

Fragula s.r.o.

Sivice 304, 664 07 Sivice

VH atelier, spol. s r.o.

PROJEKTOVÁ A INŽENÝRSKÁ ČINNOST

Lidická 960/81, 602 00 Brno

Korespondenční adresa: Merhautova 1066/216, 613 00 Brno

REVITALIZACE PARKU NA HORÁCKÉM NÁMĚSTÍ V MČ BRNO-ŘEČKOVICE A MOKRÁ HORA (2. etapa)

SO 04 VODNÍ PRVEK - PÍTKO DSO 04.2 PÍTKO – VODOVODNÍ PŘÍPOJKA D.4.2.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

Tato dokumentace je výňatkem projektové dokumentace „Revitalizace parku na Horáckém náměstí v MČ Brno-Řečkovice a Mokrá Hora“, DSP+DPS, vypracoval Fragula s.r.o., Brno, červen 2016. Tato dokumentace slouží pro upřesnění rozsahu realizace dílčí části stavby.

Brno, červen 2020

1. Úvodní údaje

Název stavby:	Revitalizace parku na Horáckém náměstí v MČ Brno - Řečkovice a Mokrá Hora (2. etapa)		
Objekt:	DSO 04.2 Pítka – vodovodní přípojka		
Charakter stavby:	novostavba		
Investor:	Městská část Brno - Řečkovice a Mokrá Hora Palackého nám. 11, 62100 Brno IČ: 44992785 Zastoupená starostou Mgr. Bc. Markem Viskotem		
Obec, kraj:	Brno, Kraj Jihomoravská		
Katastrální území:	k. ú. Řečkovice		
Předpokládané termíny:	zahájení stavby:	2020	
	doba výstavby:	cca 6 měsíců	
Vypracoval:	Fragula s.r.o. Sivice 304, 664 07 Sivice IČ: 03255018 VH atelier spol. s r.o. Lidická 960/81, 602 00 Brno IČ: 49437267 Korespondenční adresa: Merhautova 1066/216, 613 00 Brno Ing. Jakub Raček (ČKAIT 1006062)		

2. Popis objektu

Navržená stavba si klade za cíl zlepšit kvalitu veřejně přístupných venkovních prostor Horáckého náměstí a jeho bezprostřední okolí v Brně, tím chce podpořit kvalitnější a komfortnější život v městské části Řečkovice.

Řešené území se nachází v k.ú. Řečkovice a orientačně je vymezeno ulicemi Novoměstská, Měříčkova, Marie Hübnerové a Vlasty Pittnerové. Přesné vymezení řešeného území je zakresleno v příloze *C.1. Situace širších vztahů* a také v podrobných situačních výkresech.

V rámci projektové dokumentace jsou navrženy zejména následující stavby a úpravy:

- Provedení nových zpevněných ploch (např. mlatové cesty, betonová dlažba);
- osazení a sjednocení chybějícího mobiliáře (lavičky, odpadkové koše, informační tabule);
- zrušení pískoviště a nahrazení prostoru pítkem s osazením mobiliáře;
- odstranění zídek pod sochou;
- oprava kanalizačních poklopů v závislosti na nových plochách a prověření stavu kanalizace;
- kompoziční probírky;
- arboristické ošetření stromů;
- regenerace travnatých ploch;
- založení nových "atraktivních" trvalkových záhonů a záhonů s půdopokryvnými rostlinami;
- doplnění druhové skladby dřevin o dlouhověkové dřeviny a atraktivní druhy keřů.

V rámci objektu *DSO 04.2 Pítka – vodovodní přípojka* je řešena přípojka na stávající vodovodní síť, viz příloha č. D.4.2.2. Situace vodovodní přípojky.

3. Technické řešení

Pítka bude napojeno na místní vodovod, který zajistí dodávku pitné vody do samotné stavby pítka.

Samotná přípojka a areálový vodovod bude z PE 100 – SDR11 – typ RC DN 32/3,0 mm. Vodovodní přípojka včetně areálového vodovodu je celkové dlouhá 70,1 m z důvodu nemožnosti napojení se na bližší řad. Napojení na místní vodovod bude 1,5 m od koncové hydrantu a vodoměrná šachta bude umístěna cca 9 m od tohoto napojení.

Přípojka bude napojena kolmo na stávající vodovod navrtávacím pasem PN16 a bude složena ze čtyř horizontálních lomů (tj. také 4 opěrných bloků) viz příloha č. D.4.2.4. Kladečské schéma vodovodní přípojky.

Potrubí PE DN 32 bude uloženo do pažené rýhy šířky 800 mm na zhutněné lože tl. 150 mm (šterkopísek, prosívka) frakce 0-16 mm. Do výšky 300 mm nad vrchol potrubí bude

proveden obsyp potrubí z nesoudržného materiálu frakce 0-20 mm, který se zhutní. Hutnění je potřeba provádět rovnoměrně po obou stranách potrubí, aby se zachoval stejný tlak na obě strany potrubí a nedocházelo k jeho deformaci. Ve volném terénu bude proveden zához rýhy prohozenou zeminou. V komunikaci bude zához proveden štěrkopískem. Zához rýhy bude hutněn ve vrstvách po 250 mm. Pod vodovodním potrubím bude proveden úložný klín. Na vrchol potrubí bude připáskován vyhledávací vodič Cu 2x4 mm², ve výšce 300 mm nad vrcholem potrubí bude uložena výstražná folie šířky 300 mm modré barvy.

