

DETAIL REVÍZNA ŠACHTA RŠ 1

Rozmery v mm

1 - liatinový poklop DN600

A 15 - IČV 161770
B 125 - IČV 161771
C 250 - IČV 161772
D 400 - IČV 161773

2 - tesnenie K-ID600, IČV 161854

3 - PVC-U korugovaná rúra SN8 nehrdlovaná K-DN/ID600 x L, IČV 113986
pre určenie dĺžky L (v metroch) PVC-U korugovanej rúry platí: $L = V_r = V - 0,315$

4 - dno revíznej šachty sútokové K- ID600 DN200(315) 3xDN(160-315) vrátane tesnenia K-ID600, IČV 350043

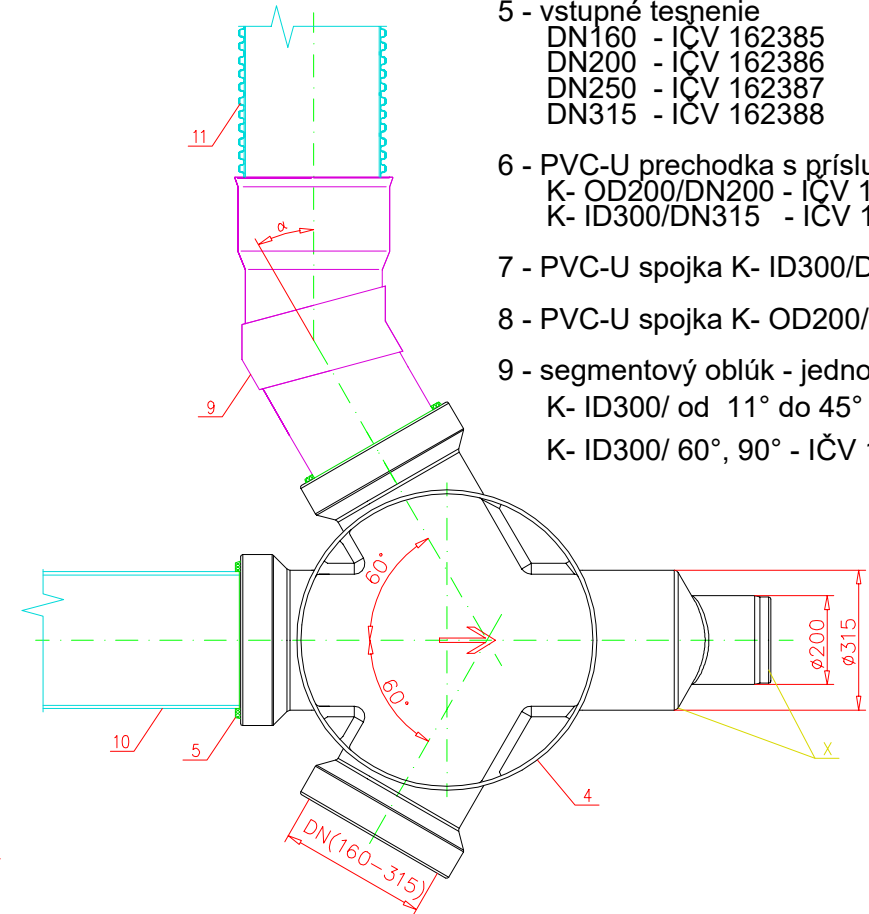
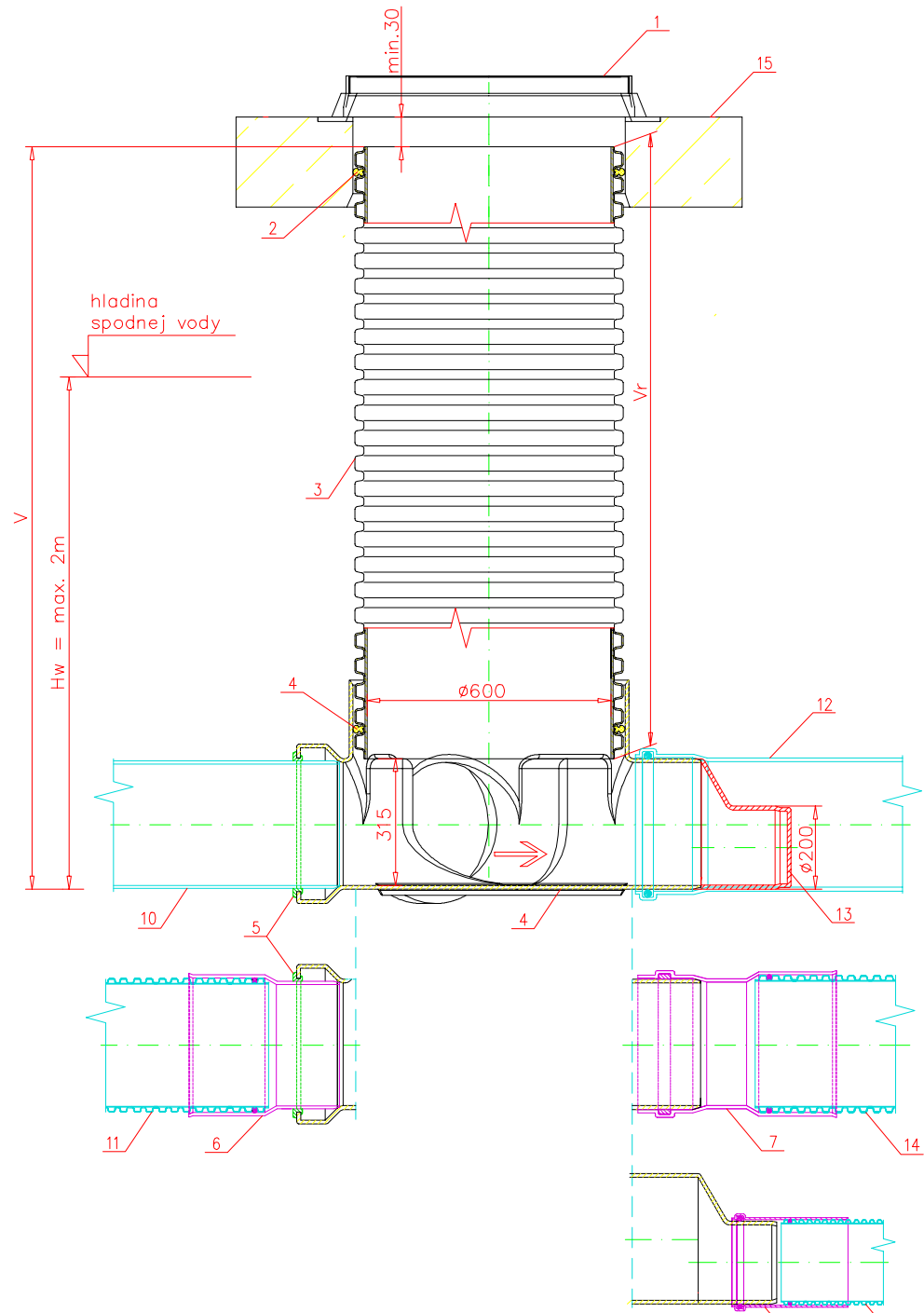
5 - vstupné tesnenie
DN160 - IČV 162385
DN200 - IČV 162386
DN250 - IČV 162387
DN315 - IČV 162388

