

MARMÍ, s. r. o.
ul. Kollárova 3874/19A
058 01 POPRAD

Investor : PD Važec

Stavba : **SKLADY- SHOWROOM, REKONŠTRUKCIA**
Parcela č.: 2467/6

PROJEKT PRE STAVEBNÉ POVOLENIE

OBJEKT : SO 04 KANALIZAČNÉ PRÍPOJKY
ČASŤ : INŽINIERSKE SIETE

Obsah : Technická správa

- K 01 Situácia
- K 02 Pozdĺžny profil splašková kanalizácia, priečny rez
- K 03 Pozdĺžny profil tuková kanalizácia, priečny rez
- K 04 Revízna šachta PVC DN 425
- K 05 Vsakovacia šachta VsŠ DN 1240

Zodpovedný projektant : Ing. Milan Bizub



Číslo pare :

5

Poprad, júl 2017

MARMI, s. r. o.

ul. Kollárova 3874/19A

058 01 POPRAD

Investor : PD Važec

Stavba : **SKLADY- SHOWROOM, REKONŠTRUKCIA**
Parcela č.: 2467/6

TECHNICKÁ SPRÁVA

OBJEKT : SO 04 KANALIZAČNÉ PRÍPOJKY

Obsah : Technická správa

Vypracoval : Ing. Milan Bizub



Poprad, júl 2017

SPOLOČNÝ OBECNÝ ÚRAD
Úsek územného rozvoja a plánovania
a stavebného poradenstva
Obecný úrad Vyšehradná
OVERENÉ A SCHVÁLENÉ
s podmienkami uvedenými
v rozhodnutí č.: HU/131/496/2017
zo dňa: 14-12-2017
Vo Východnej dňa: 14-12-2017

Číslo pare :

5

Technická správa - inžinierske siete

k projektu pre stavebné povolenie stavby: SKLADY - SHOWROOM, REKONŠTRUKCIA, parcela č.: 2467/6 (Važec), stavebného objektu: SO 04 KANALIZAČNÉ PRÍPOJKY.

Predmetom je vybudovanie splaškovej, tukovej a dažďovej kanalizácie pre navrhovaný objekt SO 01 Sklady – Showroom, rekonštrukcia. Navrhovaná splašková kanalizácia odvádza splaškové vody do navrhovanej revíznej šachty Ss1 osadenej na splaškovej kanalizácii PVC 200 mm v rámci stavby Bitúnok. Tuková kanalizácia odvádza tukové vody z objektu SO 01 do tukovej kanalizácie do šachty St3 osadenej na tukovej kanalizácii PVC 200 mm v rámci stavby Bitúnok, kde je osadený lapač tukov. Dažďová kanalizácia odvádza čisté dažďové vody zo strechy objektu SO 01 (cez lapače strešných splavenín – dodávka ZTI), ktoré sú zaústené do dvoch vsakovacích šachiet VsŠ DN 1240 (VsŠ1, VsŠ2). Splašková kanalizácia zabezpečuje odvod splaškov do areálovej kanalizácie. Tuková odvádza vody znečistené tukmi do areálovej tukovej kanalizácie a následne do lapača tukov. Dažďová kanalizácia zabezpečuje odvod dažďových vôd zo strechy SO 01 do vsakovania.

Trasa kanalizácií

Potrubie kanalizačných prípojek splaškovej kanalizácie sa napája do neďalekej revíznej šachty Ss1. Čisté dažďové vody sa napájajú priamo na vsakovacie nádrže VsŠ DN 1240, ktoré sú osadené pred a za objektom SO 01. Znečistené tukové vody sa odvádzajú PVC potrubím DN 150 mm a napájajú sa na šachtu St3 pred lapač tukov. Od bodu napojenia sú všetky trasy navrhovaných kanalizácií vedené pri SO 01. Kanalizácia je navrhnutá ako gravitačná. Vedenie kanalizácie je zrejme z výkresu č. K 01 Situácia.

Materiál kanalizácie

Potrubie gravitačnej kanalizácie je navrhnuté z rúr PVC U hrdlových DN 125 mm SN 8 (dažďová), a DN 150 mm SN 8 (splašková, tuková).

