

Investor



**Statutární město Brno**  
Dominikánské náměstí 196/1  
Brno-město, 602 00 Brno

Generální  
projektant



**INGUTIS, spol. s r.o.**  
Thákurova 2077/7, 166 29 Praha 6  
(+420) 224 354 363, [ingutis@ingutis.cz](mailto:ingutis@ingutis.cz)  
[www.ingutis.cz](http://www.ingutis.cz)

Zpracovatel architektonického řešení

NÁZEV AKCE	12. STAVBA SEKUNDÁRNÍHO KOLEKTORU ČESKÁ - STŘEDOVA	Zelný trh 331/13 Brno 602 00 <a href="mailto:info@kambrno.cz">info@kambrno.cz</a> +420 770 176 560
INVESTOR	STATUTÁRNÍ MĚSTO BRNO, DOMINIKÁNSKÉ NÁM. 196/1, 602 00 BRNO	
ZPRACOVATEL	KANCELÁŘ ARCHITEKTA MĚSTA BRNA P.O., ZELNÝ TRH 331/3, 602 00 BRNO	DATUM 12.5.2023
ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ		MĚŘÍTKO

Zodpovědná osoba zpracovatele arch. řešení: Ing. arch. David Zajíček, vedoucí odd. veřejný prostor, KAM Brno

Projektant SO



Brněnské  
komunikace

ÚTVAR DOPRAVNÍHO INŽENÝRSTVÍ

Brněnské komunikace a.s.  
Renneská třída 787-1a  
639 00 Brno  
[www.bkom.cz](http://www.bkom.cz)

HIP	Ing. Knesl	Navrhl	Ing. Tržil
Zodp. projektant	Ing. Tržil	Vypracoval	Ing. Tržil

Akce	Paré
12. stavba sekundárního kolektoru Česká - Středova	

Část dokumentace  D	SO D.1.5.2 ÚPRAVA ULIČNÍCH VPUSTÍ	Stupeň <b>DÚSP + PDPS</b> Projektová dokumentace pro provádění stavby	
		Datum 05/2023	Revize 02
		Měřítko	Formát 1 x A4
Příloha  Technická zpráva		Arch. číslo	
		Č. přílohy  01	

## Obsah

<b>1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU .....</b>	<b>2</b>
1.1. Označení stavby .....	2
1.2. Investor .....	2
1.3. Zhotovitel .....	2
<b>2. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ .....</b>	<b>2</b>
2.1. Odvodnění .....	2
2.2. Inženýrské sítě .....	4
<b>3. REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE</b>	<b>4</b>

## 1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU

### 1.1. Označení stavby

- a) **název stavby:** 12. Stavba sekundárního kolektoru Česká - Středova
- b) **místo stavby:**
- Katastrální území:** Město Brno [610003]
- Městská část:** Brno - Střed
- Okres:** Brno-město
- Kraj:** Jihomoravský
- c) **předmět dokumentace:** Dokumentace pro územní řízení a stavební povolení (DÚSP)
- d) **datum:** květen 2023

### 1.2. Investor

**Název investora:** Statutární město Brno

**Zástupce investora:** Brněnské komunikace a.s.  
Středisko realizace inženýrských staveb

**Adresa objednatele:** Renneská třída 787/1a  
639 00 Brno

**IČO:** 60733098

### 1.3. Zhotovitel

**Generální projektant** INGUTIS, spol. s r. o.

**Projektant SO:** Ing. Pavel Tržil (ČKAIT 1006120)

**Firma:** Brněnské komunikace a.s.  
Útvar dopravního inženýrství

**Adresa:** Renneská třída 787/a1  
639 00 Brno

**IČO:** 60733098

## 2. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

### 2.1. Odvodnění

Odvodnění komunikace bude provedeno podélným a příčným sklonem do uličních vpustí a následně kameninovými přípojkami do nové kanalizace v rámci budovaného kolektoru. V ulici Česká bude navržen podélný šterbinový odvodňovač pro pohodlnější užívání ulice. Nově je navrženo 7 uličních vpustí a 6 revizních šachet v rámci podélného odvodňovače v ulici Česká a 1 UV v ulici Skrytá a 2 UV v ulici Středova.