6 - PVC-U prechodka s príslušným tesnením
K- OD200/DN200 - IČV 120500
K- ID300/DN315 - IČV 120410

7 - PVC-U spojka K- ID300/DN315 s príslušnými tesneniami, IČV 121060

8 - PVC-U spojka K- OD200/DN200 s príslušnými tesneniami, IČV 120469

9 - segmentový oblúk - jednohrdlové prevedenie, vrátane tesnenia K-ID300
K- ID300/ od 11° do 45° - IČV 121410
K- ID300/ 60°, 90° - IČV 121409



Dno revíznej šachty K- ID600 DN200(315) 3xDN(160-315) má prítoky pod uhlom 60°. Ostatné uhly je možné realizovať pomocou oblúkov. Vstupné tesnenie (pozícia 5) dovoľuje vychýliť rúru (tvarovku) v rozsahu ±5°.

Pri objednávke je potrebné špecifikovať pripájacie potrubia (typ, rozmer, uhol) - najlepšie náčrtom požadovaného vyhotovenia.

Dno bez otvorenia vstupu(vstupov) korunkovým vrtákom nie je možné predať !

- 10 - prítokové potrubie - hladká rúra (rovný koniec)
11 - prítokové potrubie - korugovaná rúra (rovný koniec)
12 - odtokové potrubie - hladká rúra (hrdlo)
13 - výtok, ktorý sa odpíli v prípade odtokového potrubia DN315
14 - odtokové potrubie - korugovaná rúra (rovný koniec)
15 - betónový roznášací prstenec (nezabezpečujeme)
X - miesto, kde sa otvorí (odpíli) odtok podľa potreby
Hw - výška hladiny spodnej vody
šípka → na výkrese dna naznačuje smer toku

Poznámka k označovaniu:
K- ID600 DN200 3xDN200 x V
výška plastovej časti šachty (bez poklopu)
prítoky
odtok
priemer šachty
použitie pre korugovaný systém

Ponúkané dno k revíznym šachtám K- ID600:
- dno RS sútokové K- ID600 DN200(315) 3xDN(160-315)

Šachtové dno je vyrobené technológiou rotačného natavovania z polyetylénu.