Uloženie potrubia

Navrhované potrubia sú uložené na pieskovom lôžku výšky 100 mm s obsypom pieskom na výšku 300 mm nad potrubie. Po uložení potrubia na pieskové lôžko sa prevedie tesnostná skúška potrubia a obsype sa pieskom. Ukladanie potrubia musí byť od bodu napojenia, aby nedošlo k zmene sklonu potrubia.

Zemné práce

Výkop rýh sa prevedie strojne a v mieste križovania s jestvujúcimi podzemnými sieťami je potrebný ručný výkop. Zásyp ryhy je z vykopanej zeminy so zhutnením po vrstvách. Zemné práce sú zatriedené do 3. triedy ťažiteľnosti s príplatkom za lepivosť horniny. Odvoz prebytočnej zeminy bude do 5 km.

Revízna šachta

Revízna čistiaca a prípojková šachta je zostrojená z korugovaných rúr PVC DN 425 mm s liatinovým poklopom a vytvarovanou kinetou príslušných rozmerov a tvaru (aj ako alternatíva).

Vsakovacia šachta VsŠ DN 1240

Slúži na akumuláciu a rozptyl zachytených dažďových vôd do podlažia. Vsakovacia šachta pozostáva z prefabrikovaných dielcov Ø 1240 mm, hrúbky 120 mm, ktoré sú vyrobené z vodostavebného betónu C 30/37 alebo 35/45 a stropnej dosky Ø 1400 mm, hrúbky 150 mm. Skruže sa osadia do vyhlúbenej jamy na podkladný betón, ktorý sa vyformuje do tvaru kruhu tak, aby dno ostalo voľné. Dno spodnej skruže sa vysype štrkodrvou, alebo lomovým kameňom. Zvyšok jamy (okolo skruží zvonku), jej spodná časť sa vysype taktiež štrkodrvou, resp. lomovým kameňom minimálne do polovice výšky vsakovacej šachty a ostatok sa dosype výkopovým materiálom so zhutnením po vrstvách.

Investor je povinný pred zahájením výkopových prác zabezpečiť vytýčenie jestvujúcich podzemných vedení, ktoré sú vo výkresovej časti zachytené orientačne.

Množstvo splaškových a tukových vôd sa rovná priemernej dennej potrebe pitnej vody čo je $Q_p = 0,32 \text{ m}^3/\text{deň}$.

Množstvo dažďových vôd zo strechy:

VsŠ1 (1/2 strechy)

$$Q = S \times k \times \Psi = 0,0294 \times 124 \times 0,9 \times 0,5 = 1,64 \text{ l/s}$$

Pri 15 min. daždi

$$Q = 1,64 \times 15 \times 60 = 1\,476 \text{ l}$$

VsŠ1 (1/2 strechy)

$$Q = S \times k \times \Psi = 0,0294 \times 124 \times 0,9 \times 0,5 = 1,64 \text{ l/s}$$

Pri 15 min. daždi

$$Q = 1,64 \times 15 \times 60 = 1\,476 \text{ l}$$

Kde S – plocha v ha (strechy)

Ψ – súčiniteľ odtoku – 0,9

k – intenzita dažďa 124 l/s.ha (Liptovská Teplička)

Celkové údaje:

PVC U potrubie DN 125 dĺžky 31,5 m

PVC U potrubie DN 150 dĺžky 18,5 m

2 x Revízna šachta PVC DN 425 mm

2 x Vsakovacia šachta Klartec VsŠ DN 1240

Ostatné údaje sú zrejmé z výkresovej a textovej časti navrhovaného objektu.

