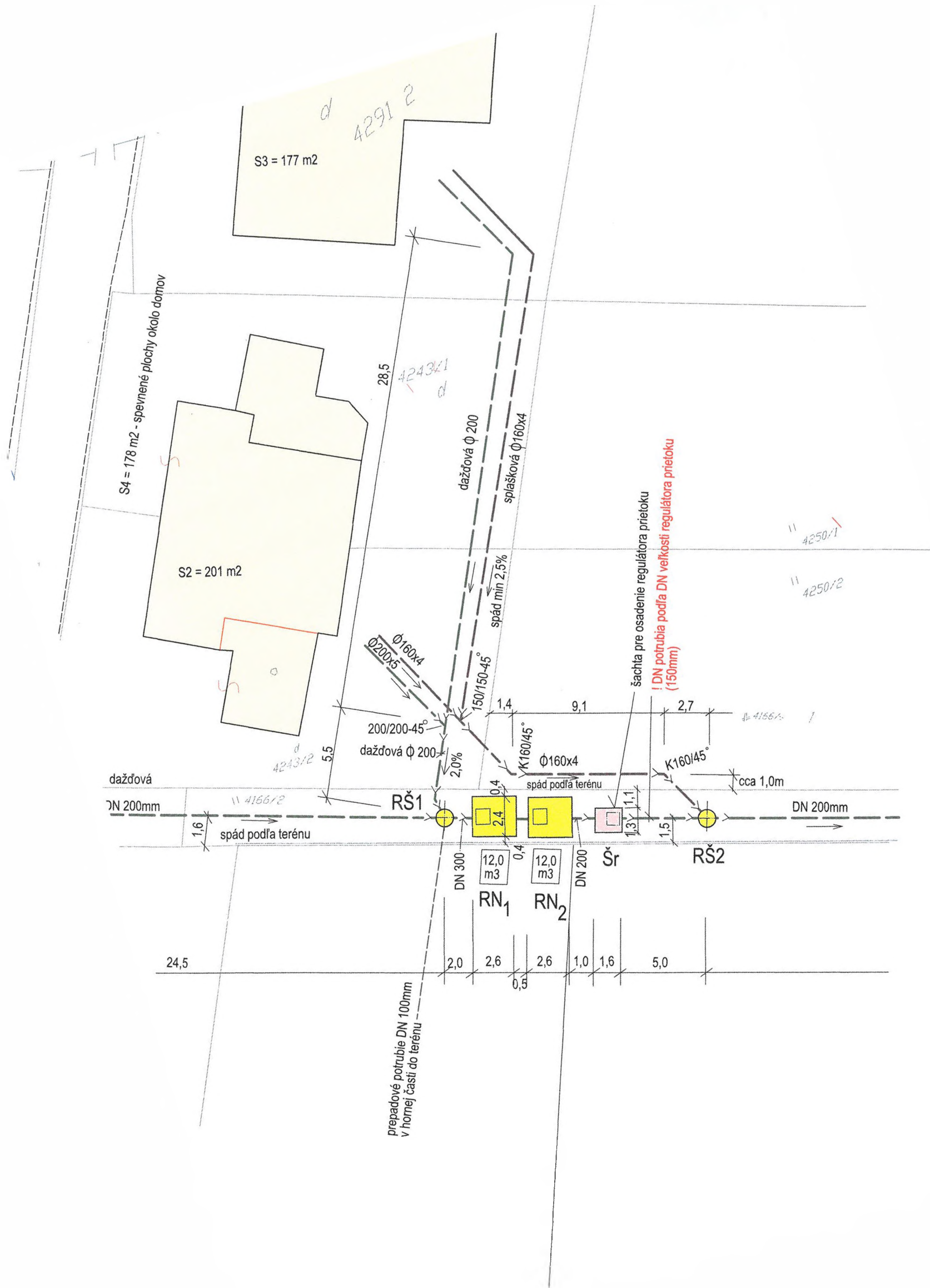
POZNÁMKA !!! :

