


NAVRH / VYPRACOVAL :		ZODP. PROJEKTANT :		HIP :		 Michal Šlinc Tř.5, května 629, Včelná 373 82 IČ: 714 33 201	
M.ŠLINC		M.ŠLINC		M.ŠLINC			
MĚSTO : ČESKÝ KRUMLOV		KÚ : ČESKÝ KRUMLOV					
OKRES : ČESKÝ KRUMLOV		KRAJ : JIHOČESKÝ					
INVESTOR : MĚSTO ČESKÝ KRUMLOV						Č.ZAKÁZKY :	503-2018
AKCE : REKONSTRUKCE MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ A VYBRANÝCH INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ VE MĚSTĚ ČESKÝ KRUMLOV ČÁST KRÁSNÉ ÚDOLÍ - UL.DĚLNICKÁ, STRMÁ OBJEKT : B - SOUHRNNÉ ŘEŠENÍ STAVBY						DATUM :	DUBEN 2018
						STUPEŇ :	DSP, DPS
						FORMÁT :	
						MĚŘÍTKO :	
PŘÍLOHA :						Č.PŘÍLOHY :	Č.PARÉ :
CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ						B.5	

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1 Identifikační údaje

Stavba

<i>Název stavby:</i>	Rekonstrukce místních komunikací a vybraných inženýrských sítí ve městě Český Krumlov, část Krásné údolí - ul.Dělnická, Strmá
<i>Kraj:</i>	Jihočeský
<i>Obec:</i>	Český Krumlov
<i>Katastrální území:</i>	Český Krumlov
<i>Druh stavby:</i>	rekonstrukce
<i>Druh dokumentace:</i>	Projektová dokumentace pro stavební povolení (DSP) Projektová dokumentace pro provádění stavby (DPS)

Objednatel dokumentace - investor

<i>Název:</i>	Město Český Krumlov Náměstí Svornosti 1 381 18 Český Krumlov
---------------	--

Zhotovitel dokumentace

<i>Projektant :</i>	Michal Šlinc Tř.5.května 629 373 82 Včelná IČ 71433201
---------------------	---

<i>Zodpovědný projektant :</i>	Michal Šlinc, autorizovaný technik v oboru dopravní stavby, specializace nekolejová doprava ČKAIT 0102089
--------------------------------	---

2 Výchozí podklady

- Zaměřená situace zájmového území, včetně výškopisu
- Doklady o existenci a průběhu stávajících podzemních sítí, které předali správci těchto vedení
- Orientační situační vedení sítí
- Konzultace se správcem sítě

3 Technické řešení

Stavba se nachází v historické části města Český Krumlov, ve čtvrti nazývané Plešivec a v ulicích Spojovací, Dělnická a Strmá.

V rámci této stavby se počítá s kompletní výměnou stávajících inženýrských sítí (kanalizace a vodovod) a po dokončení této výměny sítí bude opraven povrch komunikací dotčený rekonstrukcí, tzn. povrch bude nově zadlážděn kamennou dlažbou dle zákresu v koordinační situaci. Součástí rekonstrukce budou též opatření zajišťující řádné odvodnění komunikace a zemního tělesa.

Co se týče odvodnění komunikace, v rámci rekonstrukce budou kompletně vyměněny stávající uliční vpusti za nové. V problematických místech budou tyto vpusti doplněny o liniové odvodnění.

Těmito vpustmi a liniovými odvodňovacími žlaby bude dešťová voda svedena do řadu jednotné kanalizace. Do řadu jednotné kanalizace budou provedeny navrtávky pro napojení přípojek od těchto uličních vpustí a odvodňovacích žlabů.

V rámci odvodnění budou též všechny dešťové svody ze střech napojeny přes lapače splavenin umístěných v úrovni nové dlažby do řadu nové kanalizace.

Demolice – nepoužívané stávající uliční vpusti včetně přípojek budou vyjmuty ze země a odvezeny na skládku.

