

parc. č. 1982/3
č.p. 285 RODINNÝ DŮM

město Velká Bíteš

LEGENDA

- ČÁST PŘÍPOJKY VYTAŽENÁ NA POZEMEK INVESTORA**
- → → → → přípojka splaškové kanalizace DN 200 KAM
 - → → → → přípojka dešťové kanalizace DN 150 PVC KG
- POKRAČOVÁNÍ PŘÍPOJKY**
- → → → → vodovodní přípojka PE 100 SDR 11 32x3,0mm
 - → → → → přípojka splaškové kanalizace DN 150 PVC KG
 - → → → → přípojka dešťové kanalizace DN 150 PVC KG
- NOVÉ PŘÍPOJKY**
- → → → → vodovodní přípojka PE 100 SDR 11 32x3,0mm
 - → → → → přípojka podzemního vedení NN CYKY 4x10 mm²
- VEŘEJNÉ SÍTĚ**
- → → → → podzemní vedení NN
 - → → → → uliční vodovodní řád IPE90 a TLT150
 - → → → → stávající splašk. kanalizace DN 300KA, DN 600KA
 - → → → → stávající dešťová kanalizace DN 600BE, DN 400BE
 - → → → → stávající telekomunikační síť
- OZNAČENÍ NA VÝKRESE**
- ŠS1 - stávající šachta splaškové kanalizace
 - ŠS2 - nová šachta splaškové kanalizace

PLOCHY:

OBJEKT zastavěná plocha: 97,0 m²
zpevněná plocha: 76,0 m²

poznámka:
- pro vykreslení situace sloužil výtah z mapy katastru nemovitostí

MĚSTSKÝ ÚŘAD Velká Bíteš
odbor výstavby a životního prostředí
Tento sit. výkres se ověřuje na základě
územního souhlasu ze dne
č.j. MÚVB

MĚSTSKÝ ÚŘAD Velká Bíteš
odbor výstavby a živ. prostředí
595 01 VELKÁ BÍTEŠ
1999/1 -1-

