

# Z Á M Ě R A K C E

Typ akce: **rekonstrukce**

Investor: **Statutární město Brno**

Číslo stavby: *152866*

Název stavby: **Brno, Mendlovo náměstí, Křížová –  
rekonstrukce kanalizace a vodovodu**

Objekt: **kanalizace**

Úsek stavby: **Poříčí – Sladová**

1.	Číslo podnětu / datum schválení	
2.	Místo stavby	<b>Brno, Staré Brno - Mendlovo náměstí, ul. Křížová</b>
3.	Propočet nákladů	
4.	<b>Popis, požadovaný účel stavby a její stručné zdůvodnění:</b>  Stávající kanalizace v Mendlově náměstí a ulici Křížová jsou z let 1893 – 1962. Kanalizace v rozsahu od ulice Poříčí po ulici Pekařskou a Sladovou a v celém Mendlově náměstí, jsou ve špatném stavebním stavu, částečně nekapacitní. V ulici Křížová jsou v uvažovaném úseku vedeny tři kanalizace, proto bude tato oblast celá nově koncepčně přeřešena. V ulici Křížová bude vedena kanalizace jedna. Stávající kanalizace budou zaplněny. V zálivu ul. Veletržní byly původně vedeny stoky dvě, v záměru stavby je navržena jedna. <b>Hlavní stoky:</b> DN 1800 – 500 m, DN 1000/1500 – 118 m, DN 1200 – 47 m, DN 800/1200 – 236 m, DN 700/1050 – 165 m, DN 600/900 – 141 m, DN 500/750 – 123 m, DN 400 – 210 m V rámci rekonstrukce kanalizace v uvedeném rozsahu stavby budou provedeny zálivy do všech přilehlých ulic: Poříčí, Bělidla – celá ulice (v době projektování je nutno koordinovat s aktuálním stavem přípravy a realizace stavby: „Mendel Plaza“), Křídlovická, Václavská, Veletržní, Výstavní, Hlinky, Pivovarská, Pekařská, Sladová.	

**Zálivy:**

**Ul. Poříčí** – DN 700/1050 – 70 m

**Ul. Bělidla** - DN 500/750 – 90 m

**Ul. Křídlovická** – zrušen propoj, kanalizace Křídlovická bude koncová, zrekonstruováno bude 1 pole DN 300 – 30 m

**Ul. Václavská** – 1 pole DN 300 – 50 m

**Ul. Veletržní** – DN 700/1050 – 106 m

**Ul. Výstavní** - DN 600/900 – 12 m

**Ul. Hlinky** – DN 800/1200 - 54 m

**Ul. Pivovarská** - DN 600/900 – 77 m

**Pro nemocnici** – 2 x DN 400 – 10m,15m

**Ul. Pekařská** – DN 800/1200 – 65 m, DN 500/750 – 85 m

**Ul. Sladová** – 500/750 – 15m

**Propoje:**

**Ul. Poříčí u Fakulty** – DN 300 - 10 m

**Ul. Veletržní** – DN 400 – 10 m

**Ul. Křížová** – DN 300 – 15 m, DN 300 – 15 m

**Ul. Ypsilantiho** je nová bude propojeno v šachtě

**Celkem zrekonstruováno včetně zálivů a propojů:**

**DN 1800 – 500 m, DN 1000/1500 – 118 m, DN 1200 – 47 m, DN 800/1200 – 355 m,  
DN 700/1050 – 341 m, DN 600/900 – 230 m, DN 500/750 – 339 m, DN 400 – 245 m,  
DN 300 – 120 m.**

**Rušené kanalizace budou ponechány v zemi a zaplněny směsí KOPOS.**

**DN 700/1050 – 706 m, DN 500/750 – 400 m, DN 1300/750 - 50m.**

**Navržené řešení** vychází ze Správy Generelu odvodnění města Brna ( GOMB) – Mezistavy,  
Kmenová stoka B – Mendlovo náměstí, z 06/2014.

**Ulice Křížová:**

Dle Souhrnné technické zprávy tohoto „Mezistavu“ bude v úseku od ulice Poříčí po Mendlovo náměstí kanalizace rekonstruována ve stávajícím koridoru. V současné době je stávající kanalizace tvořená třemi profily a bude nahrazena jedním profilem.

Tato varianta se jeví jako výhodná z hydraulického hlediska i z hlediska zásahu do kanalizačního systému. Tato varianta je však realizovatelná za podmínky, že budou rekonstruovány ostatní sítě v ulici Křížové včetně rekonstrukce kolejové trati a prostorové uspořádání umožní dodržet mezi sítěmi požadované vzdálenosti.

Výškové vedení stoky v ulici Křížová bylo zadáno dle nejhluběji uložené stávající kanalizace, tak aby bylo možné napojení všech stávajících kanalizačních přípojek. Přesné vedení musí být určeno v PD a optimalizováno.

Navržená hlavní stoka bude zaústěna do kmenové stoky B před OKB06.



**Mendlovo náměstí:**

V záměru stavby jsou zakresleny všechny kanalizace ve stávající trase, přesnou trasu určí PD.

Rekonstrukci kanalizace pod dopravním terminálem Mendlovo náměstí je možno provést pouze za předpokladu, že bude v předstihu nebo v souběhu se stavbou dopravního terminálu realizována stoka, která převede vody z povodí ulice Pekařské a ulice Úvoz do kmenové stoky B.

V rámci rekonstrukce kanalizace bude provedena výměna domovních přípojek ve veřejné části a budou připojeny všechny stávající dešťové vpusti.