4 Vpusti

Uliční vpusti se navrhují celoprefabrikované se zápachovou uzávěrkou, usazovacím prostorem, koši na bahno a litinovou mříží. Pro vpusti umístěné na vozovce je nutné použít vtokové mříže pro třídu zatížení D400. Navrhují se použít uliční vpusti s mříží 500x500mm Vpusti na vozovce budou osazeny do odvodňovacího pruhu. Vzhledem k možnosti cyklistického provozu budou mříže natočeny kolmo ke směru jízdy.

5 Přípojky uličních vpustí

Přípojky uličních vpustí odvádí dešťové vody od uličních vpustí do kanalizační stoky. Přípojky se navrhují z trub PP DN 150. Jedná se o potrubí s žebrovanou stěnou-konstrukce plného žebra. Uvnitř je potrubí opatřeno reflexní šedo-bílou barvou. Kruhová pevnost potrubí SN16. Potrubí bude uloženo do pískového lože.

Přípojky vpustí (DN150) do hlavního řadu budou napojeny pomocí navrtávky. Všechny přípojky budou zaústěny do horní části profilu se zachováním světlosti.

Sklony přípojek uličních vpustí mohou být max. 40%, min. 1% dle ČSN 756101 „Stokové sítě a kanalizační přípojky“.

6 Liniové odvodnění

Osazení odvodňovacího systému je navrženo z důvodu podchycení plošného přítoku srážkových vod ze zpevněných ploch nově rekonstruovaných MK. V nejnižším místě Strmé ulice (km 0,000) bude osazen odvodňovací žlab (liniové odvodnění) s napojením do řadu jednotné kanalizace. (detail žlabu – viz příloha této T.Z.)

Liniové odvodnění - mříž se navrhuje o světlosti 200mm, s odtokovým potrubím umístěným ve dně, profilu DN150. Na začátku/konci žlabu bude osazena čelní stěna. Žlaby budou kryty ocelovou mříží, která bude pevně spojena s konstrukcí tohoto žlabu. Žlaby je nutno uložit do betonového lože. Je nutno dodržet způsob osazení daný výrobcem.

7 Přípojky od dešťových svodů

Budou postupně přepojovány na nového potrubí jednotné kanalizace. Dešťové svody jsou v situaci zakresleny. Potrubí dešťových svodů-plast DN150(+přechod na DN Geigeru), potrubí bude uloženo do pískového lože a obsypáno nakupovaným materiálem. Přípojky budou napojeny pomocí navařování (navařovací odbočka, pryžová manžeta a KG hrdlo). Na dešťové svody budou osazeny lapače střešních splavenin (GEIGER)-litina.

Přípojky budou zaústěny do hlavního řadu (DN300) do horní části profilu se zachováním světlosti.

Přesný způsob napojení přípojek na hlavní řad je třeba konzultovat s příslušným výrobcem.

8 Provádění objektu

Uložení potrubí

Výkop

Výkop pro uložení potrubí přípojek uličních vpustí se provádí v hloubce a sklonu nivelety dle PD. Výkop bude proveden jako výkop v „pažené rýze“, protože se jedná o výkop v tělese komunikace. Min. šířka výkopu dle ČSN EN 1610 je 0,8m+pažení.

Lože

Trubky budou uloženy do výkopu se zhutněnou pískovou, písčitou nebo hlinitopísčitou spodní vrstvou o min. tl. 10cm. Trubky musí na terénu ležet v celé délce, je nutné zabránit vzniku bodových styků, např. na hrdlech (vyhloubení montážních jamek v okolí spojů). Lože musí být zhotoveno před položením trubky.

Obsyp

Pro obsyp se použije jemnozrnný nesoudržný materiál. Pro celou účinnou vrstvu se použijí materiály dobře zhutnitelné. Obsyp bude proveden po vrstvách maximálně 150mm. Při zhutňování nesmí dojít k přímému kontaktu zhutňovacích zařízení s potrubím. Obsyp potrubí bude proveden za stálého hutnění do výšky min.200mm nad vrchol potrubí. Přímě nad potrubím se obsypová zemina nezhutňuje. Při obsypu a zhutňování nesmí dojít ke směrovému nebo výškovému vybočení trub. Boční a krycí obsyp bude z nakupovaného materiálu.