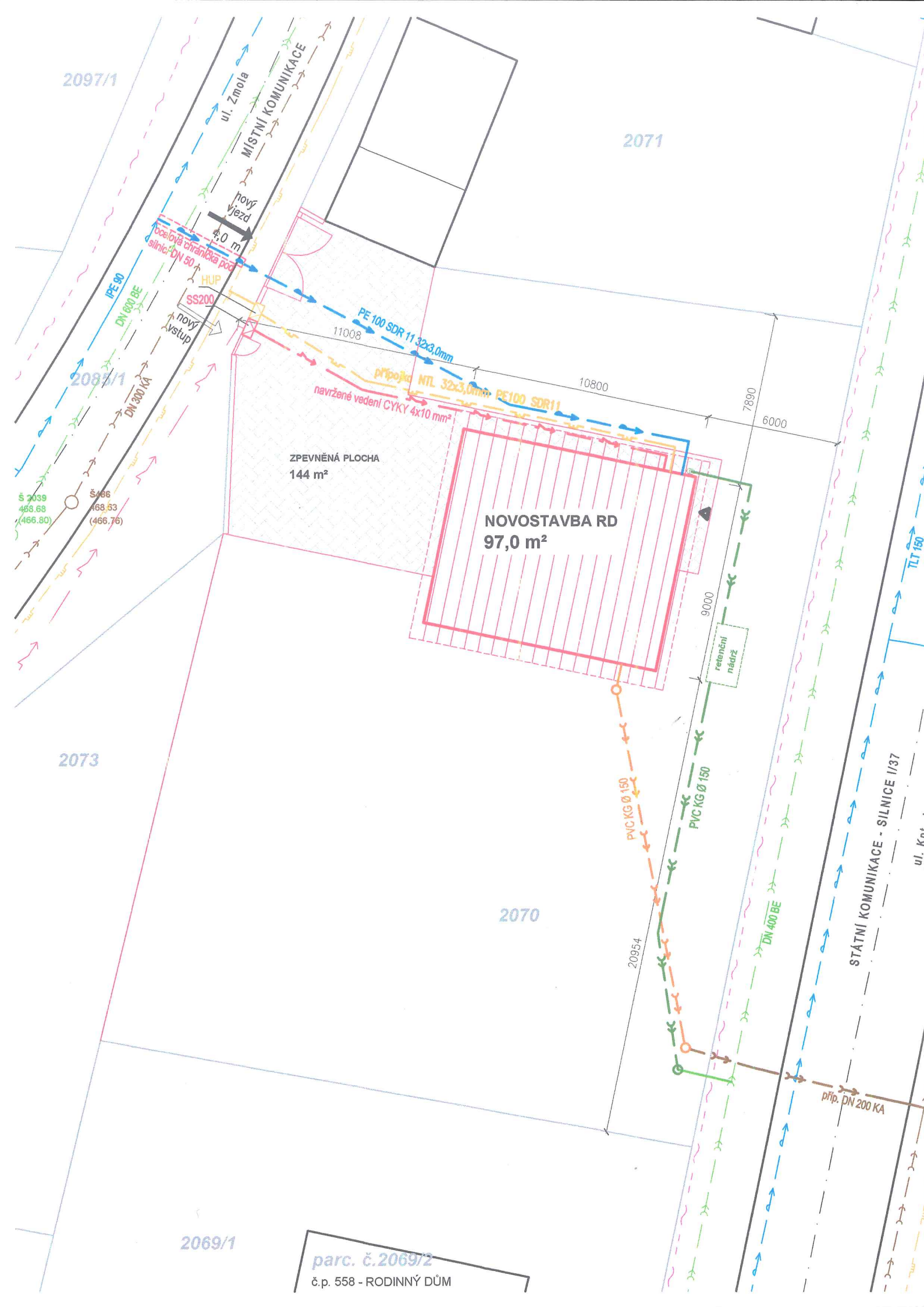


11. 09. 2017



PROJEKT PRO ÚZEMNÍ SOUHLAS A OHLÁŠENÍ STAVBY

| | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|-------------|
| Zodp. projektant Ing. David Urbánek | Vypracoval Ing. David Urbánek | Kreslil Ing. David Urbánek | |
| Stavebník: Martina Forejtová, U/Stadionu 386, 595 01 Velká Bíteš | | | |
| Akce: NOVOSTAVBA RODINNÉHO DOMU na parcele č. 2070, k.ú. Velká Bíteš | Číslo zakázky | Datum: 03/2017 | |
| Obsah: KATASTRÁLNÍ SITUACE + SITUACE SÍTĚ | Formát | 2 A4 | |
| | Účel | ÚS+DOS | |
| | Měřítko | 1:200 | |
| | Číslo výkresu | C.2 | Číslo kopie |



parc. č. 2069/2
č.p. 558 - RODINNÝ DŮM

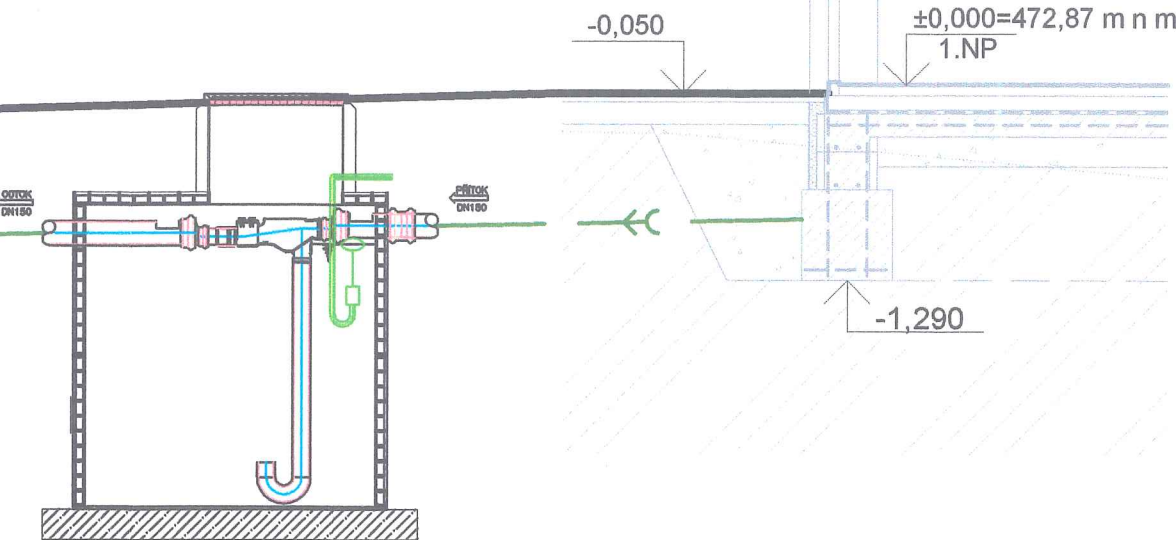
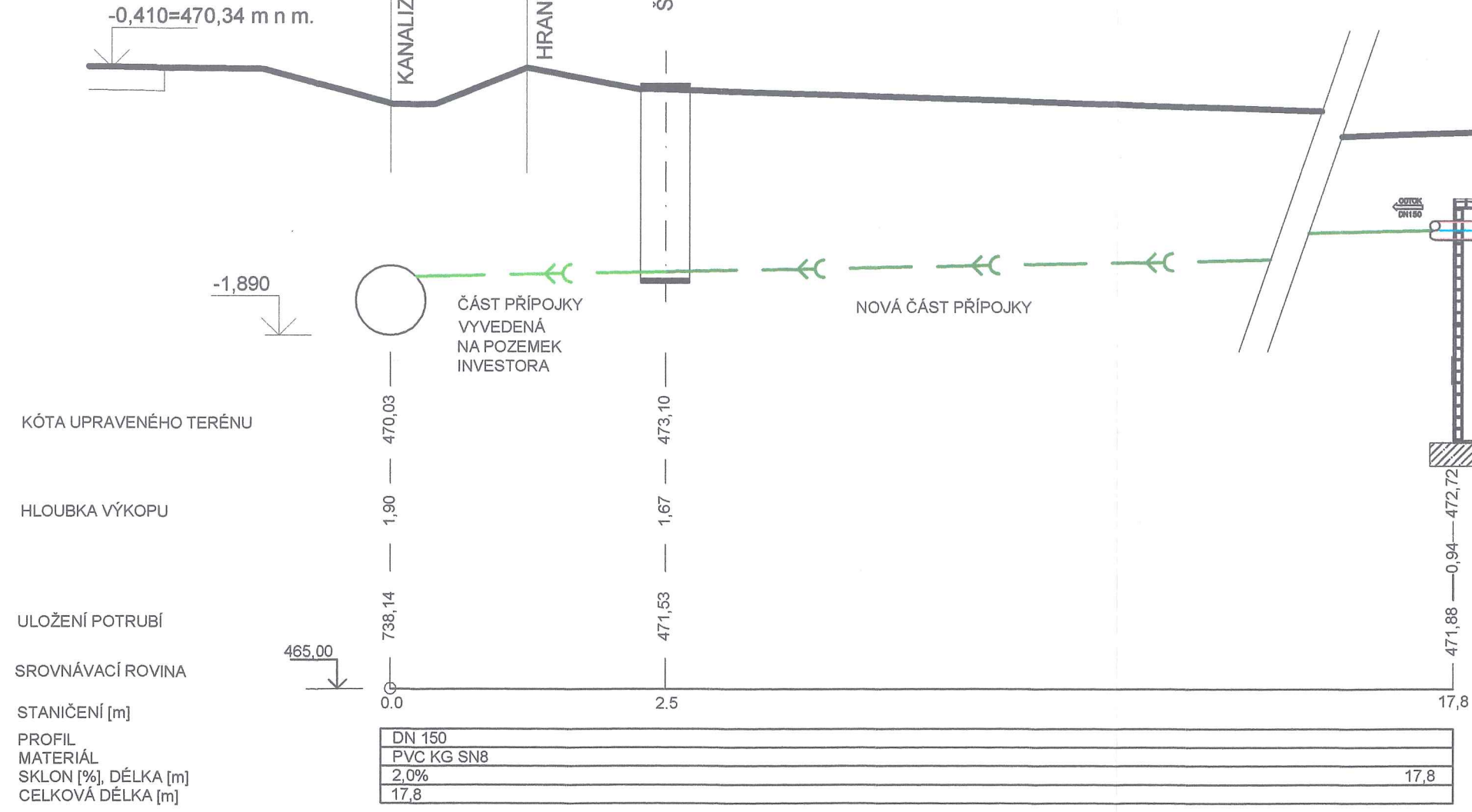
KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ
POVRCH ÚZEMÍ
PARCELNÍ ČÍSLO