VYPRACOVAL:
ING. MARTIN DZIAK

ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT
ING. MARTIN DZIAK

VYPRACOVAL:

EKO TZB s.r.o
Kolačkov 74
065 11 NOVÁ LUBOVŇA
tel.: 0907 401 455
e-mail: info.ekotzb@gmail.com
IČO: 54444659
IČO DPH: 2121679120

ČÍSLO KÓPIE

STUPEŇ : PROJEKT PRE STAVEBNÉ POVOLENIE

FORMÁT

x A4

DÁTUM

1/2025

MIERKA

1: - -

AUTOR NÁVRHU	ING. ROBERT HEREDOS
PROJEKTANT STAVBY	ING. ROBERT HEREDOS
MIESTO STAVBY	Vyšný Žipov
INVESTOR	Obec Vyšný Žipov, Vyšný Žipov č. 83, 094 33, IČO: 00332950
NÁZOV STAVBY	TELOCVIČŇA ZÁKLADNÁ ŠKOLA VYŠNÝ ŽIPOV

OBJEKT SO 01 TELOCVIČŇA

OBSAH DETAIL REVÍZNA KANALIZAČNÁ ŠACHTA RŠ1

ČASŤ KANALIZAČNÁ PRÍPOJKA SPLAŠKOVÁ

KLASIFIKÁCIA STAVBY

ČÍSLO VÝKRESU

3

V/Š = 297 / 420 (0.12m2)

Allplan 2023

VYŠNÝ ŽIPOV	
TERÉN	
4.17	

RŠ1 SO 01
WAVIN TEGRA-600

SROVNÁVACÍ ROVINA

DN125- PVC SN4 -4.17
19.9-4.17
Pískové lože 120°, obsyp pískem 300 mm

Diagram illustrating the cross-section of a drainage ditch (RYHY) with the following components and dimensions:

- ZAHUMUSOVANIE ZATRAVNENIE** (Grass matting)
- ZÁSYP Z VYKOP. ZEMINY ZHUTNIŤ** (Backfill from excavation, compacted)
- ROZLIŠOVACIA FOLIA Z PVC BIELEJ FARBY** (White PVC separating foil)
- KANALIZAČNÉ POTRUBIE** (Drainage pipe)
- LOŽKO A OBSYP Z PIESKU** (Bed and backfill of sand)
- HRUBKA ZRNA 0-4 mm** (Grain size 0-4 mm)
- Hĺbka výkopu min 1100** (Minimum excavation depth 1100)
- H** (Height)
- 300** (Height of the drainage pipe section)
- DN** (Nominal diameter)
- 100** (Height of the sand bed)
- Šírka ryhy** (Ditch width)
- 400** (Half-width of the ditch)
- 800** (Total width of the ditch)

- PRED ZAHAJENÍM VYKOPOVÝCH PRÁC POŽIADAŤ O VYTÝČENIE
INŽINIERSKÝCH SIETÍ, ABY NEDOŠLO K ICH POŠKODENIU
- HLBAKA ULOŽENIA VEREJNEJ KANALIZÁCIE ORIENTAČNE, PREVERIŤ PRI REALIZÁCII

RYH

Hĺbka výkopu min 1100

H

300

100

DN

800

400

400

ŠÍRKA RYHY

ASVALTOVÝ POVRCH

KONŠTRUKCIA VOZOVKY

ZÁSYP Z VYKOP.

ZEMINY ZHUTNIŤ

ROZLIŠOVACIA FOLIA Z PVC

BIELEJ FARBY

KANALIZAČNÉ POTRUBIE

LOŽKO A OBSYP Z PIESKU

HRUBKA ZRNA 0-4 mm

ODPOVEDNÝ PROJEKTANT
ING. MARTIN DZIAK

EKO TZB s.r.o
Kolačkov 74
065 11 NOVÁ LUBOVŇA
tel.: 0907 401 455
e-mail: info.ekotzb@gmail.com
IČO: 54444659
IČO DPH: 2121679120