Zásyp

Zhutňování zásypu po jednotlivých vrstvách se provádí po celé šířce výkopu rovnoměrně. Musí být zachován stejný tlak na obě strany potrubí. Budou použita lehká vibrační dusadla. Hutnění zásypu potrubí – dle předepsaného hutnění komunikace (dle platných TKP).

Při instalaci plastového potrubí je nutno dodržet veškeré podmínky, které stanovují výrobci a dodavatelé potrubí.

Kanalizace se navrhuje dle ČSN 756101 „Stokové sítě a kanalizační přípojky“ a podle souvisejících norem a předpisů.

Technologické postupy prací – viz „Technické a kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací“.

Veškeré použité materiály, výrobky a pracovní postupy musí být v souladu s TKP.

Před zahájením zemních prací je nutné vytýčení veškerých podzemních vedení od příslušných správců. Veškerá zjištěná podzemní vedení jsou orientačně vyznačena v situaci.

9 Ostatní objekty a řešení

V rámci jiné projektové dokumentace se počítá s kompletní rekonstrukcí kanalizace a vodovodu v ulicích Spojovací, Dělnická a Strmá.

Poznámka: S úpravou nivelety, podélných a příčných sklonů vozovky dojde i k výškové úpravě šoupát, ul. vpustí a kanalizačních poklopů.

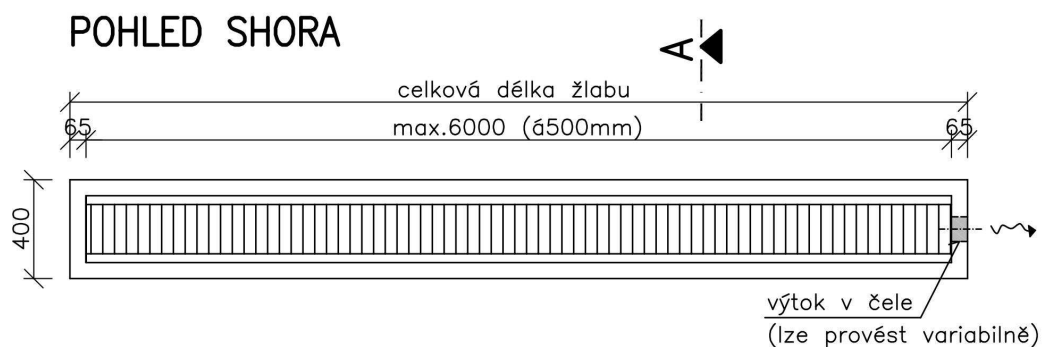
- Přílohy:
- Detail odvodňovacího žlabu
 - Situace odvodnění komunikací
 - Uliční vpust' 500x500
 - Schema uložení potrubí



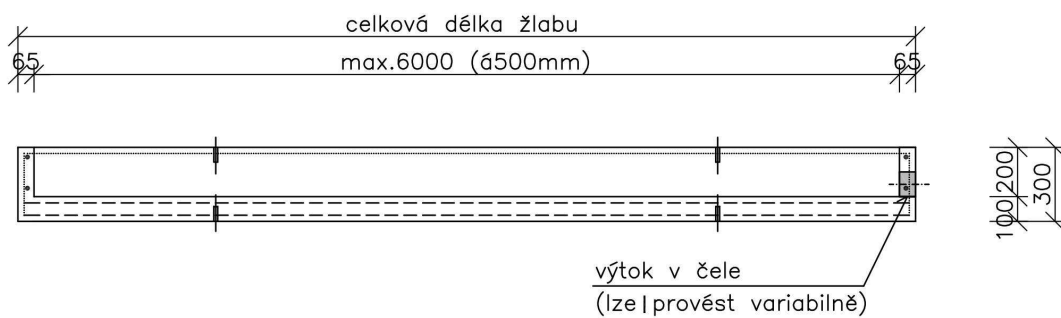
V Č. Budějovicích, duben 2018

Michal Šlinc

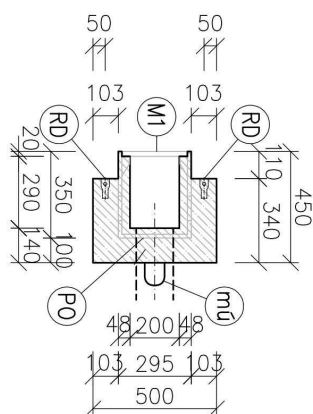
DETAIL ODVODŇOVACÍHO ŽLABU (bez měřítka)