- PRED ZAHÁJENÍM VÝKOPOVÝCH PRÁČ JE NEVYHNUTNÉ ZABEZPEČIŤ VYTÝČENIE VŠETKÝCH PODZEMN.VEDENÍ A OPATRIŤ ICH PROTI POŠKODENIU
- SÔBEH A KRIŽOVANIE REALIZOVAŤ V ZMYSLE STN 73 6005
- V MIESTE PODZEMNÉHO VEDENIA KOPAŤ RUČNE



|                 |   |                      |                  |   |                        |
|-----------------|---|----------------------|------------------|---|------------------------|
| Autor projektu: | Milan Šmikniar  | Autorizačne overila: | Ing. D. Dérerová | Vlastník výkresu:   |                        |
| Projektant:     | Milan Šmikniar  | Kretil:              | Ing. D. Dérerová | PROJEKTateliér s.r.o.   |                        |
| Investor:       | MESTO Nová Baňa   |                      |                  | PROJEKTOVANIE POZEMNÝCH STAVIEB   |                        |
| Bydlisko:       |   |                      |                  | IČO: 36 622 737 DIČ: SK2021766912<br>ul. Bernolákova 11, 968 01 Nová Baňa<br>tel. 045/68 55 004 mobil: 0903 549 314 |                        |
| Miesto stavby:  | Nová Baňa   | Parcela číslo:       | 4166/2           | Číslo zákazky:  | 01316                  |
| Názov stavby:   | Prepojenie verejnej kanalizácie Švantnerova ul. Nová Baňa |                      |                  | Dátum:  | 11/2016                |
| Časť PD:        | dažďová kanalizácia                                       |                      |                  | Formát:   | 2xA4                   |
| Názov časti:    | Situácia M 1:500  |                      |                  | Číslo sady:   | 3                      |
|                 |   |                      |                  | Stupeň PD:  | pre stavebné povolenie |
|                 |   |                      |                  | Mierka:   | 1:500                  |
|                 |   |                      |                  | Číslo výkresu:  | 01                     |





S3 = 177 m<sup>2</sup>

S2 = 201 m<sup>2</sup>

S4 = 178 m<sup>2</sup> - spevnené plochy okolo domov

dažďová  
DN 200mm

prepadové potrubie DN 100mm  
v hornej časti do terénu

šachta pre osadenie regulátora prietoku  
! DN potrubia podľa DN veľkosti regulátora prietoku  
(150mm)

RN<sub>1</sub>

RN<sub>2</sub>

Šr

RŠ2

RŠ1

spád podľa terénu

spád podľa terénu

DN 200mm

dažďová Ø 200

splašková Ø 160x4

spád min 2,5%

200/200-45°  
dažďová Ø 200

K160/45°

K160/45°

cca 1,0m

24,5

2,0

2,6

2,6

1,0

1,6

5,0

12,0 m<sup>3</sup>

12,0 m<sup>3</sup>

DN 300

DN 200

28,5

4291/2

4243/1

4250/1

4250/2

4166/1

4243/2

4166/2

1,6

1,4

9,1

2,7

5,5

0,4

0,4

1,1

1,1

1,3

1,5

0,4

0,4

0,5

0,5

0,5

0,5

0,5

0,5

0,5

0,5

0,5

0,5

0,5

0,5

0,5

0,5

0,5

0,5

0,5

0,5

0,5

0,5

0,5



0,5

0,5

0,5

## legenda:

### existujúce objekty:

- Vp  — existujúca uličná vpust - potrebné je realizovať stavebné opravy a vyčistenie
-  — rúrový priepust pod cestou - potrebné prečistiť a opraviť

### navrhované objekty:

- RS1 — sútoková revízná šachta z plastu DN 600mm
- RN<sub>1</sub> — retenčná nádrž z plastu, samonosná, atyp, pôdorys 2,4 x 2,6m, výška H= 2,0m , objem = 12,0 m3 s prítokovým potrubím v hornej časti DN 300mm nad dnom prepoj DN 300 s nádržou RN2, hmotnosť cca 400 kg
- RN<sub>2</sub> — retenčná nádrž z plastu, samonosná, atyp, pôdorys 2,4 x 2,6m, výška H= 2,0m , objem = 12,0 m3 s prítokovým potrubím nad dnom DN 300mm = prepoj-s nádržou RN1, odtok DN 200 mm do šachty Šr, hmotnosť cca 400 kg
- Šr — betónová šachta ( s hydroizolačnou úpravou stien a dna) na odtoku osadený regulátor prietoku Klartec, priepustnosť maximálne 10,0 l/s, DN odtoku 150mm
- RS2 — sútoková revízná šachta z plastu DN 600mm

Projektová dokumentácia schválená  
za podmienok uvedených v stavebnom  
povolení číslo 00-ZC-052PZK03K0304 vps1/2017  
zo dňa 3.11.2017

A.