KATASTER
PARCELNÉ ČÍSLA
DRUH POVRCHU
VZDIALENOSŤ ŠACHIET
OZNAČENIE ŠACHIET

Vážec	
cesta	
8.27	
Ss1	Ss4

SO 04 KANALIZAČNÉ PRÍPOJKY
POZDLŽNY PROFIL SPLAŠKOVÁ KANALIZÁCIA

MIERKA 1:200/100

KÓTA UPRAVENÉHO TERÉNU

KÓTA HRUBÝCH TERÉNNYCH ÚPRAV

HLBKA VÝKOPU

KÓTA VÝKOPU

HLBKA DNA POTRUBIA

KÓTA DNA POTRUBIA

KÓTA PôVODNÉHO TERÉNU

POROVNÁVACIA ROVINA

STANIČENIE [km/m]

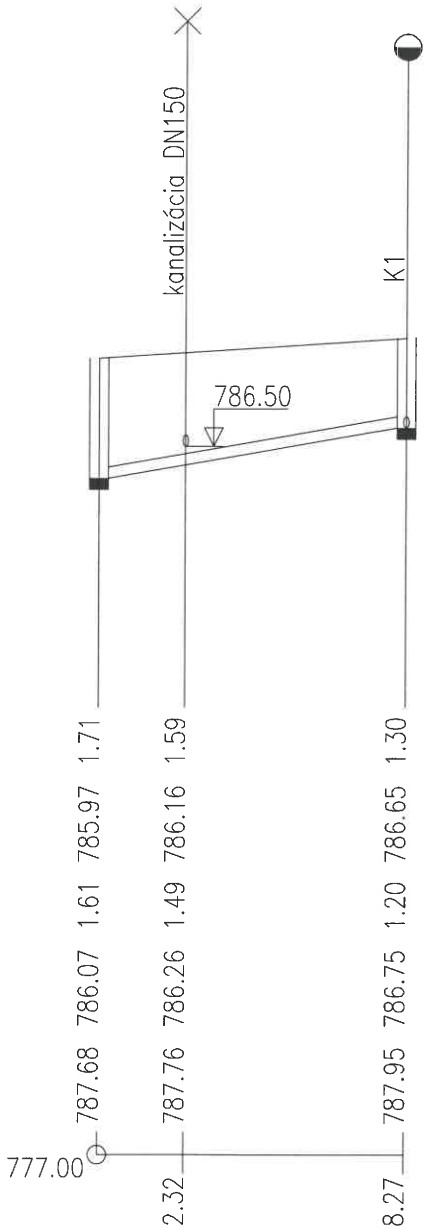
PROFIL[mm]–MATERIÁL–DLŽKA[m]

SKLON[promile]–DLŽKA[m]

ULOŽENIE POTRUBIA

KAPACITNÝ PRIETOK[l/s]–RYCHLOSŤ[m/s]

SKUTOČNÝ PRIETOK[l/s]–RYCHLOSŤ[m/s]



DN150–PVC U, SN8–8.27
82.2–8.27
Pieskové lôžko 120°, obsyp pieskom 300 mm
68.4–3.87
2.0–1.77