PODÉLNÝ ŘEZ



ŘEZ A-A



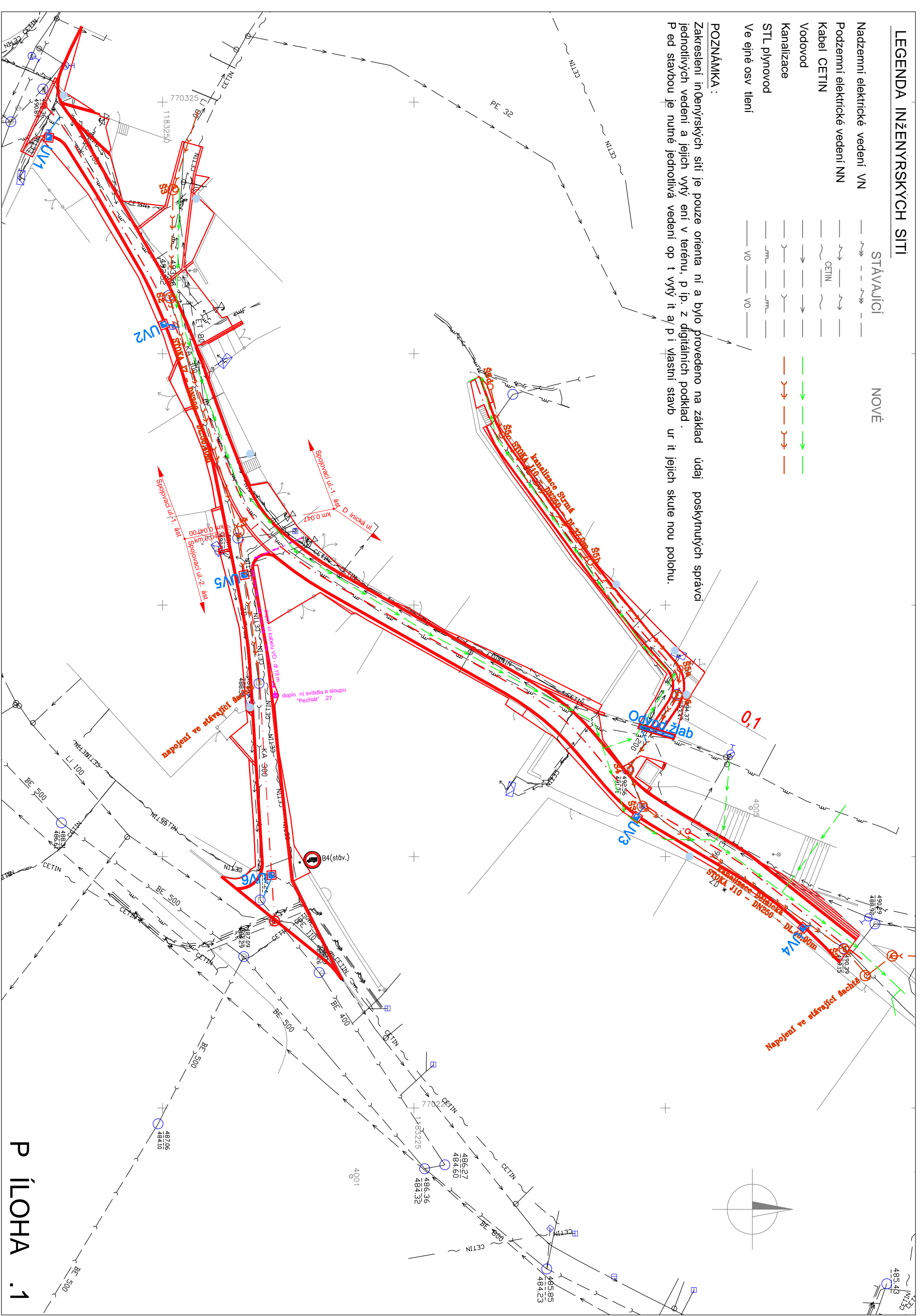
LEGENDA INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ

	STÁVAJÍCÍ	NOVÉ
Nadzemní elektrické vedení VN	— ↗ — — ↗ — —	
Podzemní elektrické vedení NN	— ↗ — — ↗ — —	
Kabel CETIN	— ~ CETIN ~ —	
Vodovod	— → — — → —	— → — — → —
Kanalizace	—) — —) — —	— → — — → —
STL plynovod	— — — — —	
Veřejné osvětlení	— V0 — — V0 — — /	

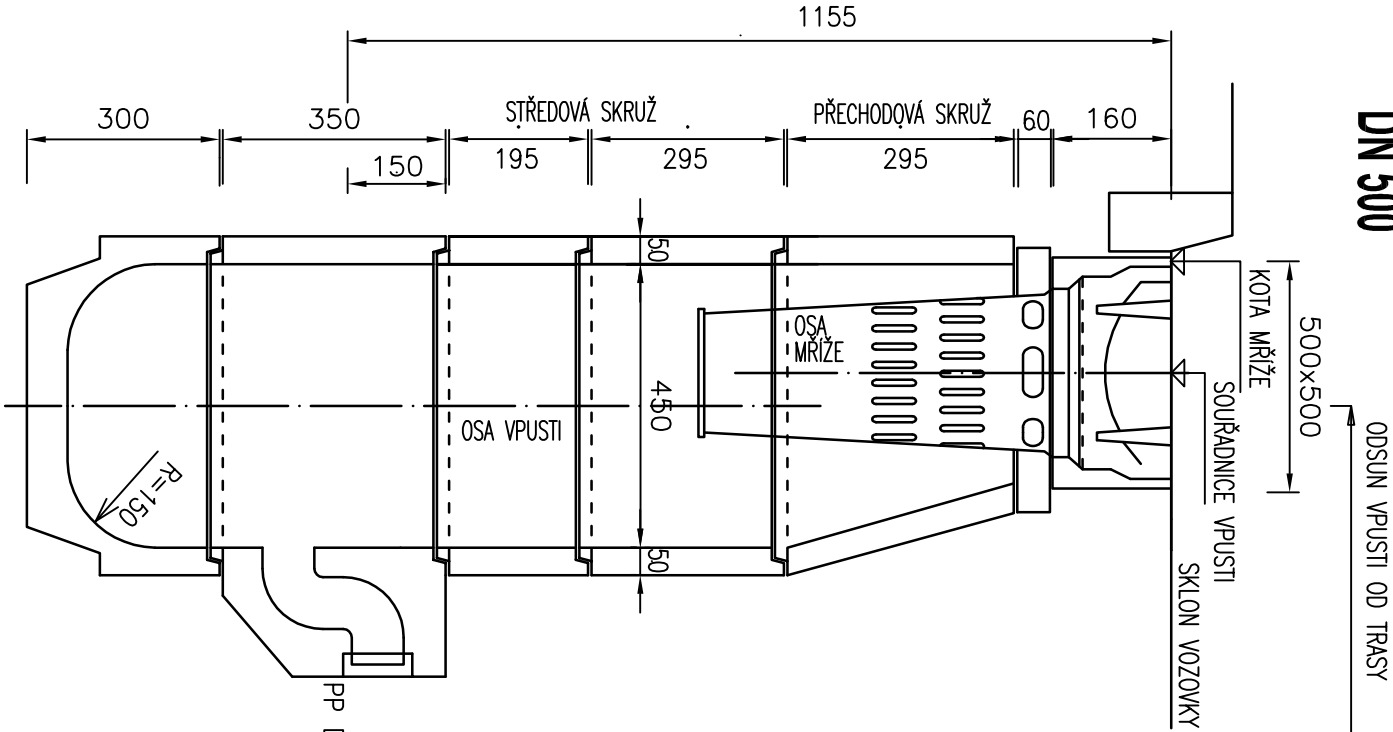
POZNÁMKA:

Zakreslení inženýrských sítí je pouze orientační a bylo provedeno na základě údaj poskytnutých správci jednotlivých vedení a jejich výtv. ení v terénu, p. íp. z digitálních podklad.