| | |
|----------------------------|--------------------------|
| Velká Bíteš | |
| zpev.plocha | asfalt |
| 3019/1 - vlastník ČR - ŘSD | travní porost |
| | 2070 - pozemek investora |

PODÉLNÝ PROFIL :

KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKA DEŠŤOVÁ

MĚŘÍTKO :
(x / y)
1:100 / 1:50



MĚSTSKÝ ÚŘAD Velká Bíteš
odbor výstavby a životního prostředí
Tento sit. výkres se ověřuje na základě
územního souhlasu ze dne 11. 09. 2017
č.j.MÚVB *PROJEKT*

MĚSTSKÝ ÚŘAD Velká Bíteš
odbor výstavby a živ. prostředí
595 01 VELKÁ BÍTEŠ
-1-



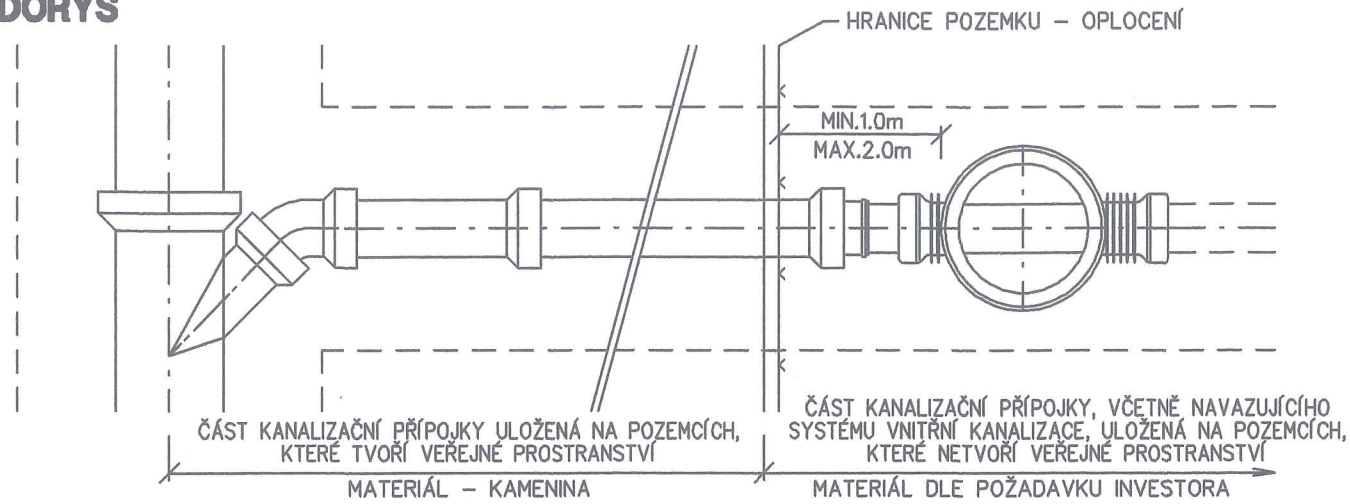
±0,000 = 472,87 m n.m. Balt. systému
PROJEKT PRO OHLÁŠENÍ STAVBY

| | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|-----------|
| Zodp. projektant Ing. David Urbánek | Vypracoval Ing. David Urbánek | Kreslil Ing. David Urbánek | |
| Stavebník: Martina Forejťová, U/Stadionu 386, 595 01 Velká Bíteš | | | |
| Akce: NOVOSTAVBA RODINNÉHO DOMU na parcele č. 2070, k.ú. Velká Bíteš | | Číslo zakázky | 2 |
| | | Datum | 03/2017 |
| | | Formát | 4 A4 |
| | | Účel | ÚS+DOS |
| | | Měřítko | 1:50 |
| Obsah: DEŠŤOVÁ KANALIZACE PODÉLNÝ PROFIL | | Číslo výkresu | D.1.4.2.3 |
| | | Číslo kopie | 2 |