Dále je navržena jedna uličních vpustí podélného odvodňovače se šterbinovitým nátokem v prostoru trojúhelníku před konvalárií. Tato vpustí slouží, dle návrhu KAM, jako přívod dešťové vody do prokořitelného boxu dvou stromů. Specifika způsobu přívodu vody do prostoru stanoví KAM. Je předpoklad vyústit tuto UV pomocí performované drenážní trubky do nejvyššího místa prokořitelného

boxu s dodržení minimální sklonu trubky 0,5%. Drenážní trubka bude obalena dvěma vrstvami infiltrační geotextilie. Prokořitelný box bude odvodněn drenáží – trativod do přípojky od UV.

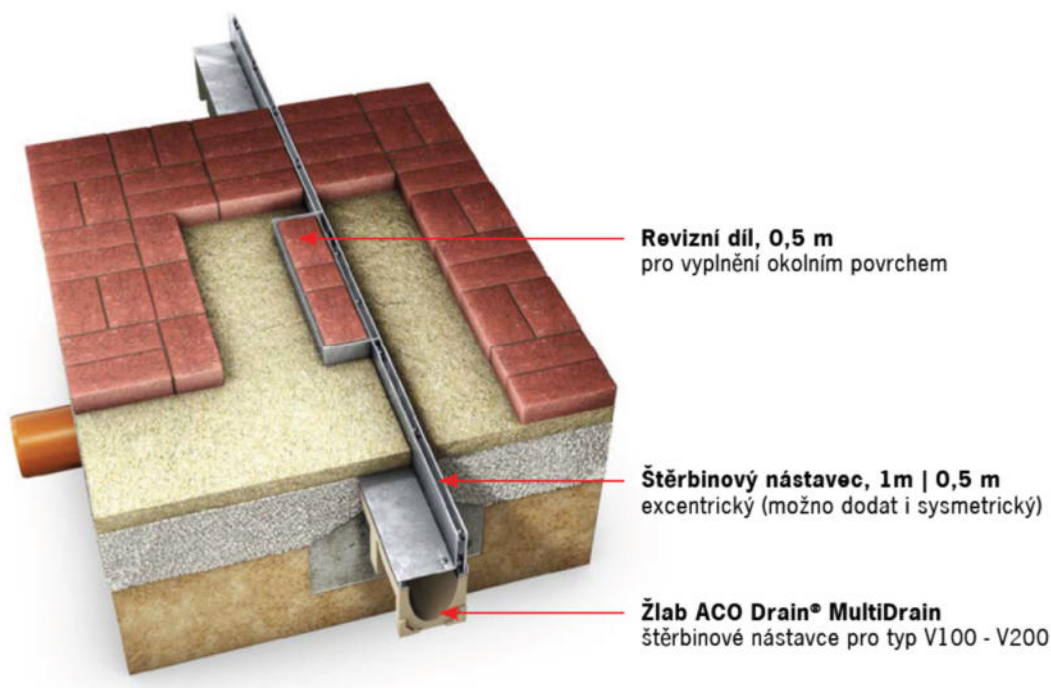
Vpusti a revizní šachty budou na povrchu zadlážděny návaznosti na typ okolní dlažby.

UV v ulici Skrytá a Středova budou klasické konstrukce z betonových prvků s kalovým prostorem, budou opatřeny litinovou mříží 50x30 cm.

Uliční vpusti budou do kolektoru zaústěny přes šachty přípojek IS k okolním nemovitostem. Odvodnění zemní pláň bude pomocí podélného trativodu se zaústěním do přípojky UV.

Odvodňovací žlaby jsou navrženy z polymerického betonu odolného vůči mrazu a posypovým solím, s třídou zatížení až E600, s pozinkovanou ochrannou hranou. Světlá šířka žlabu je 150mm, stavební šířka žlabu je 185 mm. Žlabové linie jsou vyskládány z tvarovek bez spádu dna a z tvarovek se spádem dna 0,5%, podle kladečského schema. Žlaby budou opatřeny štěrbinovým nástavcem z korozivzdorné oceli (AISI304), s třídou zatížení D400 dle EN1433, s výškou pro zadláždění 180mm.

Žlaby jsou odvodněny systémovou vícedílnou vpustí se zvýšenou hloubkou a s kalovým prostorem.