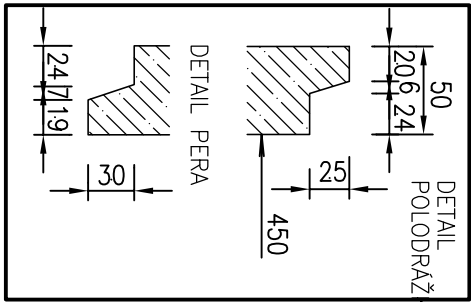
Ped stavbou je nutné jednotlivé opatření a/přijímat vlastní stavby a jejich skutečnou polohu.



ULIČNÍ VPUST 500x500 DN 500



S KALOVOU PROHLUBNÍ

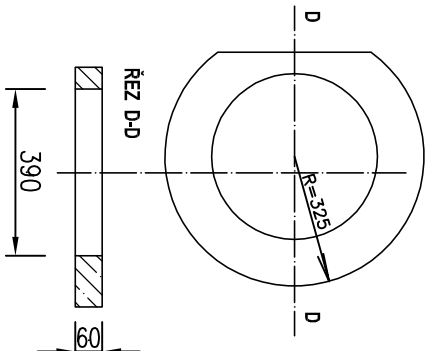


TECHNICKÉ PARAMETRY DÍLCŮ

VYROVNAVACÍ PRSTENEC

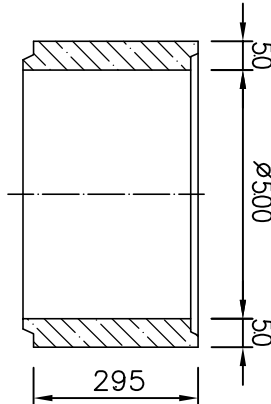
označení: TBV 10a
hmotnost: 29 kg

250 PŮDORYS

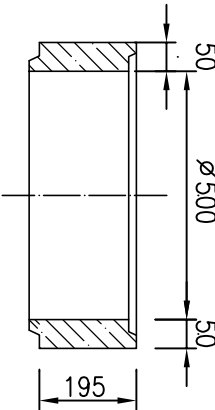


SKRUŽ STŘEDOVÉ

označení: TBV 6a
hmotnost: 60 kg

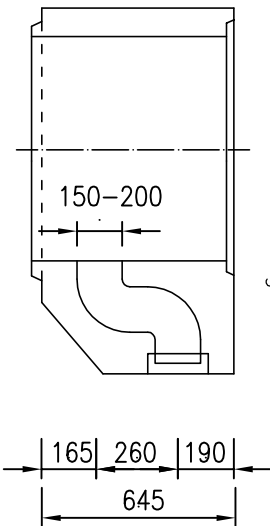


označení: TBV 6b
hmotnost: 40 kg



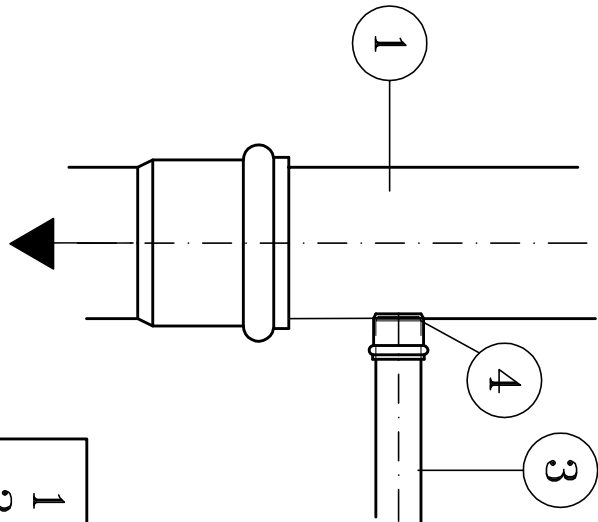
PRŮBĚŽNÝ DILEC SE ZÁPACHOVOU UZÁVĚRKOU

označení: TBV-Q50/65 SZ
hmotnost: 350 kg