**V rámci PD je nutné provést optimalizaci trasy a spádu rekonstruované kanalizace.**

**Všechny revizní šachty budou nové.**

**Pro stanovení profilu kanalizační stoky je určující návrhový průtok.** Dle tohoto návrhového průtoku a po optimalizaci spádu rekonstruované kanalizace projektant dopřesní příslušný profil.

Pro propočet záměru stavby na rekonstrukci kanalizace byly použity návrhové průtoky, převzaté z GOMB - Mezistavy z 06/2014. V hlavní trase byl navržen DN 1800, který tento průtok převede. Ostatní návrhové průtoky a profily byly převzaty rovněž z GOMB, kde jsou posouzeny vzhledem k návrhovým plochám oblasti.

**Povrchy:** v rámci stavby bude provedeno zapravení nad rýhou recyklátem. Nutná koordinace s kompletní rekonstrukcí Mendlova nám., Poříčí a přilehlých ploch.

**5. Problémy, jimž je nutno věnovat při přípravě zvýšenou pozornost, upozornění, požadavky:**

- Koordinace se stavbou vodovodu
- V rámci PD optimalizace trasy a spádu rekonstruované kanalizace
- Nutné přeřešení celého uzlu v křižovatce Křížová x Poříčí
- Všechny revizní šachty budou nové
- Trasa rekonstruované kanalizace je v situaci pouze informativně
- Pro stanovení profilu kanalizační stoky je určující návrhový průtok
- Koordinace s investičním záměrem „Dopravní terminál Mendlovo náměstí“
- Koordinace se stavbou kolejové trati a s ostatními inženýrskými sítěmi
- Koordinace s kompletní rekonstrukcí Mendlova nám., Poříčí a přilehlých ploch.





## Propočet nákladů:

### Kanalizační stoky

Profil	Množství	Materiál / technologie
1800	500 m	železobeton
1000/1500	118 m	Beton s čedičovým žlábkem
1200	47 m	Železobeton
800/1200	355 m	Beton s čedičovým žlábkem
700/1050	341 m	Beton s čedičovým žlábkem
600/900	230 m	Beton s čedičovým žlábkem
500/750	339 m	Beton s čedičovým žlábkem
400	245 m	Obetonovaná kamenina
300	110 m	Obetonovaná kamenina

### Rušení Kanalizace

Profil	Množství	Materiál / technologie
500/750-		
700/1050	744 m <sup>3</sup>	Zalítí kanal. řadu cementopop. směsí

### Kanalizační přípojky

Profil	Množství	Popis
150	591 m	Obetonovaná kamenina
200	549 m	Obetonovaná kamenina

### Rozebrání a obnova povrchů

Množství	Položka
5 855 m <sup>2</sup>	Vybourání vozovek a chodníků (vč. zásypu recyklátem)



**Kriteria**  
**pro hodnocení podnětů, záměrů při rozhodování o další přípravě a realizaci**

1. **Stavební stav:** stupnice dle zvyklosti příslušného provozu
  1. stavba je v havarijním stavu, neprovozovatelná
  2. stavba vykazuje vážné poruchy, ohrožující provoz
  3. stavba vykazuje vážnější poruchy, neohrožující bezprostředně provoz
  4. stavba vykazuje menší porušení
  5. stav dobrý
2. **Četnost poruch:**
  1. stavba bez evidovaných poruch
  2. evidován menší počet poruch (počet/dl.) méně závažných
  3. evidován větší počet poruch (počet/dl.) méně závažných nebo menší počet s vyšší závažností
  4. evidovány poruchy závažné, ohrožující provoz stavby
3. **Stížnosti obyvatel:** nejsou prozatím jednotně evidovány, doporučujeme zavést jednotnou evidenci v rámci Brněnských vodáren a kanalizací a.s.
  1. stížnosti nejsou evidovány
  2. evidován malý počet stížností (počet/dl.), méně závažné
  3. evidován větší počet stížností (počet/dl.), méně vážné nebo menší počet s vyšší závažností
  4. evidováno velké množství stížností s velkou závažností
4. **Koordinace s ostatními sekcemi:**
  1. stavba nemá vazbu na jiné sekce
  2. vazba na rekonstrukci, investici jiné sekce
  3. vazba na opravy jiné sekce
5. **Význam stavby z hlediska místních potřeb Brněnských vodáren a kanalizací a.s.:**
  1. stavba lokálního významu – stoka bez dopadu na okolí
  2. stavba významná z hlediska nejbližšího okolí
  3. stavba významná v dané lokalitě
  4. stavba zásadního významu – např. sběrač
6. **Hydraulické poměry:**
  1. kanalizace bez hydraulických problémů
  2. kanalizace s nepodstatnými hydraulickými problémy
  3. kanalizace s vážnými hydraulickými problémy
7. **Význam z hlediska vnějších potřeb – např. koordinace staveb:**
  1. v daném místě není plánována jiná akce
  2. v daném místě je plánována jiná stavba – např. plynovod, komunikace-uvést
  3. stavba má přímé vazby na celkové řešení v daném místě
8. **Požadavky vlastníků infrastruktury:**
  1. stavba je požadována vlastníkem této stavby
  2. na stavbu přispívá vlastník nebo jiná organizace
  3. stavbu hradí jiná organizace

**Brno, Mendlovo náměstí, Křížová -  
rekonstrukce kanalizace a vodovodu  
objekt kanalizace**