STUPEŇ : PROJEKT PRE STAVEBNÉ POVOLENIE

x A4

1/2025

1:100/100

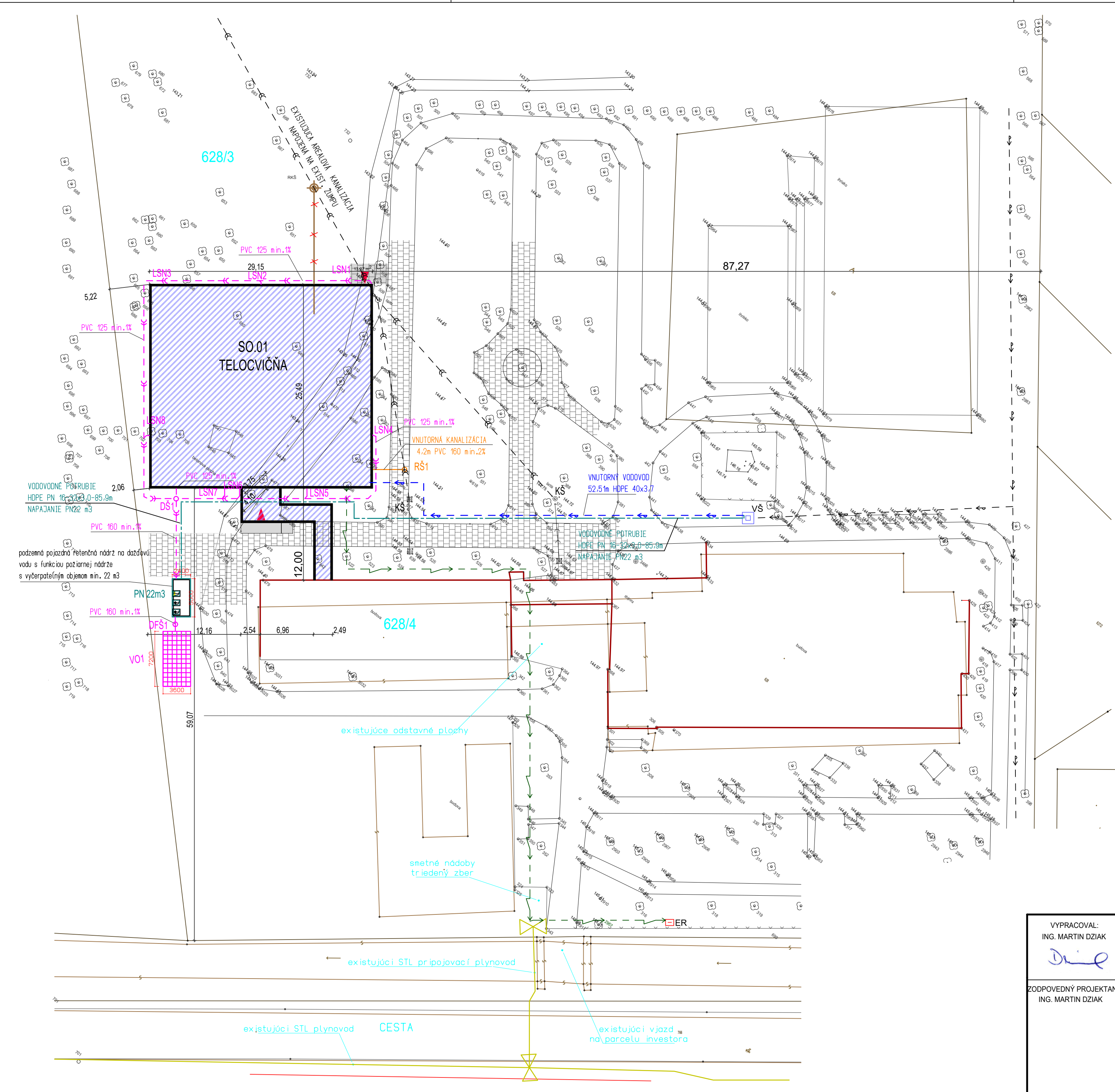
ČASŤ	KANALIZAČNÁ PRÍPOJKA SP
------	-------------------------

KLASIFIKÁCIA STAVBY

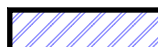
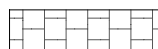
ČÍSLO VÝKRESU

2

Allplan 2023



LEGENDA:

-  NAVRHOVANÁ NOVOSTAVBA TELOCVIČNE (SO.01)
-  SPEVNENÁ PLOCHA DLAŽBA/ŠTRK
-  EXISTUJÚCE OBJEKTY PODĽA ZAMERANIA
-  EXISTUJÚCE OBJEKTY PODĽA KATASTRA
-  ČÍSLO PARCELY
-  VSTUP DO OBJEKTU, RESP. NA PARCELU