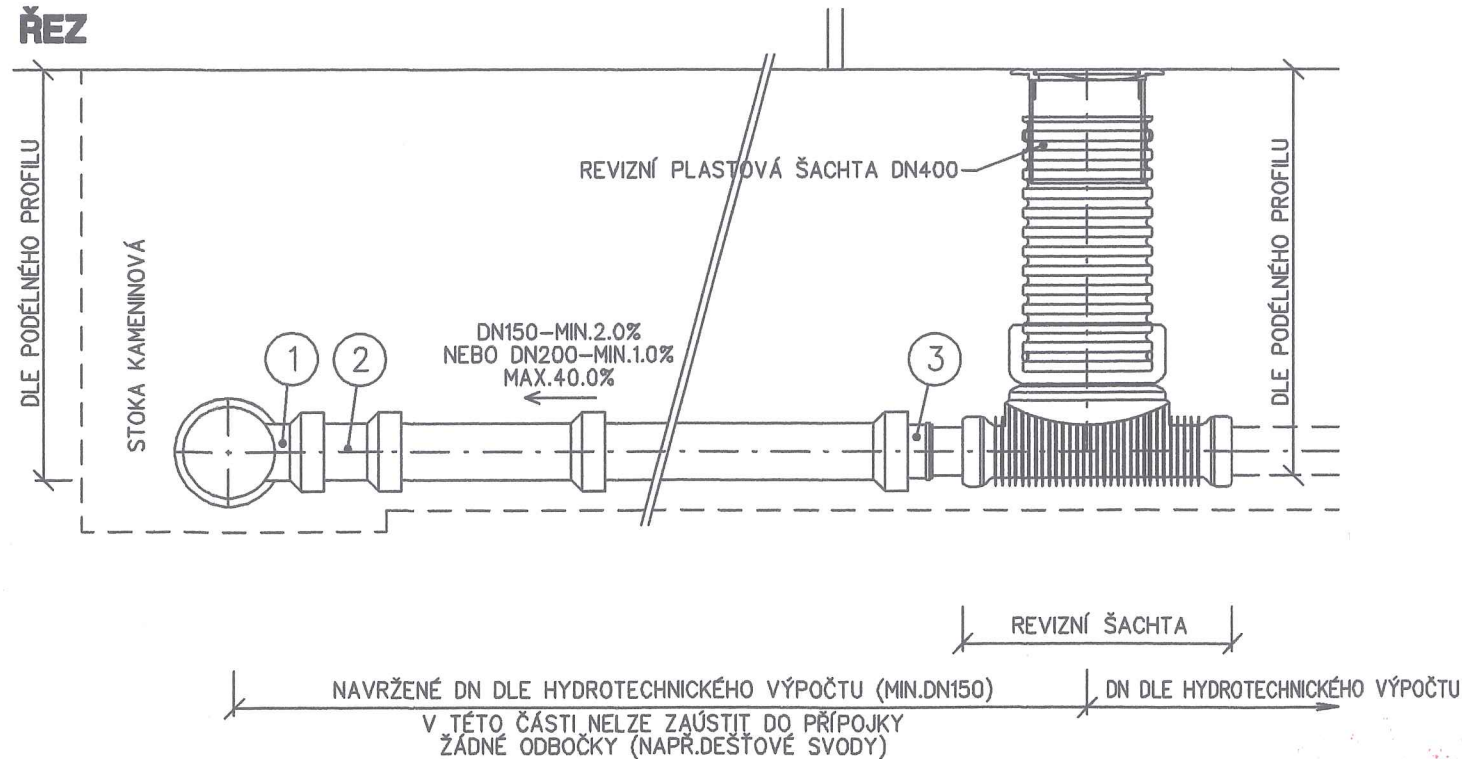
8 VZOROVÉ SCHÉMA KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKY KAMENINOVÁ STOKA - KAMENINOVÁ PŘÍPOJKA

PŘÍPOJKA BUDOVANÁ S KANALIZAČNÍ STOKOU

PŮDORYS



ŘEZ



KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKA JE SAMOSTATNOU STAVBOU TVOŘENOU ÚSEKEM POTRUBÍ OD VYÚSTĚNÍ VNITŘNÍ KANALIZACE STAVBY NEBO ODVODNĚNÍ POZEMKU K ZAÚSTĚNÍ DO STOKOVÉ SÍTĚ. DLE ZÁKONA Č.274/2001 Sb. A VÝKLADU Č.25 Z ROKU 2003.