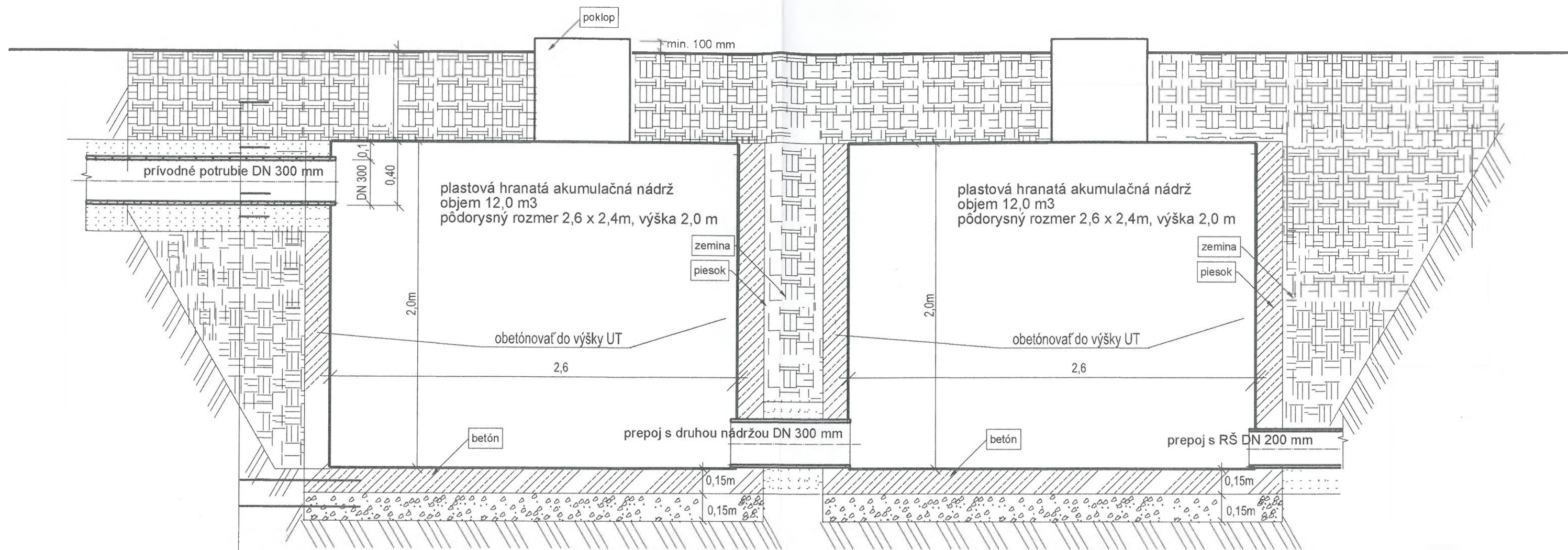


### POZNÁMKA !!! :

- PRED ZAHÁJENÍM VÝKOPOVÝCH PRÁČ JE NEVYHNUTNÉ ZABEZPEČIŤ VYTÝČENIE VŠETKÝCH PODZEMN.VEDENÍ A OPATRIŤ ICH PROTI POŠKODENIU
- SÚBEH A KRIŽOVANIE REALIZOVAŤ V ZMYSLE STN 73 6005
- V MIESTE PODZEMNÉHO VEDENIA KOPAŤ RUČNE