EXISTUJÚCE INŽINIERSKE SIEŤE A OBJEKTY:

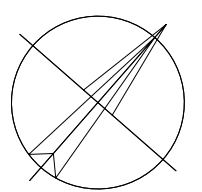
-  EXISTUJÚCE ELEKTRICKÉ VEDENIE
-  EXISTUJÚCI VEREJNÝ A AREÁLOVÝ VODOVOD
-  EXISTUJÚCA AREÁLOVÁ KANALIZÁCIA
-  EXISTUJÚCA PLYNOVOD
-  VŠ EXISTUJÚCA VODOMERNÁ ŠACHTA S VODOMERNOU ZOSTAVOU
-  KŠ EXISTUJÚCA AREÁLOVÁ KANALIZAČNÁ ŠACHTA

NAVRHOVANÉ INŽINIERSKE SIEŤE A OBJEKTY:

-  NAVRHOVANÁ ELEKTRICKÁ PRÍPOJKA
-  NAVRHOVANÁ VODOVODNÁ PRÍPOJKA, D40
-  NAVRHOVANÁ DAŽDOVÁ KANALIZÁCIA PVC 125, 160
-  NAVRHOVANÝ VNUOTRNÝ VODOVOD PLNENIE PN 22m3, D32
-  NAVRHOVANÁ VNUOTRNÁ KANALIZÁCIA PVC 160 min.2%
-  NAVRHOVANÁ KANALIZAČNÁ REVÍZNA ŠACHTA DN 600
-  NAVRHOVANÁ DAŽDOVÁ REVÍZNA FILTRAČNÁ ŠACHTA DN600
-  NAVRHOVANÝ VSAKOVACÍ SYSTÉM 7,2x3,6x1,2m EKODREN
-  LAPAČ STREŠNÝCH NAPLAVENÍN
-  NAVRHOVANÁ DAŽDOVÁ REVÍZNA ŠACHTA DN 600
-  NAVRHOVANÁ POŽIARNÁ NÁDRŽ 22m3

POZNÁMKY:

- Pred začatím prác je potrebné vytyčiť existujúce podzemné vedenia, ktoré môžu byť realizáciou stavby dotknuté.
- Pri realizácii všetkých inžinierskych sietí je nutné rešpektovanie a dodržanie všetkých odstupových vzdialeností v križovaní i súbehu sietí, ako od existujúcich, tak aj medzi novými rozvodmi a sieťami.