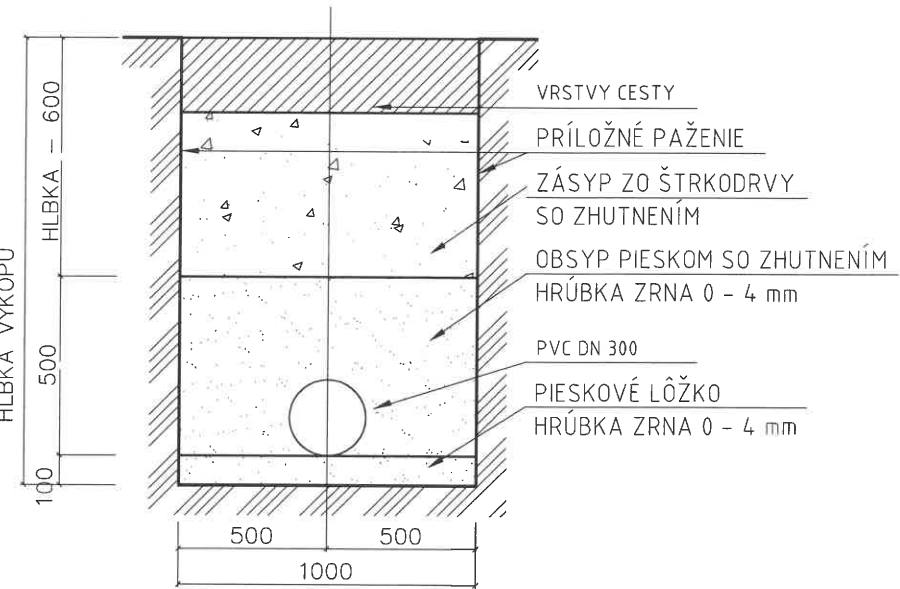
PRIEČNY REZ–ZELENÝ PÁS

M1:20



PRIEČNY REZ–V CESTE

M1:20



Zodp.projektant: Ing.Milan BIZUB

INVESTOR: PD VAŽEC	FORMÁT: 2A4	Č. VÝKR.
VYPRACOVAL:Ing.Milan BIZUB	DÁTUM: 07/2017	K 02
STUPEŇ: PROJEKT PRE STAVEBNÉ POVOLENIE	MIERKA: 1:200/100	Č. PARÉ
AKCIA: SKLADY SHOWROOM, REKONŠTRUKCIA Parcela č. 2467/6	MARM, s.r.o. KOLLÁROVA 19A 05801 POPRAD	5
PROFESIA: SO 04 KANALIZAČNÉ PRÍPOJKY		
VÝKRES: POZDLŽNY PROFIL SPLAŠKOVÁ KANALIZÁCIA, PRIEČNY REZ		

KATASTER
PARCELNÉ ČÍSLA
DRUH POVRCHU
VZDIALENOSŤ ŠACHIET
OZNAČENIE ŠACHIET

Važec	
zeleň	chodník
10.09	zeleň
St3	St4

SO 04 KANALIZAČNÉ PRÍPOJKY
POZDLŽNY PROFIL TUKOVÁ KANALIZÁCIA

MIERKA 1:200/100

KÓTA UPRAVENÉHO TERÉNU

KÓTA HRUBÝCH TERÉNNÝCH ÚPRAV

HLBKA VÝKOPU

KÓTA VÝKOPU

HLBKA DNA POTRUBIA

KÓTA DNA POTRUBIA

KÓTA PôVODNÉHO TERÉNU

POROVNÁVACIA ROVINA

STANIČENIE [km/m]

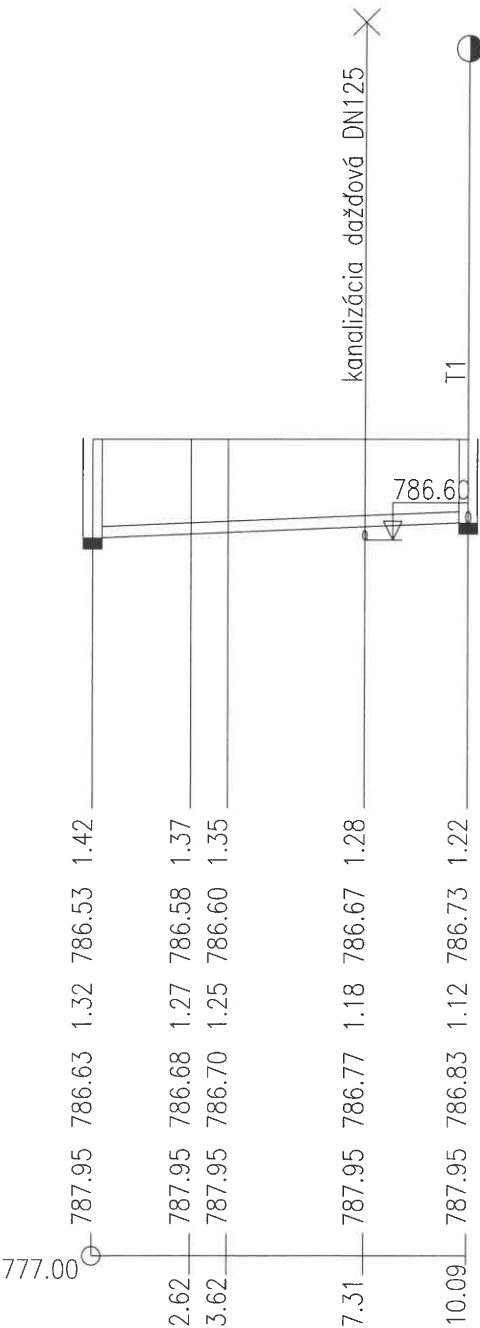
PROFIL[mm]–MATERIÁL–DLŽKA[m]