|                 |  |                      |                 |   |                        |  |             |      |
|-----------------|--|----------------------|-----------------|---|------------------------|--|-------------|------|
| Autor projektu: | Milan Šmikniar   | Autorizačne overila: | Ing. D. Déerová | Vlastník výkresu:   |                        |  |             |      |
| Projektant:     | Milan Šmikniar   | Kreslil:             | Ing. D. Déerová | PROJEKTateliér s.r.o.   |                        |  |             |      |
| Investor:       | MESTO Nová Baňa  |                      |                 | PROJEKTOVANIE POZEMNÝCH STAVIEB   |                        |  |             |      |
| Bydlisko:       |  |                      |                 | IČO: 36 622 737 DIČ: SK2021766912<br>ul. Bernolákova 11, 968 01 Nová Baňa<br>tel. 045/68 55 004 mobil: 0903 549 314 |                        |  |             |      |
| Miesto stavby:  | Nová Baňa  | Parcela číslo:       | 4166/2          | Číslo zákazky:  | 01316                  |  |             |      |
| Názov stavby:   | Prepojenie verejnej kanalizácie<br>Švantnerova ul. Nová Baňa |                      |                 | Dátum:  | 11/2016                |  |             |      |
| Časť PD:        |  |                      |                 | dažďová kanalizácia   |                        |  | Formát:     | 2xA4 |
| Názov časti:    |  |                      |                 | Situácia M 1:250  |                        |  | Číslo sady: | 3    |
|                 |  |                      |                 | Stupeň PD:  | pre stavebné povolenie |  |             |      |
|                 |  |                      |                 | Mierka:   | 1:250                  |  |             |      |
|                 |  |                      |                 | Číslo výkresu:  | 02                     |  |             |      |