### Výškové řešení

Ulice Česká má klesající sklon směrem k nám. Svobody. Navrženy jsou čtyři lomy sklonu, kdy se postupně podélný sklon nivelety snižuje z původních 5,03% na 3,69% (km 0,003 06), poté 2,79% (km 0,037 58), následně 1,87% (km 0,127 52) a finálních 1,0% (km 0,183 40) ve staničení ulice Česká. Navazující ulice Skrytá má jednotný sklon 1,53% směrem k ul. Česká a ulice Středova 2,56% směrem k ul. Česká.

Příčný sklon ulice Česká je jednotný s vytvořením úžlabí 2,25 m od osy vpravo dle staničení, kde bude osazen podélný štěrbinový odvodňovač (km 0,015 00 – km 0,202 70). Příčný sklon komunikace je navržen v základním návrhu 1% vlevo dle staničení a 2% vpravo dle staničení, reálně se ale příčný sklon mění dle navázání na stávající stav a okolní zástavbu a je proměnlivý 0,5%-2%, v některých případech při nutnosti

zachování stávající výškové úrovně napojení komunikace na okolní zástavbu je sklon v nejnútnejším prostoru zvětšen. Okolní navazující ulice Skrytá a Středova mají obdobný příčný sklon jako ulice Česká ale s odvodněním pomocí uličních vpustí bez podélného šterbinovitého odvodňovače. Tyto vpusti budou vybudovány klasickým způsobem dle standardů města Brna. Budou mít litinovou mříž šířky 30 cm opatřenou černým patinováním.

## 2.2. Inženýrské sítě

Trasy inženýrských sítí dodané příslušnými správci jsou zakresleny v situačním nákresu. V rámci stavby se nepředpokládá jejich dotčení. Oprava povrchů bude navazovat na vybudování nového kolektoru, do kterého se předpokládá s vymístěním všech IS mimo trasu plynovodu. V průběhu zpracování této dokumentace byl návrh konzultován se správcem plynovodního zařízení, projekt rekonstrukce plynovodu zatím není zadán, jsou řešeny pouze přeložky nutné v rámci výstavby kolektoru.

Obsypy potrubí, zásypy rýh a podobných výkopů vedené v prostoru silničního tělesa se zhutní po vrstvách tl. 0,15 - 0,20 m na míru zhutnění min. 95 % PS (mimo silniční těleso na min. 92 % PS) v hloubce 0,50 m pod pláň a vyšší. V úrovni pláňe a do hloubky 0,50 m na min. 100 % PS (příp. 102 % PS) viz výše uvedené.

V rámci stavby budou respektována veškerá ochranná pásma stávajících podzemních i nadzemních inženýrských sítí dle Zákona č. 458/2000 Sb. o podmínkách podnikání a výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon) a Zákona 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích. Před zahájením zemních prací je investor povinen zajistit vytyčení všech podzemních vedení u jednotlivých správců.

*Závazným a výchozím podkladem pro návrh je podrobné Architektonické řešení vč. použitého materiálu a dalších prvků v řešeném prostoru v rámci této akce (zpracovatel: KAM Brno, r.2022-2023) a je součástí řady SO D.1.5 Úprava povrchů dotčených stavbou. Detailně je návrh součástí příloh Architektonického řešení KAM. Případné změny oproti PD musí být konzultovány a schváleny s architektem KAM.*

## 3. REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE

Navržená stavba významným prvkem pro odvod dešťových vod v oblasti. Tyto dešťové vody budou svedeny příčným a podélným spádem do uličních vpustí. Odvodnění komunikace bude provedeno podélným a příčným sklonem do uličních vpustí a následně kameninovými přípojkami do nové kanalizace v rámci budovaného kolektoru. V ulici Česká bude navržen podélný šterbinový odvodňovač pro pohodlnější užívání ulice. Nově je navrženo 7 uličních vpustí a 6 revizních šachet v rámci podélného odvodňovače v ulici Česká a 1 UV v ulici Skrytá a 2 UV v ulici Středova.

Odvodnění zemní pláňe bude pomocí podélného trativodu DN 160 se zaústěním do přípojky UV.

Všechny povrchové znaky vodovodu a kanalizace – poklopy, mříže, šoupata budou výškově upraveny do nivelety krytu v toleranci dle ČSN 75 6101 Stokové sítě a kanalizační přípojky (vtokové mříže max. 10 mm pod niveletu, poklopy max. 5 mm pod niveletu krytu).

Úpravou prostoru nedojde k nárůstu odvodňovaných ploch a tudíž ani k nárůstu odtokových vod

V Brně, květen 2023

Ing. Pavel Tržil