SKLON[promile]–DLŽKA[m]

ULOŽENIE POTRUBIA

KAPACITNÝ PRIETOK[l/s]–RYCHLOSŤ[m/s]

SKUTOČNÝ PRIETOK[l/s]–RÝCHLOSŤ[m/s]



DN150–PVC U, SN8–10.09
19.8–10.09
Pieskové lôžko 120°, obsyp pieskom 300 mm
31.4–1.77
1.0–0.83

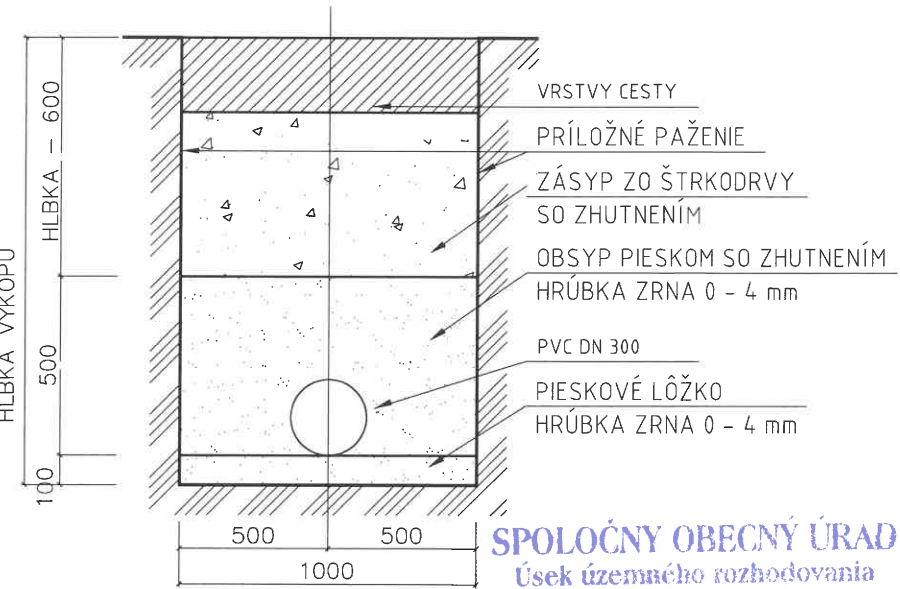
PRIEČNY REZ-ZELENÝ PÁS

M1:20



PRIEČNY REZ-V CESTE

M1:20

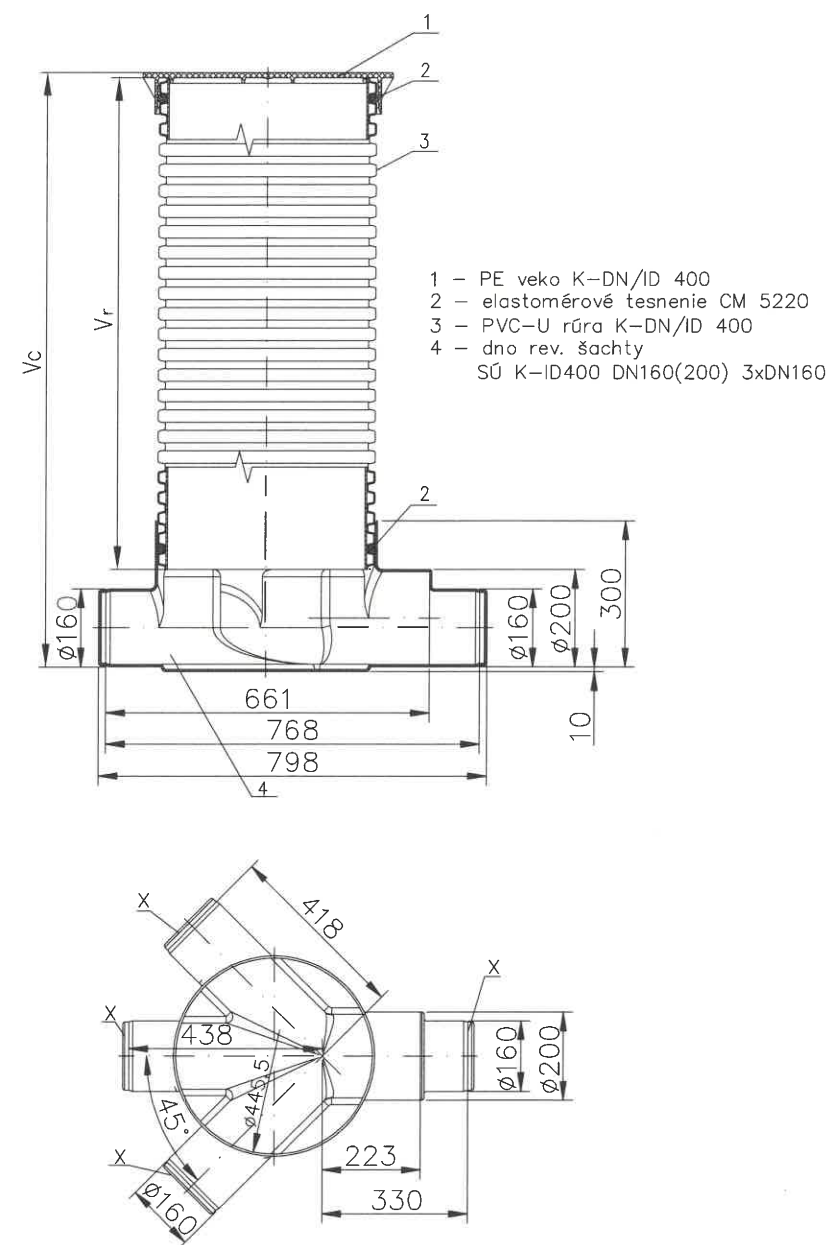


SPOLOČNÝ OBECNÝ ÚRAD
Úsek územného rozhodovania
a stavebného poriadku
Obecný úrad Východná
OBERNÝ DOKUMENT
s podmienkami uvedenými
v rozhodnutí č. HÚJ/811492/Ko/14
zo dňa: 14-12-2017
Vo Východnej dňa: 14-12-2017