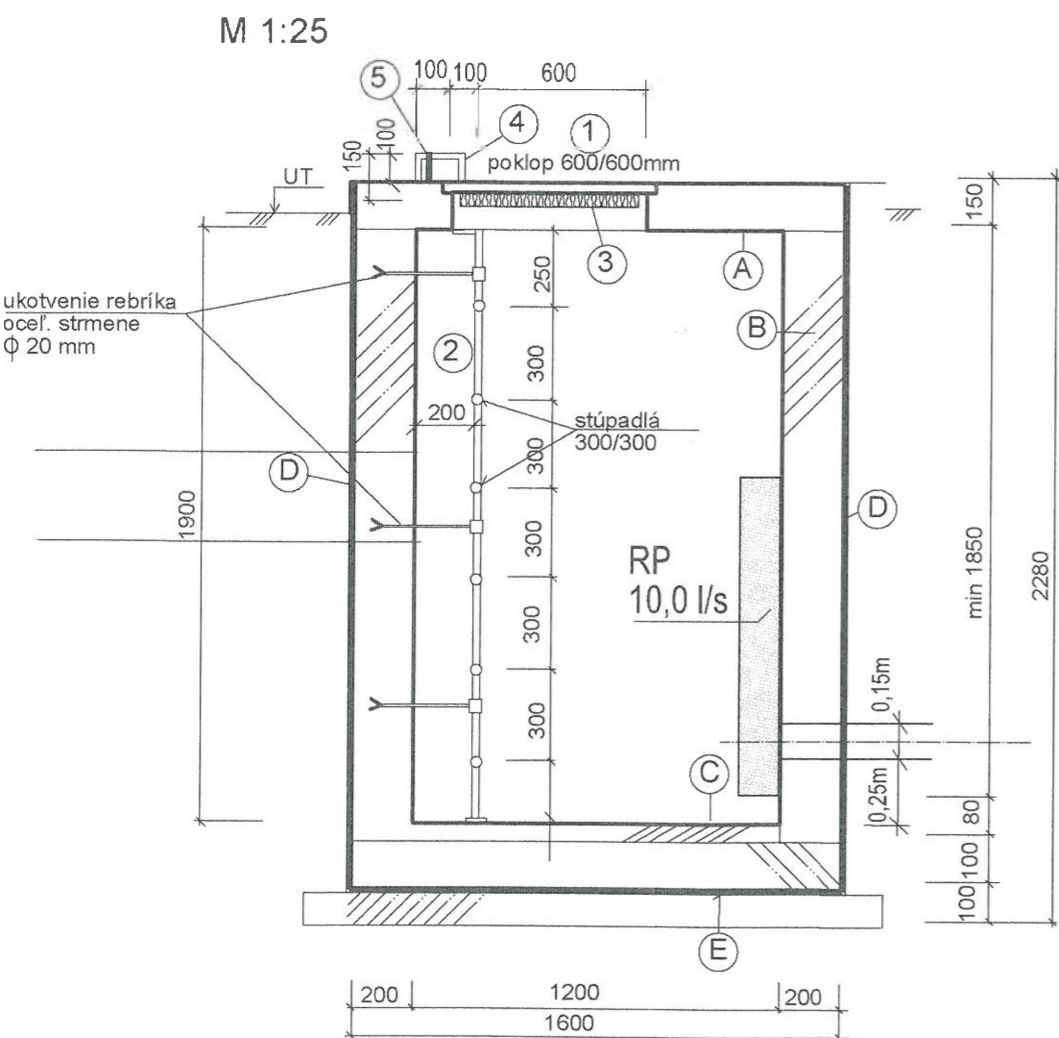
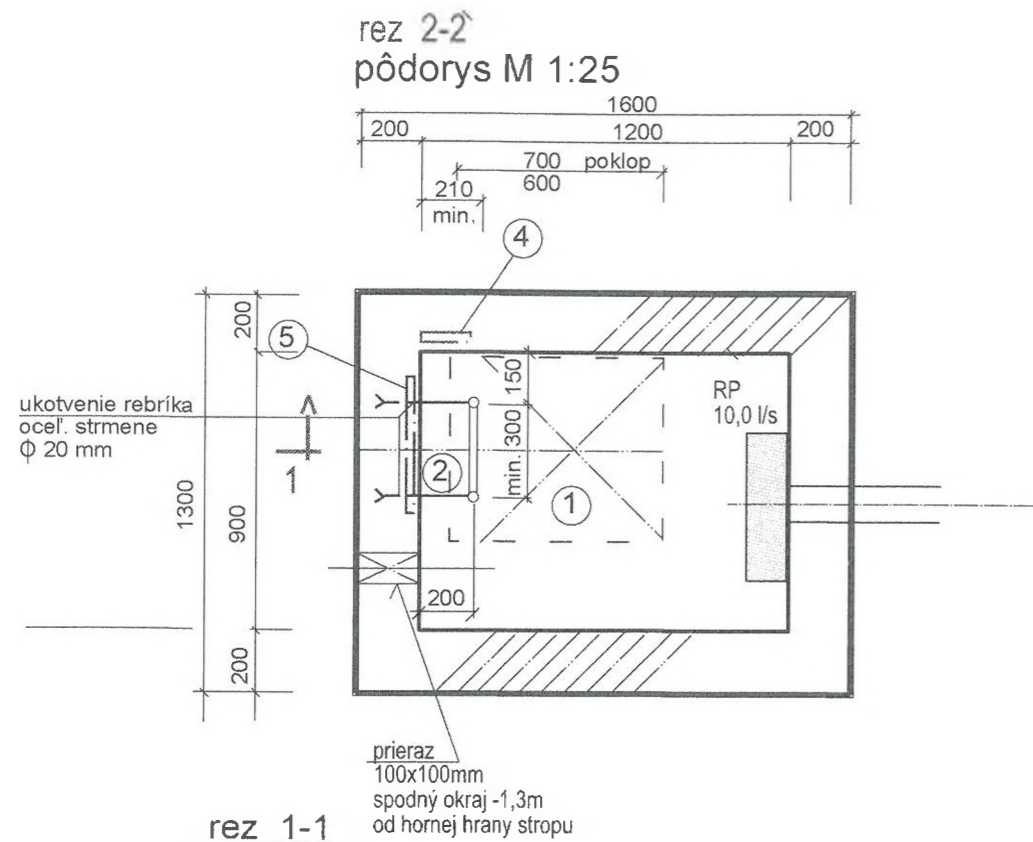


- zhutnená zemina
- pieskový obsyp
- kanalizačné potrubie
- pieskové lôžko
- zhutnená zemina
- betónový základ
- štrkový podsyp

