

# TECHNICKÁ ZPRÁVA

**Název zakázky:**

Odvodnění ulice Baarova

**Objednatel:**

Statutární město Ostrava  
Městský obvod Mariánské Hory a Hulváky  
Přemyslovců 224/63, 709 00, Ostrava

**Stupeň dokumentace:**

DUR

**Vypracoval:**

Ing. Miroslav Knápek

Ostrava, 12/2012

Počet stránek: 4

Archivní číslo: mk-2012-35-01

## a) Úvod

Projekt řeší návrh odvodnění ulice Baarova, která v současnosti není nijak odvodněna a při deštích se na ní tvoří kaluže.

## b) Dotčené pozemky

Navrhovaná stavba bude umístěna na následujících pozemcích:

*katastrální území Mariánské Hory*

parc. č.	kultura	celková výměra (m <sup>2</sup> )	vlastník pozemku
140/26	ostatní komunikace	6037	Městský obvod Mariánské Hory a Hulváky Přemyslovců 224/63, Ostrava, Mariánské Hory, 709 00

*katastrální území Moravská Ostrava*

parc. č.	kultura	celková výměra (m <sup>2</sup> )	vlastník pozemku
2359/3	ostatní komunikace	30604	Městský obvod Moravská Ostrava a Přívoz Prokešovo náměstí 1803/8, Ostrava, Moravská Ostrava, 729 29

## c) Technické řešení

### Zvýšená obruba

V úseku od sjezdu ke garážím (pozemek 140/8) až po vjezd do stavebnin je navrženo osazení betonové obruby 15/30 + řádek kostek 10/10 do betonu třídy C20/25. Převýšení obruby je 0,12m. Délka úpravy je 80,0m. Terén za obrubou bude dosypán kulturní zeminou a zatravněn.

### Vpust' VP1

Vpust' VP1 je navržena v oblouku sjezdu ke garážím a bude osazena k nově navržené obrubě. Vpust' pak bude napojena přípojkou PVC DN150 na stávající jednotnou kanalizaci DN300 (OVAK a.s.). Napojení bude provedeno do horní třetiny potrubí DN300 jádrovou navrtávkou a osazením speciální průchodky zaručující vodotěsnost.

Mříž:	222,65	Dno vpustě:	220,95
Výška odtoku z VP.:	221,74	Kóta napojení:	221,11
Délka přípojky:	6,0m	Sklon:	2,0%

### Vpust' VP2

Vpust' VP2 je navržena poblíž sloupu VO (v místě začátku plánovaného sjezdu k jídelně) a bude osazena k nově navržené obrubě. Vpust' pak bude napojena přípojkou PVC DN200 do dna stávající šachtice jednotné kanalizace DN300. Napojení bude provedeno jádrovou navrtávkou a osazením speciální průchodky zaručující vodotěsnost.

Mříž:	222,65	Dno vpustě:	220,95
Výška odtoku:	221,72	Kóta napojení:	221,06
Délka přípojky:	9,5m	Sklon:	6,9%

### Vpust' VP3

Vpust' VP3 je navržena v místě vjezdu do stavebnin a bude osazena k nově navržené obrubě. Vpust' pak bude napojena přípojkou PVC DN150 do vpustě VP2. Napojení bude provedeno jádrovou navrtávkou a osazením speciální průchodky zaručující vodotěsnost.

Mříž:	222,57	Dno:	220,87
Výška odtoku:	221,64	Kóta napojení:	221,42
Délka přípojky:	42,3m	Sklon:	1,0%

### Vpust' VP4

Jedná se o stávající vpust' v místě přechodu pro chodce. Vpust' je ale v současnosti nefunkční a protože se nachází v nejnižším místě širokého okolí, vytváří se často kolem ní kaluž, která zasahuje přes celý přechod pro chodce. Vpust' byla již několikrát čištěna, ale vždy při deštích dochází k vytváření kaluží.

Vpust' VP 4 je tedy navržena nově ve stejném místě s napojením na novou vpust' VP5. Napojení je navrženo potrubím PVC DN200.