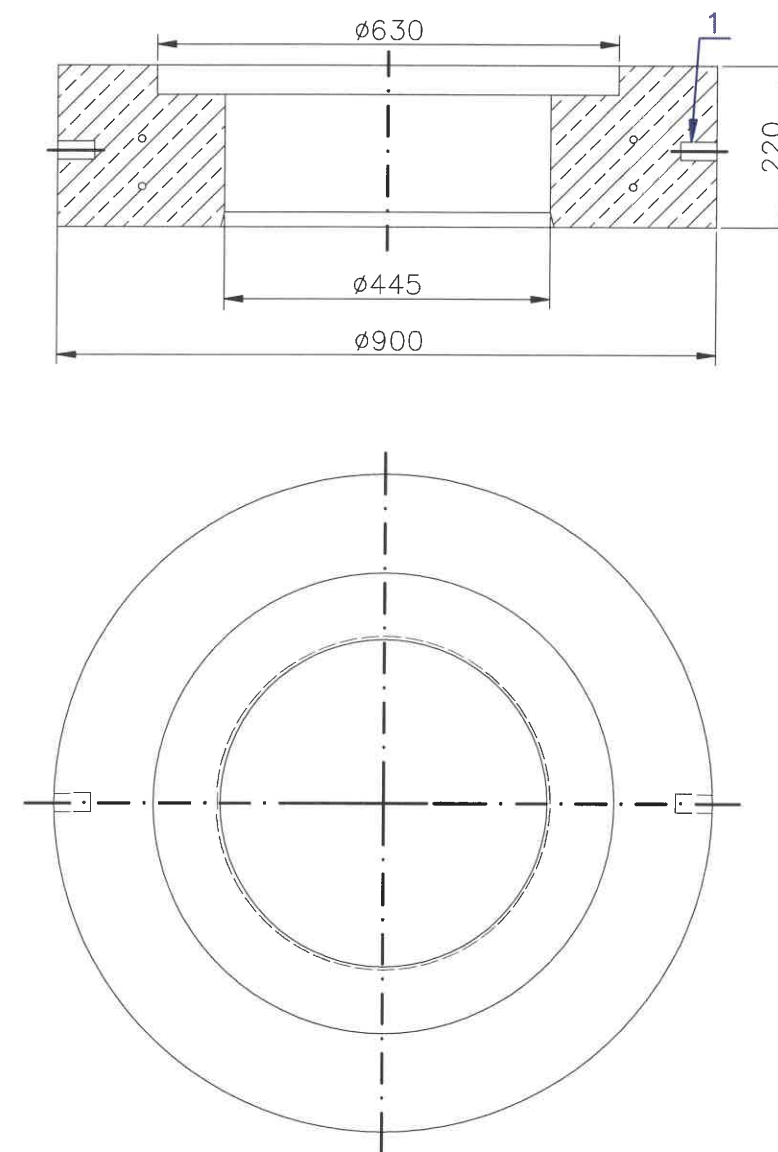
Zodp.projektant: Ing.Milan BIZUB

INVESTOR: PD VAŽEC	FORMÁT: 2A4	Č. VÝKR.
VYPRACOVAL:Ing.Milan BIZUB	DÁTUM: 07/2017	K 03
STUPEŇ: PROJEKT PRE STAVEBNÉ POVOLENIE	MIERKA: 1:200/100	Č. PARÉ
AKCIA: SKLADY SHOWROOM, REKONŠTRUKCIA Parcela č. 2467/6	MARM, s.r.o. KOLLÁROVA 19A 05801 POPRAD	5
PROFESIA: SO 04 KANALIZAČNÉ PRÍPOJKY		
VÝKRES: POZDLŽNY PROFIL TUKOVÁ KANALIZÁCIA, PRIEČNY REZ		