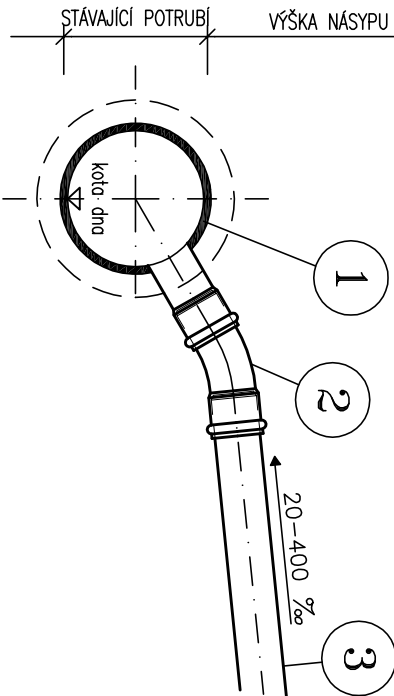


ZAÚSTĚNÍ PŘÍPOJKY ULIČNÍ VPUSTI

PŮDORYS



PŘÍČNÝ ŘEZ



- POTRUBÍ STÁVAJÍCÍ KANALIZACE
- KOLENO
- KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKA – PP DN200
- NAVRTÁVKA + NAVRTÁVACÍ SEDLO

PŘÍPOJKA NAPOJENA POD ÚHELEM 90°

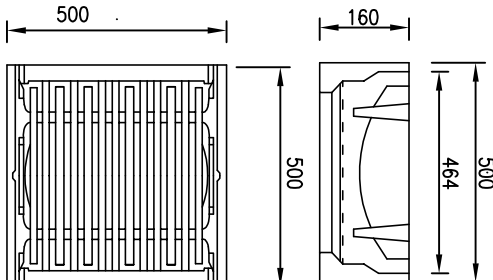
ULIČNÍ MŘIŽ PRO SILNIČNÍ VPUST

podle normy DIN EN 124

1. DIN 19583 - 500x300 D400

Díly: rám z litiny a betonu
mříž z litiny

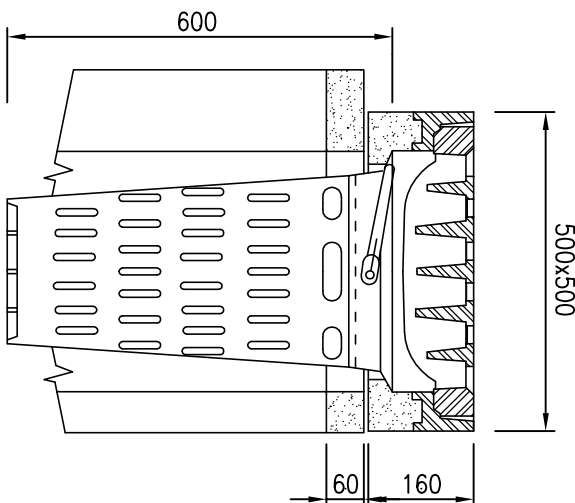
Parametry:
rozměry: 500x300x160mm
připustné max. zatížení: 400kN (40t)
vybetonované osazení na kalový koš



KALOVÉ KOŠE

KALOVÝ KOŠ
dle DIN 4052-A4
materiál: žárově pozinkovaný plech
hmotnost: 8,5kg
obj.č. L1