Mříž:	221,06	Dno:	218,76
Výška odtoku:	219,53	Kóta napojení:	219,49
Délka přípojky:	6,0m	Sklon:	6,0%

### Vpust' VP5

Vpust' VP 5 je navržena na druhé straně přechodu a přes revizní šachty RŠ1 a RŠ2 je napojena potrubím PVC DN200 na stávající jednotnou kanalizaci DN500 (OVAK a.s.). Napojení bude provedeno jádrovou navrtávkou a osazením speciální průchodky zaručující vodotěsnost.

Mříž:	220,99	Dno:	218,69
Výška odtoku:	219,46	Kóta napojení:	219,00
Délka přípojky:	50,0m	Sklon:	1,4%

### Revizní šachty RŠ 1 a RŠ 2

Revizní šachty jsou navrženy plastové o průměru 315. Šachty budou umístěny v zeleni a budou osazeny plastovým poklopem. Dno šachty je navrženo s odbočkami 45°.

RŠ1: Poklop:	221,25	Dno:	219,44
RŠ2: Poklop:	221,40	Dno:	219,16

Všechny vpustě budou opatřeny mříží + rámem třídy zatížení D400, košem na nečistoty A4, kalovým dnem a zápachovou uzávěrou tvořenou z kolen potrubí. Zápachová uzávěra bude uložena v prostém betonu C10/12,5.

### Výkopy

Jelikož je trasa přípojek je vedena ve stávající komunikaci bude nutné pro realizaci objektu provést sejmutí svrchního koberce frézováním v celé šířce pracovní rýhy a následně po ukončení

výstavby se provede znovuzřízení celé konstrukce vozovky včetně svrchní vrstvy asfaltobetonového koberce.

Pokládka potrubí bude prováděna otevřeným výkopem se zapažením stěn výkopu. Uložení potrubí je do pískového lože 0,15 m. Obsyp a zásyp potrubí bude proveden nestlačitelným sypkým materiálem. Pod potrubím a po bocích se lože a obsyp dokonale zhutní, zásyp přímo nad potrubím se nesmí strojně hutnit.

### Protlak

Úsek mezi RŠ1 a RŠ2 bude z důvodu velmi frekventovaného kruhového objezdu proveden protlakem. Uprostřed kruhového objezdu bude provedena startovací jáma o rozměrech 2,0 x 2,0m. Na druhé straně komunikace bude provedena cílová jáma o rozměrech 1,0 x 1,0m + drážka na vytažení potrubí. Délka protlaku je 20,0m.

### d) Odborný odhad množství dešťových vod

Množství odpadních dešťových vod bylo stanoveno dle vzorce  $Q=S_s \cdot k_d \cdot q_s / 10000$  [l/s]:

- Q množství odpadních dešťových vod,  
S<sub>s</sub> plocha jednotlivých kanalizačních okrsků, stanovená podle situačního výkresu [m<sup>2</sup>],  
k<sub>d</sub> odtokový součinitel dle ČSN 75 6101, zvolený s ohledem na spád území [-],  
q<sub>s</sub> intenzita 15-minutového deště při periodicitě p = 0,5 (tj. 1x za 2 roky) [l/s/ha].

Množství dešťových vod vtékajících z nových parkovišť do kanalizace

	S <sub>s</sub> [m <sup>2</sup> ]	k <sub>d</sub> [-]	q <sub>s</sub> [l/s/ha]	Q [l/s]	napojení
VP 1	296	0,9	157	4,18	Kanalizace DN300
VP 2	145	0,9	157	2,05	Kanalizace DN300
VP 3	376	0,9	157	5,31	Vpust' VP2
VP 4	1040	0,9	157	14,69	Vpust' VP5
VP 5	462	0,9	157	6,52	Kanalizace DN500

### e) Inženýrské sítě

V místě přípojek vpustí se nachází stávající inženýrské sítě.

Přípojka vpustě VP1 bude křížit sdělovací kabely a teplovod dn 2x250. Přípojka bude osazena 0,15m nad teplovodem – viz. řez křížením.

Přípojka vpustě VP 5 bude křížit velké množství sdělovacích kabelů Telefonica O2, ČEZ ICT, PODA, kabely NN a VO a vodovod DN500.

Před zahájením stavby budou sítě vytýčeny.

DOKUMENTACE BYLA ZPRACOVÁNA DLE PODMÍNEK DOTČENÝCH ORGÁNŮ A SPRÁVCŮ SÍTÍ

PROJEKT BUDE POVOLEN ÚZEMNÍM A STAVEBNÍM ŘÍZENÍM