Projektová dokumentácia schválená  
 20.11.2016  
 Dátum číslo 00-76-052P/01/16/130. vps/12/17  
 3.11.2017



|                 |   |                      |                 |   |                        |
|-----------------|---|----------------------|-----------------|---|------------------------|
| Autor projektu: | Milan Šmikniar  | Autorizácia overila: | Ing. D. Déerová | Vlastník výkresu:<br><b>PROJEKTateliér s.r.o.</b><br>PROJEKTOVANIE POZEMNÝCH STAVIEB<br>IČO: 36 622 737 DIČ: SK2021766912<br>ul. Bernolákova 11, 968 01 Nová Baňa<br>tel. 045/68 55 004 mobil: 0903 549 314 |                        |
| Projektant:     | Milan Šmikniar  | Kreslil:             | Ing. D. Déerová |   |                        |
| Investor:       | <b>MESTO Nová Baňa</b>  |                      |                 |   |                        |
| Bydlisko:       |   |                      |                 |   |                        |
| Miesto stavby:  | Nová Baňa   | Parcela číslo:       | 4166/2          | Číslo zákazky:  | 01316                  |
| Názov stavby:   | <b>Prepojenie verejnej kanalizácie<br/>         Švantnerova ul. Nová Baňa</b> |                      |                 | Dátum:  | 11/2016                |
| Časť PD:        |   |                      |                 | <b>dažďová kanalizácia</b>  |                        |
| Názov časti:    | <b>Osadenie retenčnej nádrže</b>  |                      |                 | Stupeň PD:  | pre stavebné povolenie |
|                 |   |                      |                 | Mierka:   |                        |
|                 |   |                      |                 | Číslo výkresu:  | 04                     |



legenda:

- |     |   |     |   |
|-----|---|-----|---|
| (A) | — ŽB doska stropná hr. 150 mm, betón B 20                           | (1) | — poklop stredný liatonový 600 / 600 mm   |
| (B) | — betónová stena y monolit. betónu hr 20 cm + vodotesný náter       | (2) | — rebrík so stúpadlami 300 / 300mm stúpadlá zabezpečené proti bočnému skĺznutiu zvislými oceľovými stojkami H 500/400 |
| (C) | — spádový betón B 10 + hydroizolácia, betónové dno B 20, hr. 100 mm | (3) | — polystyrénová platňa hr 5 cm na spodnej strane poklopu  |
| (D) | — vodotesný náter   | (4) | — oceľové madlo vedľa poklopu 15x15cm votknuté do stropnej dosky  |
| (E) | — izolácia proti zemnej vlhkosti                                    | (5) | — oceľové madlo vedľa poklopu 50x15cm votknuté do stropnej dosky  |
- RP  
10,0 l/s
- regulátor prietoku Klartec - max priepustnosť 10,0 l/s

Projektová dokumentácia schválená  
za účelom vykonania v súlade s  
predpisom číslo 80-20-022P1201301304 vstúpiť  
zo dňa 3.11.2017

Poznámka:

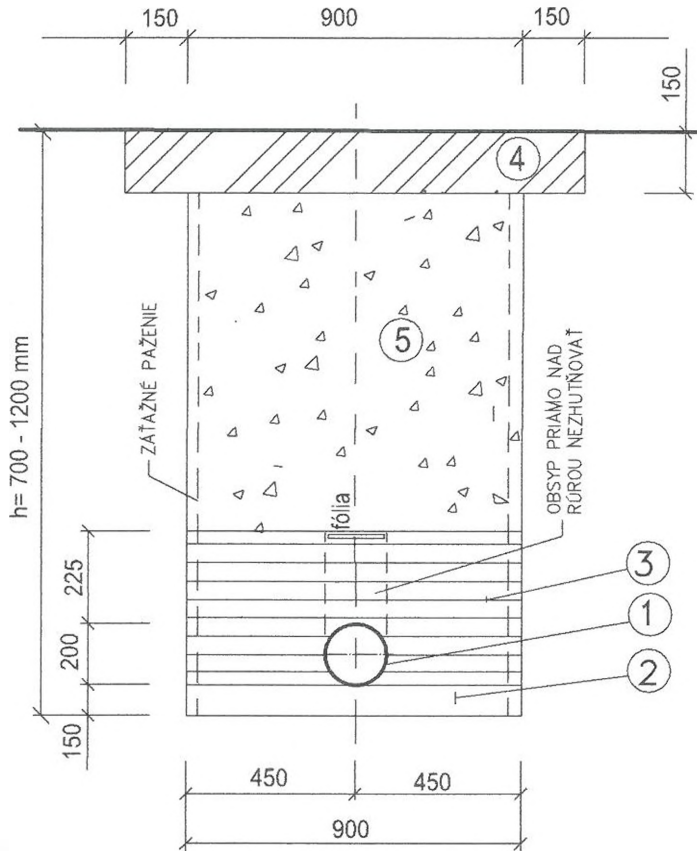
- zvislé steny šachty vystužiť KARI sieťou s okami 10x10cm, hr. prútov 10mm
- stropnú konštrukciu vystužiť v dolnej aj v hornej časti KARI sieťou 10x10cm, hr prútu 10 mm
- otvor okolo poklopu spevniť oceľovými prútami Ø 12 mm v dolnej a v hornej časti stropu