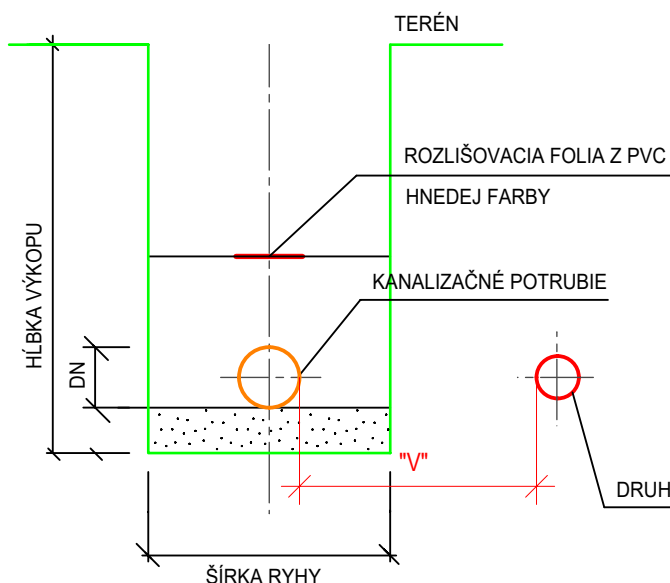


VYPRACOVAL:
ING. MARTIN DZIAK

ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT
ING. MARTIN DZIAK

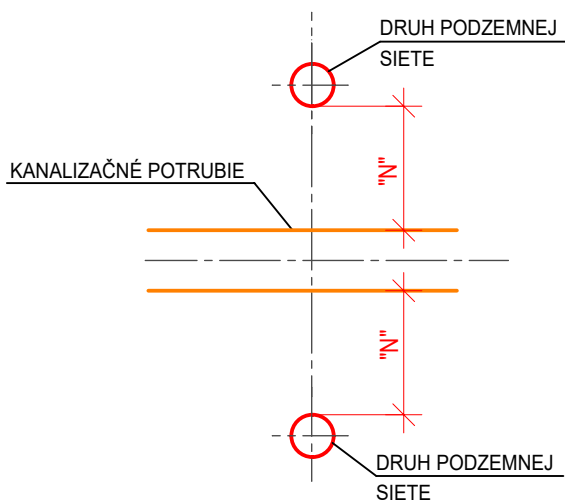
VYPRACOVAL: EKO TZB s.r.o. Kolačkov 74 065 11 NOVÁ LUBOVŇA tel.: 0907 401 455 e-mail: info.ekotzb@gmail.com IČO: 54444659 IČO DPH: 2121679120		ČÍSLO KÓPIE	
AUTOR NÁVRHU	ING. ROBERT HEREDOS	STUPEŇ : PROJEKT PRE STAVEBNÉ POVOLENIE	
PROJEKTANT STAVBY	ING. ROBERT HEREDOS	FORMÁT	x A4
MIESTO STAVBY	Vyšný Žipov	DÁTUM	1/2025
INVESTOR	Obec Vyšný Žipov, Vyšný Žipov č. 83, 094 33, IČO: 00332950	MIERKA	1: 350
NÁZOV STAVBY	TELOCVIČŇA ZÁKLADNÁ ŠKOLA VYŠNÝ ŽIPOV		
OBJEKT	SO 01 TELOCVIČŇA		KLASIFIKÁCIA STAVBY
OBSAH	SITUÁCIA		ČÍSLO VYKRESU
ČASŤ	KANALIZAČNÁ PRÍPOJKA SPLAŠKOVÁ		1

**SÚBEH KANALIZAČNÉ POTRUBIE
S PODZEMNÝMI SIEŤAMI STN (73 6005)**



DRUH PODZEMNEJ SIEŤE	VZDIALENOSŤ "V" (mm)
STL PLYNOVOD	1000
VODOVOD	600
TEPLOVOD	300
OZNAMOVACIE VEDENIA	500
ELI VEDENIE do 1 kV	500
ELI VEDENIE do 10 kV	500
ELI VEDENIE do 35 kV	500
ELI VEDENIE do 110 kV	1000
KOLEKTOR	300

**KRÍŽENIE KANALIZAČNÉ POTRUBIE
S PODZEMNÝMI SIEŤAMI STN (73 6005)**



DRUH PODZEMNEJ SIEŤE	VZDIALENOSŤ "N" (mm)
STL PLYNOVOD	500
VODOVOD	100
TEPLOVOD	100
OZNAMOVACIE VEDENIA	200
ELI VEDENIE do 1 kV	300
ELI VEDENIE do 10 kV	300
ELI VEDENIE do 35 kV	500
ELI VEDENIE do 110 kV	500
KOLEKTOR	100

VYPRACOVAL:
ING. MARTIN DZIAK

Martin Dziač

ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT
ING. MARTIN DZIAK

VYPRACOVAL:

EKO TZB s.r.o
Kolačkov 74
065 11 NOVÁ L'UBOVŇA
tel.: 0907 401 455
e-mail: info.ekotzb@gmail.com
IČO: 54444659
IČO DPH: 2121679120

ČÍSLO KÓPIE

STUPEŇ : PROJEKT PRE STAVEBNÉ POVOLENIE

FORMÁT

x A4

DÁTUM

1/2025

MIERKA

1: - -

AUTOR NÁVRHU ING. ROBERT HEREDOS
PROJEKTANT STAVBY ING. ROBERT HEREDOS
MIESTO STAVBY Vyšný Žipov
INVESTOR Obec Vyšný Žipov, Vyšný Žipov č. 83, 094 33, IČO: 00332950

PARCELA ČÍSLO C KN 628/6

NÁZOV STAVBY **TELOCVIČNA ZÁKLADNÁ ŠKOLA VYŠNÝ ŽIPOV**

OBJEKT SO 01 TELOCVIČNA

KLASIFIKÁCIA STAVBY

OBSAH DETAIL KRIŽENIA A SÚBEHY

ČÍSLO VÝKRESU

ČASŤ KANALIZAČNÁ PRÍPOJKA SPLAŠKOVÁ

4

STAVBA : **TELOCVIČŇA ZÁKLADNÁ ŠKOLA VYŠNÝ ŽIPOV,
C KN 628/6 VYŠNÝ ŽIPOV**

OBJEKT: **SO 01 TELOCVIČŇA**

INVESTOR : Obec Vyšný Žipov, Vyšný Žipov č. 83, 094 33, IČO: 00332950

ČASŤ: **KANALIZAČNÁ PRÍPOJKA SPLAŠKOVÁ**

P R O J E K T

Projekt pre stavebné povolenie

OBSAH : Technická správa :

Výkresová časť :