| POZ. | POPIS | OZNAČENÍ TYPU | DODAVATEL |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------|
| KAMENINOVÁ PŘÍPOJKA DN150 | | | |
| 1 | KAMENINOVÁ ODBOČKA DNxxx/150xx | DNxxx/150xx | - |
| 2 | PŘI HORNÍM NAPOJENÍ - KAMENINOVÉ KOLENO DN150/90st. PŘI BOČNÍM NAPOJENÍ POD ÚHLEM 45st. - KAMENINOVÉ KOLENO DN150/45st. PŘI BOČNÍM NAPOJENÍ - KAMENINOVÉ KOLENO DN150/45st. | DN150/90st. DN150/45st. DN150/45st. | - - - |
| 3 | PŘECHOD PVC NA KAMENINOVÉ HRDLO DN150 | KGUSM150L | - |
| KAMENINOVÁ PŘÍPOJKA DN200 | | | |
| 1 | KAMENINOVÁ ODBOČKA DNxxx/200xx | DNxxx/200xx | - |
| 2 | PŘI HORNÍM NAPOJENÍ - KAMENINOVÉ KOLENO DN200/90st. PŘI BOČNÍM NAPOJENÍ POD ÚHLEM 45st. - KAMENINOVÉ KOLENO DN200/45st. PŘI BOČNÍM NAPOJENÍ - KAMENINOVÉ KOLENO DN200/45st. | DN200/90st. DN200/45st. DN200/45st. | - - - |
| 3 | PŘECHOD PVC NA KAMENINOVÉ HRDLO DN200 | KGUSM200L | - |

xx = 45st. U STOK DN250 A DN300, 90st. U STOK DN250 AŽ DN600
xxx = PROFIL KANALIZAČNÍ STOKY

11. 09. 2017



| | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Zodp. projektant Ing. David Urbánek | Vypracoval Ing. David Urbánek | Kreslil Ing. David Urbánek |  |
| Stavebník: Martina Forejtová, U/Stadionu 386, 595 01 Velká Bíteš | | | |
| Akce: NOVOSTAVBA RODINNÉHO DOMU na parcele č. 2070, k.ú. Velká Bíteš | | Číslo zakázky Datum Formát Účel Měřítko | 03/2017 4 A4 ÚS+DOS 1:50 |
| Obsah: SPLAŠKOVÁ KANALIZACE SCHEMA PŘIPOJENÍ PŘÍPOJKY NA VEŘEJNÝ ŘAD | | Číslo výkresu D.1.4.2.4 | Číslo kopie 2 |

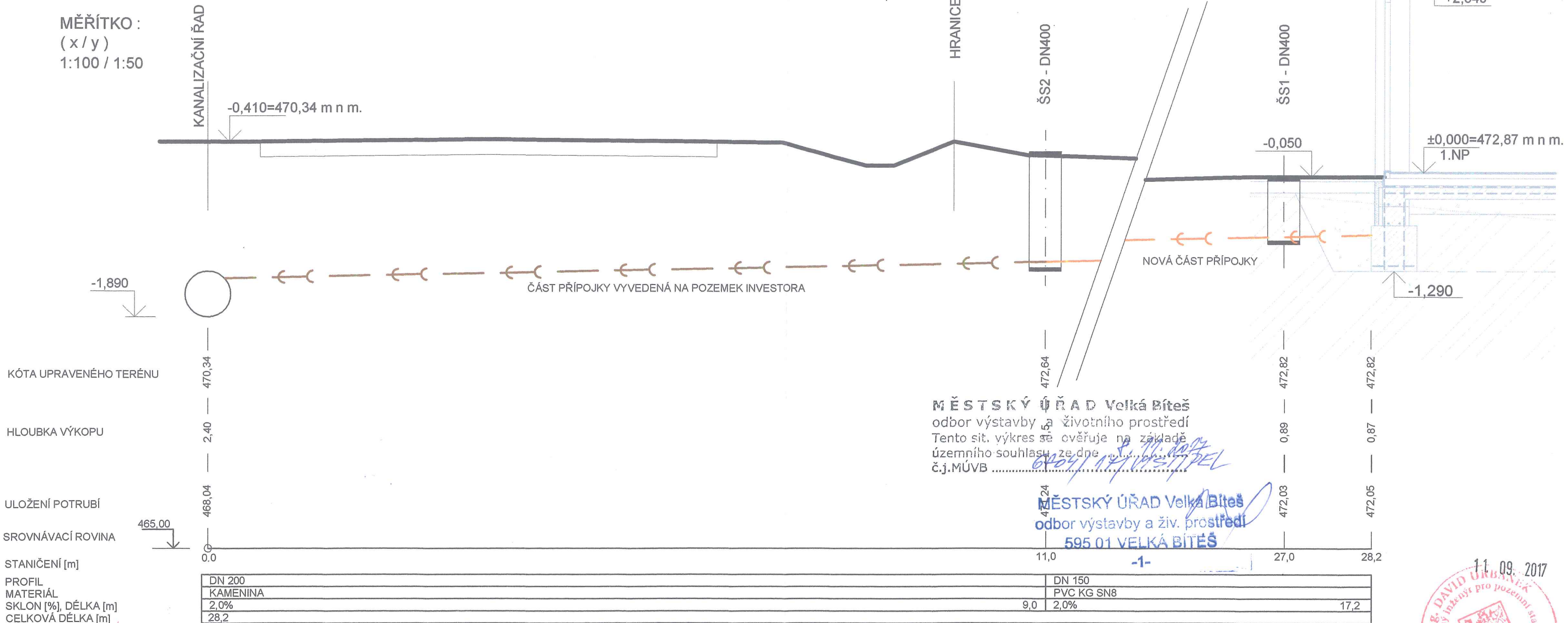
KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ
POVRCH ÚZEMÍ
PARCELNÍ ČÍSLO

| | |
|----------------------------|--------------------------|
| Velká Bíteš | |
| zpev.plocha | asfalt |
| 3019/1 - vlastník ČR - ŘSD | travní porost |
| | 2070 - pozemek investora |