|                 |  |                      |                 |   |                        |
|-----------------|--|----------------------|-----------------|---|------------------------|
| Autor projektu: | Milan Šmikniar   | Autorizačne overila: | Ing. D. Déerová | Vlastník výkresu:   |                        |
| Projektant:     | Milan Šmikniar   | Kreštil:             | Ing. D. Déerová | PROJEKTateliér s.r.o.   |                        |
| Investor:       | MESTO Nová Baňa  |                      |                 | PROJEKTOVANIE POZEMNÝCH STAVIEB   |                        |
| Bydlisko:       |  |                      |                 | IČO: 36 622 737 DIČ: SK2021766912<br>ul. Bernolákova 11, 968 01 Nová Baňa<br>tel. 045/68 55 004 mobil: 0903 549 314 |                        |
| Miesto stavby:  | Nová Baňa  | Parcela číslo:       | 4166/2          | Číslo zákazky:  | 01316                  |
| Názov stavby:   | Prepojenie verejnej kanalizácie<br>Švantnerova ul. Nová Baňa |                      |                 | Dátum:  | 11/2016                |
| Časť PD:        | dažďová kanalizácia  |                      |                 | Formát:   | 2xA4                   |
| Názov časti:    | Regulačná šachta "Šr"  |                      |                 | Číslo sady:   | 3                      |
|                 |  |                      |                 | Stupeň PD:  | pre stavebné povolenie |
|                 |  |                      |                 | Mierka:   | 1:25                   |
|                 |  |                      |                 | Číslo výkresu:  | 05                     |



# ULOŽENIE KANALIZAČNÉHO POTRUBIA



LEGENDA :

|   |  |
|---|--|
| 1 | POTRUBIE PVC-U kanalizačné<br>Ø 200 x 5            |
| 2 | LŔŽKO hr.100 mm - HUTNENÝ PIESOK                   |
| 3 | HUTNENÝ OBSYP PO VRSTVÁCH - ŠTRKOPIESOK Ø0-16mm    |
| 4 | ODHUMUSOVANIE + SPÄTNÉ ZAHUMUSOVANIE A ZATRÄVŇENIE |
| 5 | SPÄTNÝ ZÄSYP VÝKOPOVÝM MATERIÄLOM                  |

Projektová dokumentácia schválená  
 20.05.2016  
 Projektová štátna autorizácia vstúpila v platnosť  
 3.11.2017



|                 |  |                      |                  |                                   |                        |
|-----------------|--|----------------------|------------------|-----------------------------------|------------------------|
| Autor projektu: | Milan Šmikniar   | Autorizačne overila: | Ing. D. Dérerová | Vlastník výkresu:                 |                        |
| Projektant:     | Milan Šmikniar   | Kreslil:             | Ing. D. Dérerová | PROJEKTateliér s.r.o.             |                        |
| Investor:       | MESTO Nová Baňa  |                      |                  | PROJEKTOVANIE POZEMNÝCH STAVIEB   |                        |
| Bydlisko:       |  |                      |                  | IČO: 36 622 737 DIČ: SK2021766912 |                        |
| Miesto stavby:  | Nová Baňa  | Parcela číslo:       | 4166/2           | Číslo zákazky:                    | 01316                  |
| Názov stavby:   | Prepojenie verejnej kanalizácie<br>Švantnerova ul. Nová Baňa |                      |                  | Dátum:                            | 11/2016                |
| Časť PD:        | dažďová kanalizácia  |                      |                  | Formát:                           | 2xA4                   |
| Názov časti:    | Uloženie potrubia  |                      |                  | Stupeň PD:                        | pre stavebné povolenie |
|                 |  |                      |                  | Mierka:                           | 1:20                   |
|                 |  |                      |                  | Číslo výkresu:                    | 06                     |