- | | |
|-----------|---|
| výkres č. | 1 – Situácia |
| výkres č. | 2 – Pozdĺžny profil, detail uloženia potrubia |
| výkres č. | 3 – Detail revízna šachta RŠ1 |
| výkres č. | 4 – Detail súbehy a kríženia |

Stará Ľubovňa, 2025/1

Vypracoval, Ing. Martin Dziak

STAVBA : **TELOCVIČŇA ZÁKLADNÁ ŠKOLA VYŠNÝ ŽIPOV,
C KN 628/6 VYŠNÝ ŽIPOV**

OBJEKT: **SO 01 TELOCVIČŇA**

INVESTOR : Obec Vyšný Žipov, Vyšný Žipov č. 83, 094 33, IČO: 00332950

ČASŤ: **KANALIZAČNÁ PRÍPOJKA SPLAŠKOVÁ**

P R O J E K T

Projekt pre stavebné povolenie

OBSAH : Technická správa :

Výkresová časť :

- | | |
|-----------|---|
| výkres č. | 1 – Situácia |
| výkres č. | 2 – Pozdĺžny profil, detail uloženia potrubia |
| výkres č. | 3 – Detail revízna šachta RŠ1 |
| výkres č. | 4 – Detail súbehy a kríženia |

Stará Ľubovňa, 2025/1

Vypracoval, Ing. Martin Dziak

TECHNICKÁ SPRÁVA

Stavba : TELOCVIČŇA VYŠNÝ ŽIPOV
C KN 628/6 VYŠNÝ ŽIPOV
Investor : Obec Vyšný Žipov, Vyšný Žipov č. 83, 094 33, IČO: 00332950
Objekt : SO 01 TELOCVIČŇA
Časť : KANALIZAČNÁ PRÍPOJKA SPLAŠKOVÁ
Stupeň : Projekt pre stavebné povolenie

Všeobecne :

Projekt rieši odkanalizovanie predmetného objektu a zaústenie cez navrhovanú kanalizačnú prípojku do areálovej splaškovej kanalizácie zaústenej do existujúcej žumpy.

Východiskové podklady :

Východiskovým podkladom pre spracovanie projektu bola situácia osadenia predmetného objektu, pôdorysy predmetného objektu a platné normy

STN 73 67 60 – vnútorná kanalizácia

STN EN 12056 - gravitačné kanalizačné systémy vnútri budov

STN 75 61 01 – stokové siete a kanalizačné prípojky

STN EN 752 - stokové siete a systémy kanalizačných potrubí mimo budov

STN EN 1610 (75 69 10) - Stavba a skúšanie kanalizačných potrubí a stôk

STN 73 3050 – zemné práce

Výpočet potreby vody:

SO 01

Výpočet potreby vody:

počet návštevníkov : 56

Potreba vody : 5l/navštevník/deň

Priemerná denná potreba vody:

$Q_p = 56 \times 5 = 280 \text{ l/deň}$

Maximálna denná potreba vody:

$Q_m = Q_p \cdot k_d$

$Q_m = 280 \times 2 \text{ l/deň} = 0,56 \text{ m}^3/\text{deň}$

Maximálna hodinová potreba vody :

$Q_h = Q_m \cdot k_h / 8 = 0,56 \cdot 1,8 / 8$

$Q_h = 0,126 \text{ m}^3/\text{h} = 0,035 \text{ l/s}$

Požiarna voda inetrir:

- 1x požiarňý hydrant D25, $Q=59 \text{ l/min.}$, tlak 0,2MPa, $Q_c=1,00 \text{ l/s}$

Výpočet prietoku v navrhovanom vnútornom vodovode SO 01

$$Q_d = \sqrt{\sum_{i=1}^m q_i^2 \cdot n_i} = 1,13 \text{ l/s}$$

Výpočtový prietok splašková kanalizácia podľa STN EN 12056-2 :SO 01

$$Q_{ww} = K \cdot \sqrt{\sum DU}$$

Q_{ww} – prietok splaškovej vody

$$Q_{ww} = 0,7 \cdot \sqrt{\sum DU}$$

$\sum DU$ – súčet výpočtových odtokov (l/s)

$$Q_{ww} = 3,67 \text{ l/s-1}$$

K – súčiniteľ odtoku

Hydrotechnický výpočet množstva dažďových vôd

$$Q_{15} = i \cdot A \cdot \psi$$

i – výdatnosť dažďa (q₁₅ – výdatnosť 15-minútového blokového dažďa 5 ročný, priemer zražkomerná stanica Prešov, Stropkov, Humenné 212 l/s.ha)