PODÉLNÝ PROFIL :

KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKA SPLAŠKOVÁ

MĚŘÍTKO :
(x/y)
1:100 / 1:50



MĚSTSKÝ ÚŘAD Velká Bíteš
odbor výstavby a životního prostředí
Tento sit. výkres se ověřuje na základě
územního souhlasu ze dne
č.j.MÚVB

MĚSTSKÝ ÚŘAD Velká Bíteš
odbor výstavby a živ. prostředí
595 01 VELKÁ BÍTEŠ

±0,000 = 472,87 m n.m. Balt. systému
PROJEKT PRO OHLÁŠENÍ STAVBY



| | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|----------------|
| Zodp. projektant Ing. David Urbánek | Vypracoval Ing. David Urbánek | Kreslil Ing. David Urbánek | |
| Stavebník: Martina Forejtová, U Stadionu 386, 595 01 Velká Bíteš | | | |
| Akce: NOVOSTAVBA RODINNÉHO DOMU na parcele č. 2070, k.ú. Velká Bíteš | Číslo zakázky | Datum | 03/2017 |
| | Formát | Účel | 4 A4 ÚS+DOS |
| | Měřítko | Číslo výkresu | 1:50 |
| Obsah: SPLAŠKOVÁ KANALIZACE PODÉLNÝ PROFIL | Číslo kopie | 2 | |

Příloha č.1

Výpočet množství odpadních vod

Název akce: Novostavba RD, Forejtovi
 Lokalita: k.ú. Velká Bíteš
 parcelaní číslo: 2070

a) Průtok splaškových odpadních vod

Zařizovací předměty

| | počet | DU | ΣDU |
|----------|-------|-----|------|
| WC | 2 | 2 | 4 |
| Umyvadlo | 4 | 0,5 | 2 |
| Vana | 1 | 0,8 | 0,8 |
| Sprcha | 2 | 0,6 | 1,2 |
| Dřez | 1 | 0,8 | 0,8 |
| Pračka | 1 | 0,8 | 0,8 |
| Myčka | 1 | 0,8 | 0,8 |
| | | | 10,4 |

Součinitel odtoku K= 0,5

$Q_{ww} = K \cdot \sum DU$ [l/s]

$Q_{ww} = 1,61$ [l/s]

b) Průtok dešťových vod

Střecha

$Q_r = i \cdot A \cdot C$ [l/s]

intenzita deště i = 0,0164 [l/s.m²]
 odvodňovaná plocha A = 125,1 [m²]
 součinitel odtoku C = 1 [-]

$Q_r = 2,05$ [l/s]

| Celkový maximální odtok dešťových vod | $Q_r =$ | 2,05 | [l/s] |
|---------------------------------------|---------------|------|--------------------|
| Objem 5 minutové srážky | $Q_{5min} =$ | 0,62 | [m ³] |
| Objem 15 minutové srážky | $Q_{15min} =$ | 1,85 | [m ³] |

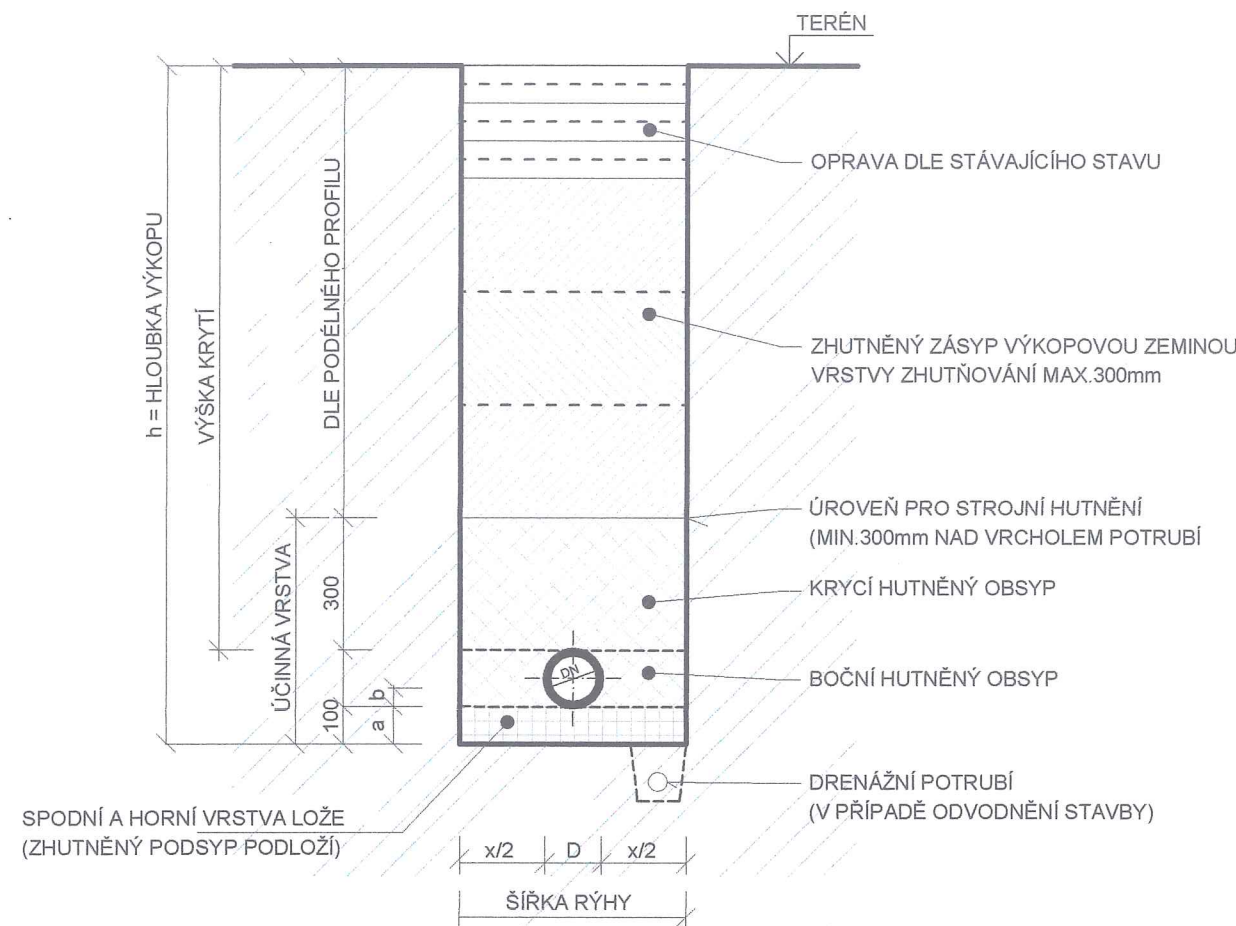
min. objem retenční nádrže:

$V = Q_{15min} = 1,85$ [m³]



2

ULOŽENÍ KANALIZAČNÍHO POTRUBÍ Z HLADKÉHO PP DN150



ULOŽENÍ POTRUBÍ MUSÍ BÝT PROVEDENO DLE ČSN EN 1610
 PRO OBSYP POTRUBÍ BUDE POUŽIT HUTNĚNÝ PÍSEK S MAX.ZRNITOSTÍ U POTRUBÍ DO DN200 - 22mm, OD DN250 - 40mm,
 NEBO HUTNĚNÁ PROSÍVKA A OSTATNÍ DRCENÉ HUTNĚNÉ MATERIÁLY S MAX. ZRNITOSTÍ U POTRUBÍ DO DN900 - 11mm.
 TLOUŠŤKA BETONOVÉHO SEDLA a+b BUDE U POTRUBÍ DN150 - 147mm A U POTRUBÍ DN200 - 161mm.
 MATERIÁLY POUŽITÉ V ÚČINNÉ VRSTVĚ MUSÍ BÝT V SOULADU S POŽADAVKY VÝROBCE POTRUBÍ A PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE.
 KRYCÍ OBSYP BUDE PROVEDEN V RLOŠŤCE DLE POŽADAVKY VÝROBCE POUŽITÉHO POTRUBÍ.
 OBSYP MÁ ZAJIŠŤOVAT DOSTATEČNOU POSTRANNÍ PODPORU PRO POTRUBÍ, A PROTO JE JEJ TŘEBA DOSTATEČNĚ ZHUTNIT.
 POŽADAVKY NA ZÁSYP VÝKOPOVOU ZEMINOU A JEHO ZHUTNĚNÍ ZÁVISÍ NA TOM, ZDA SE VEDENÍ NACHÁZÍ POD ZPEVNĚNOU NEBO VOLNOU PLOCHOU.

MIN. VÝŠKA KRYTÍ POTRUBÍ 1.0m, PŘI KŘÍŽENÍ KOMUNIKACE PAK 1.5m.
 ŠÍŘKA VÝKOPU DLE PLATNÝCH TECHNICKÝCH NOREM. ŠÍŘKOU VÝKOPU SE ROZUMÍ VZDÁLENOST STĚN VÝKOPU NEBO PAŽENÍ MĚŘENÁ VE VÝŠCE VRCHOLU POTRUBÍ.
 RÝHA VÝKOPU V SOUDRŽNÝCH ZEMINÁCH BUDE V ZASTAVĚNÉM ÚZEMÍ OD 1.3m A V NEZASTAVĚNÉM ÚZEMÍ OD HLOUBKY 1.5m PAŽENA. V NESOUDRŽNÝCH ZEMINÁCH BUDE PROVEDENO PAŽENÍ OD HLOUBKY 0.7m.
 PŘI POUŽITÍ PAŽENÍ BUDE ŠÍŘKA VÝKOPU ZVĚTŠENA NA KAŽDOU STRANU O 0.1m
 NEJMENŠÍ ŠÍŘKA VÝKOPU SE SVISLÝMI STĚNAMI, DO KTERÝCH VSTUPUJÍ OSOBY JE 0.8m DLE NAŘÍZENÍ VLÁDY Č. 591/2006 Sb.