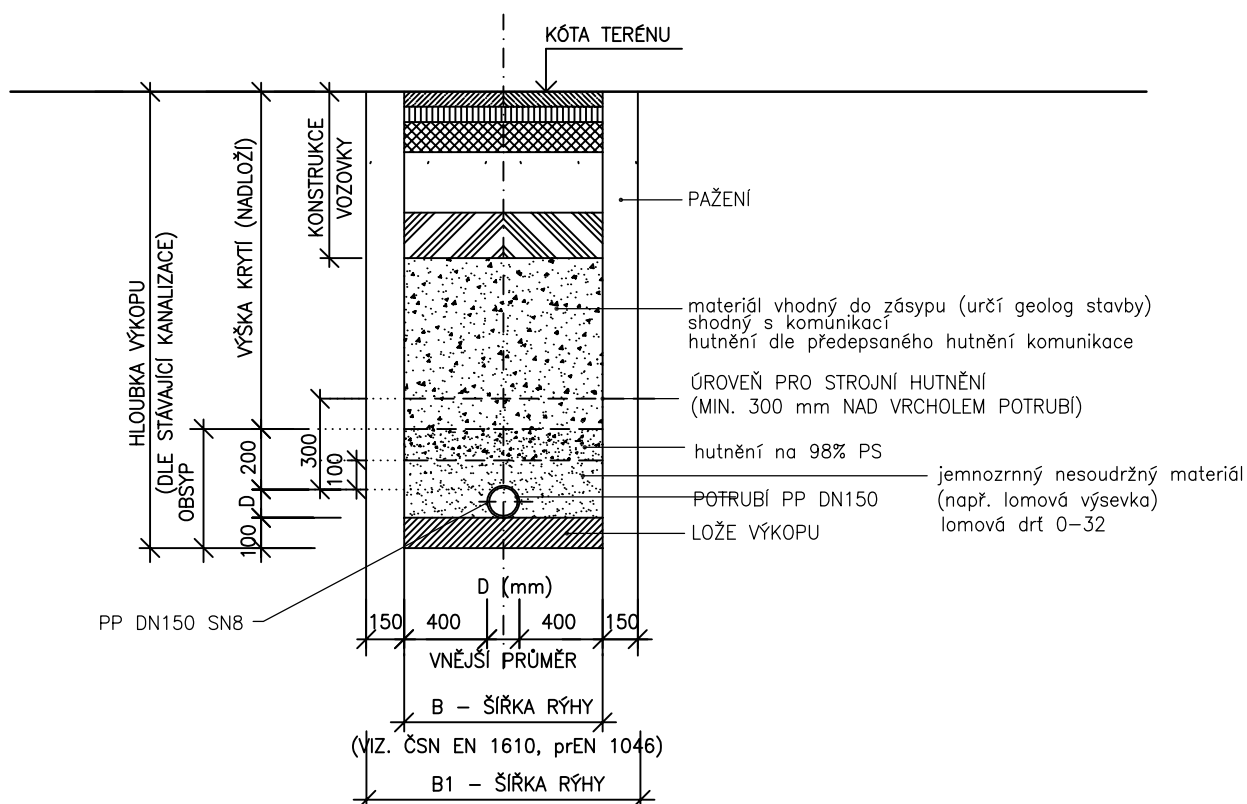
Kalový koš je zavešen přímo v osazení rámu
vtok. mříže, což umožňuje jeho pohodlné vyjmutí.
Standardně doporučujeme používat lapač
nečistot typ A4 vysoký 600mm.



PŘÍLOHA Č.2

Všechny mříže uličních vpustí budou opatřeny asfaltovým nátěrem.
Na speciální objednávku budou dodány mříže s tlumičími vložkami.

SCHÉMA ULOŽENÍ PLASTOVÉHO POTRUBÍ PP DN150



OBSYP

po vrstvách max.15cm

kvalitní nesoudržný materiál s co největší pevností—např. lomová výsevka (do výšky 10cm)
od výšky 10cm lomová drť frakce 0-32

ZÁSYP

shodný s materiálem použitým pro komunikaci

POZNÁMKA:

OD HLOUBKY VÝKOPU 1,20 m BUDE RÝHA PAŽENA