Revízná šachta univerzálna
K– ID400 DN160(200) 3xDN160xV



Betónový roznášací prstenec DN/ID 400

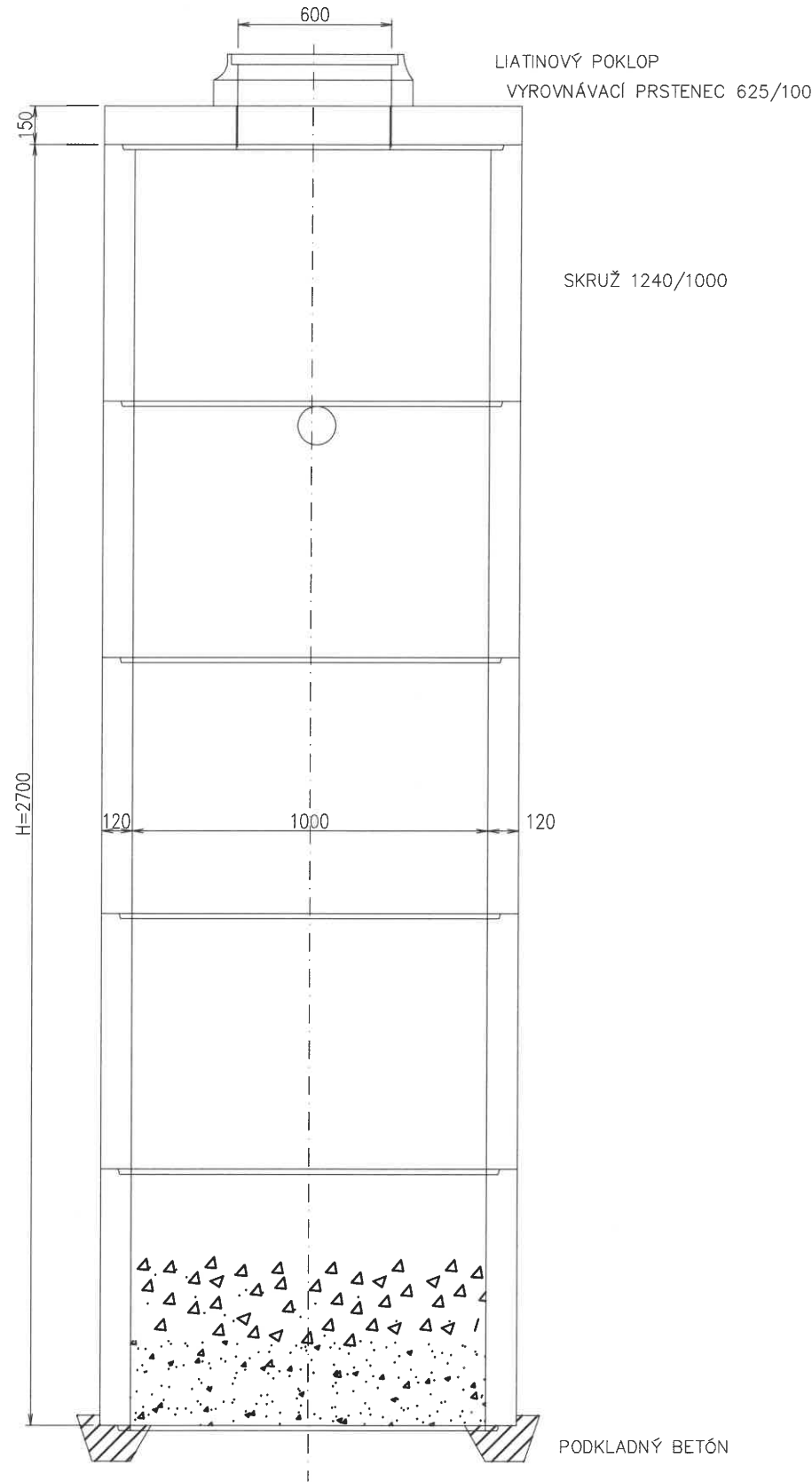


SPOLOČNÝ OBEČNÝ ÚRAD
Úsek územného rozhodovania
a stavebného poriadku.
Obecný úrad Východná
OVERUJE DOKUMENTACIU
s podmienkami uvedenými
v rozhodnutí č. *HW13149G/ko/z*
zo dňa: *14.-12.-2017*
vo Východnej dňa: *14.-12.-2017*

Zodp.projektant: Ing.Milan BIZUB

INVESTOR: PD VAŽEC	FORMÁT: 2A4	Č. VÝKR.
VYPRACOVAL: Ing.Milan BIZUB	DÁTUM: 07/2017	K 04
STUPEŇ: PROJEKT PRE STAVEBNÉ POVOLENIE	MIERKA: 1:25	Č. PARÉ
AKCIA: SKLADY SHOWROOM, REKONŠTRUKCIA Parcela č. 2467/6	MARMÍ, s.r.o. KOLLÁROVA 19A 05801 POPRAD	5
PROFESIA: SO 04 KANALIZAČNÉ PRÍPOJKY		
VÝKRES: REVÍZNÁ A ČISTIACA PLASTOVÁ ŠACHTICA DN 425		