NEJMENŠÍ ŠÍŘKA RÝHY V ZÁVISLOSTI NA HLOUBCE RÝHY: - HLOUBKA OD 1.00m DO 1.75m = ŠÍŘKA 0.8m
 - HLOUBKA OD 1.75m DO 4.00m = ŠÍŘKA 0.9m
 - HLOUBKA NAD 4.00m = ŠÍŘKA 1.0m

NEJMENŠÍ ŠÍŘKA PAŽENÉ RÝHY V ZÁVISLOSTI NA JMENOVITÉ SVĚTLOSTI: - POTRUBÍ DO D 225 - D+0.40m (x)
 - POTRUBÍ OD D 225 DO D 350 - D+0.5m (x)



| Zodp. projektant | Vypracoval | Kreslil | PROJEKT | |
|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|---------------|-------------|
| Ing. David Urbánek | Ing. David Urbánek | Ing. David Urbánek | URBÁNEK | |
| Stavebník: Martina Forejtová, U Stadionu 386, 595 01 Velká Bíteš | | | Číslo zakázky | |
| Akce: NOVOSTAVBA RODINNÉHO DOMU na parcele č. 2070, k.ú. Velká Bíteš | | | Datum | 03/2017 |
| | | | Formát | 4 A4 |
| | | | Účel | ÚS+DOS |
| | | | Měřítko | 1:50 |
| Obsah: SPLAŠKOVÁ KANALIZACE ULOŽENÍ POTRUBÍ | | | Číslo výkresu | Číslo kopie |
| | | | D.1.4.2.5 | 2 |

1) Úvod

Umístění objektu:

Navrhovaný rodinný dům se bude nacházet v městě Velká Bíteš, na pozemku investora p.č. 2070 v katastrálním území Velká Bíteš.

Investor: Martina Forejtová
U Stadionu 386
595 01 Velká Bíteš

Podklady:

Projektová dokumentace je zpracována na základě:

- projektu stavební části

Účel dokumentace:

Tato projektová dokumentace řeší napojení objektu na veřejnou splaškovou kanalizaci.

2) Splašková kanalizace

Objekt nově budovaného rodinného domu bude umístěn v nově budované zástavbě rodinných domů v zastavitelné části obce. Splaškové kanalizace je již z části napojena na veřejnou splaškovou kanalizaci DN 600 KAM pomocí nově budované části přípojky kanalizace DN 200 KAM v délce ~ 11,0 m, na kterou bude napojena zbylá část přípojky DN 150 PVC SN8 v délce 19,2 m. Celková délka přípojky bude 30,2 m.

Napojení bude provedeno tak, že ležaté rozvody splaškové kanalizace, které budou uloženy pod úrovní 1.NP budou odvedeny do šachty splaškové kanalizace SŠ1 DN 400, odtud bude svedena do veřejné kanalizace. Každá větev ležatého rozvodu je ukončena přechodovým kolenem, které bude obetonována a kam se následně napojí svislé svody splaškové kanalizace.

Nadmořská výška nejnižšího podlaží, ze kterého budou vypouštěny odpadní vody je **472,87 m.n.m.**

Průtok splaškových Q_{ww} odpadních vod:

$$Q_{ww} = 1,61 \text{ [l/s]}$$

Podrobný výpočet množství odpadních vod viz. příloha.

3) Dešťová kanalizace

Srážkové vody, které dopadnou na střechu jsou svedeny potrubím PVC KG DN150 SN8 do akumulační nádrže o objemu min. **3m³**.

Dešťové vody budou předčištěny pomocí samočisticího filtru hrubých nečistot a poté uloženy v nádrži pod terénem, kde je stálá teplota a voda v ní vydrží déle bez vlivu na kvalitu. Takto zachycená a uskladněná voda bude pomocí malé domácí vodárny umístěné v technické místnosti čerpána potrubím PE100 32x3,0mm SDR11 a využívána pro splachování WC a pro zalévání zahrady.

Do nádrže bude zapojen přívod pitné vody potrubím PE100 32x3,0mm SDR11, pro případ nedostatku vody v nádrži. Ovládání bude pomocí elektromagnetického ventilu a jeho spínání bude spojeno se snímačem hladiny vody v nádrži tak, že při nedostatku dešťové vody

bude automaticky otevřen ventil a dopustí vodu potřebnou pro splachování WC a zálivku zahrady.

Se samostatným rozvodem vody pro splachování WC bylo při projektování a realizaci počítáno a objekt je pro toto řešení připraven. Rozvod pitné vody a přečištěné dešťové vody **nebude** tlakově propojen !

Z akumulární nádrže bude voda odvedena přepadem do veřejné dešťové kanalizace. Ze stávající veřejné dešťové kanalizace DN 400 BE je vyvedena část přípojky na pozemek investora v délce ~ 2,5 m, na kterou bude napojena zbylá část přípojky DN 150 PVC SN8 v délce 15,3 m. Celková délka přípojky bude 17,8 m.

4) Zemní práce

Zemní práce budou provedeny v souladu s ČSN 73 3050 Zemní práce a s vyhl. ČÚBP 324/1990 Sb. Provedení zemních prací spočívá ve vyhloubení rýhy pro potrubí 0,8-1,2 m široké a příslušné hloubce > 0,6m. Potrubí bude uloženo do pískového lože tl.0,1 m /zrnitost písku 0-4 mm/ a obsypáno pískem do výšky 0,3 m /zrnitost 0-16 mm bez ostrých částic/ nad povrchem potrubí. Nad potrubí bude v celé délce umístěn identifikační vodič Cu 4mm².

Po položení přípojek, před záhozem, bude provedeno jejich geodetické zaměření (data v souřadném systému S-JTSK ve formátu DGN).

5) Závěr

Projektová dokumentace je vypracována v souladu s normami ČSN, vyhláškami a nařízeními a to především:

ČSN 73 6005 - Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

ČSN 75 6101 - Stokové sítě a kanalizační přípojky

ČSN 75 6760 - Vnitřní kanalizace

ČSN 73 3050 - Zemní práce

a další navazující normy a vyhlášky, včetně předpisů BOZP a PO.

V Měříně:
Vypracoval:



červen 2017
Ing. David Urbánek

11. 09. 2017