A – plocha

ψ – súčiniteľ odtoku

a) Množstvo dažďových vôd odvádzaných zo sedlovej strechy objektu SO 01

Plocha strechy A = 716 m²

$$Q_{1daž} = 0,0212 \cdot 716 \cdot 0,5$$

$$Q_{1daž} = 7,58 \text{ l s}^{-1}$$

b) Množstvo dažďových vôd odvádzaných zo plochej strechy objektu SO 01

Plocha strechy A = 81,84 m²

$$Q_{1daž} = 0,0212 \cdot 81,84 \cdot 0,5$$

$$Q_{1daž} = 0,867 \text{ l s}^{-1}$$

Časť dažďovej vody zo extenzívnej strechy objektu SO 01 bude odvádzaná strešnými vtokmi vedená po fasáde zvodmi a následne prechodom do zeme cez lapače strešných naplavenín s napojením na gravitačne potrubie PVC 125,150 v zemi cez revízne šachty DŠ1 Wavin Tegra DN600 a filtračno usadzovaciu šachtu DŠF1 DN 1000 s napojením do navrhovaného vsakovacieho objektu VO1 Ekodren DB60 rozmeru 7,2x3,6x1,2m.

Časť dažďovej vody zo extenzívnej strechy objektu SO 01 bude odvádzaná strešnými vtokmi s elektrickým ohrevom HL62.1FSafe/7 DN 75 cez základovú dosku a v základoch objektu zvedené do navrhovanej dažďovej kanalizácie s pripojením na dažďovú kanalizačnú šachtu DŠ1.

KANALIZAČNÁ PRÍPOJKA-SPLAŠKOVÁ

Vnútná kanalizácia bude vyvedená z objektu SO 01 v zemi v nezamrzajúcej hĺbke a následne pokračuje zemou a zašŕuje do navrhovanej kanalizačnej šachty RŠ1-3 DN 600 a následne navrhovanou kanalizačnou prípojkou PVC 160 min.2% s napojením na verejnú kanalizáciu PVC 300. Minimálne uloženie potrubia je –1,2m pod terénom mimo budovy. Kanalizačná prípojka bude prevedená potrubím PVC SN8 dĺžky 4,17 m a v spáde min. 2%. Hĺbkové uloženie verejnej kanalizácie orientačne, vytýčiť pri realizácii a na základe hĺbkového uloženia verejnej kanalizácie prehodnotiť spádové pomery a spôsob odvádzania splaškových vôd. Výstavbou navrhovanej telocvične nevzniká potreba zväčšenia objemu existujúce žumpy. Počet žiakov v ZŠ sa nemení.

ZEMNÉ PRÁCE

Zemné práce sú prevádzané v zemine ťažiteľnosti 4 triedy.

Uloženie potrubia je v zemi v rýhe šírky 800 mm na pieskové lôžko hr.100 mm.

Obsyp potrubia bude prehodenou zeminou 200 mm nad vrch rúry. Zásyp sa prevedenie z výkopového materiálu so zhutnením. Hĺbka uloženia závisí od osadenia budovy a hĺbky verejných sietí. Zemné práce sa budú prevádzať v zmysle STN 73 3050.

Pri súbehu dodržať minimálnu vzdialenosť 400 mm.

KRIŽOVANIE PODZEMNÝCH A NADZEMNÝCH VEDENÍ

Pri križovaní podzemných vedení sa musia dodržať tieto minimálne vzdialenosti medzi povrchnými kanalizačným potrubím a vedením:

	križovanie	súbeh
Telefónne káble	0,2 m	0,5 m
NN káble	0,3 m	0,5 m
VN káble	0,5 m	0,5 m
Plynovod	0,5 m	1,0 m
Káblody, kolektory a teplovodné	0,1 m	0,3 m

Pred začatím výkopu je potrebné požiadať správcu podzemného vedenia o jeho presné vytýčenie so zápisom v stavebnom denníku. Výkop v mieste križovaného vedenia treba

realizovať ručne, aby nedošlo k jeho poškodeniu.

Poznámka pre investora a dodávateľ stavby:

Pred zahájením výkopových prác je potrebné vytýčiť všetky podzemné vedenia a tieto zabezpečiť proti poškodeniu v zmysle predpisov. Počas montáže sa musia dodržiavať zásady ochrany zdravia a života pracovníkov a bezpečnosti pri práci v súlade s príslušnými predpismi a najmä Vyhl. č.508/2008 Zb. z. Úradu bezpečnosti práce Slovenskej republiky a bezpečnostné a hygienické predpisy a najmä STN 34 3108, STN 73 3050.

Stará Ľubovňa, 1/2025

Vypracoval : Ing. Martin Dziak