REZ A-A'



SPOLOČNÝ OBECNÝ ÚRAD
Úsek územného rozhodovania
a stavebného poriadku.
Obecný úrad Východná
OVERUJE DOKUMENTÁCIU
s podmienkami uvedenými
v rozhodnutí č. HN/31/496/2017
zo dňa: 14-12-2017
Vo Východnej dňa: 14-12-2017

VSAKOVACIA ŠACHTA VsŠ DN 1240 (vonkajší priemer)	KLARTEC, spol. s r. o. Mikovíniho 8 917 01 Trnava
---	---



Zodp.projektant: Ing.Milan BIZUB			
INVESTOR: PD VAŽEC	FORMÁT: 2A4	Č. VÝKR. K 05	
VYPRACOVAL:Ing.Milan BIZUB	DÁTUM: 07/2017		
STUPEŇ: PROJEKT PRE STAVEBNÉ POVOLENIE	MIERKA: 1:25	Č. PARÉ 5	
AKCIA: SKLADY SHOWROOM, REKONŠTRUKCIA Parcela č. 2467/6	MARMJ, s.r.o. KOLLÁROVA 19A 05801 POPRAD		
PROFESIA: SO 04 KANALIZAČNÉ PRÍPOJKY			
VÝKRES: VSAKOVACIA ŠACHTA VsŠ1,2 VN DN 1240			