V zelené ploše přilehlé k pěší komunikaci bude vybudována betonová prefabrikovaná vodoměrná šachta, do které se osadí vodoměrná souprava s vodoměrem a uzavíracími kohouty. Vodoměrná šachta bude obsahovat 3 kulové kohouty KK 25, vodoměr 3/4“, zpětnou klapku DN25 a T kus 32/32 s jedním z uvedených kohoutů pro vypouštění vody z pítka před zimním obdobím. Poklop je třeba zajistit, aby byl uzamykatelný prostřednictvím visacího zámku, izolovaný, litinový vodárenský D 400. Pro sestup do vodoměrné šachty bude osazen kompozitový žebřík š. 300 mm, výšky 1600 mm, zdrsňená náslapná plocha, osazený dle TNV 75 0748 s vysouvacími kompozitovými madly pro obsluhu.

Do vodoměrné šachty vede přípojka ze stávajícího vodovodu DN100 LT z potrubí PE 100 – SDR11 – typ RC DN 32/3,0 mm dl. 9,7 m a z ní pokračuje areálový vodovod z téhož materiálu a téhož průměru dl. 60,4 m.

Napojený rozvod nesmí být propojený na jiný zdroj vody.

Po montáži přípojky se provede tlaková zkouška potrubí na 10 barů a proplach pitnou vodou s přidavkem desinfekčních prostředků.

Před zásypem rýhy se provede geodetické zaměření skutečného stavu.

Před zahájením zemních prací je nutno provést vytyčení vodovodního řadu na základě písemné objednávky u BVK, a.s.

Tabulka 1: Dotčené pozemky v rámci stavby

Pořadové číslo dotč. pozemku	Číslo parcely KN	Katastrální území	Vlastník pozemku	Druh pozemku	Způsob využití	Číslo LV	Celková výměra pozemku
1	4826/1	Řečkovice [611646]	Statutární město Brno, Dominikánské náměstí 196/1, Brno-město, 60200 Brno	ostatní plocha	zeleň	10001	6791
2	4813/34	Řečkovice [611646]	Statutární město Brno, Dominikánské náměstí 196/1, Brno-město, 60200 Brno	ostatní plocha	ostatní komunikace	10001	399
3	4859/1	Řečkovice [611646]	Statutární město Brno, Dominikánské náměstí 196/1, Brno-město, 60200 Brno	ostatní plocha	zeleň	10001	1872

4	4813/1	Řečkovice [611646]	Statutární město Brno, Dominikánské náměstí 196/1, Brno-město, 60200 Brno	ostatní plocha	ostatní komunikace	10001	1412
5	4854	Řečkovice [611646]	Statutární město Brno, Dominikánské náměstí 196/1, Brno-město, 60200 Brno	ostatní plocha	zeleň	10001	703

4. Křížení se stávajícími sítěmi

Všechny podzemní sítě musí být před započítím výkopových prací vytyčeny jejich správci, výkopové práce v prostoru stávajících sítí budou prováděny ručně se zvýšenou opatrností, křížená vedení budou zabezpečena proti porušení vyvěšením a obedněním. Křížení potrubí se stávajícími sítěmi musí respektovat prostorovou normu ČSN 73 6005. Kabel veřejného osvětlení bude uložen do betonového korýtka se zakrytím.

Pozor!!!

Všechny inženýrské sítě musí být před započítím výkopových prací vytyčeny jejich správci, výkopové práce v prostoru stávajících sítí budou prováděny ručně se zvýšenou opatrností, křížená vedení budou zabezpečena proti porušení vyvěšením a obedněním. Křížení potrubí se stávajícími sítěmi musí respektovat prostorovou normu ČSN 73 6005.

5. Ochranné pásmo vodovodu

K bezprostřední ochraně vodovodních řadů před poškozením se vymezují ochranná pásma.

Ochrannými pásmy se rozumí prostor v bezprostřední blízkosti vodovodu určený k zajištění jejich provozuschopnosti.

Ochranná pásma jsou vymezena vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí vodovodu na každou stranu

a) u řadů do průměru 500 mm včetně, 1,5 m.

6. Bezpečnost na pracovišti

Výkop rýhy musí být zabezpečen proti pádu pracovníků i cizích osob a za snížené viditelnosti a v noci osvětlen v souladu s příslušnými předpisy.

Prováděním výkopů se nesmí ohrozit stabilita přilehlých budov. Nesoudržné materiály a části stavebních konstrukcí, které by mohly svým tlakem uvolnit zeminu, je potřebné zajistit proti uvolnění nebo je zcela odstranit. Pažení stěn výkopu se navrhuje a provádí tak, aby spolehlivě zachytilo boční tlaky a vyloučilo ohrožení stability budov v sousedství výkopu.

Zemina se mechanicky zhutňuje pomocí pěchů, válců a jiných zhutňovacích mechanismů opět tak, aby se neohrozila stabilita sousedních staveb.

Vodovodní přípojku musí provést firma s příslušným strojním parkem a personálním vybavením, která bude kvalitu práce garantovat po dobu min. 36 měsíců. K přejímce vybudovaných přípojek bude přizván provozovatel vodovodu a správci jednotlivých dotčených sítí.

7. Výpočet potřeby vody

Počet měsíců v provozu	7 (duben – říjen)
Odhad roční potřeby vody	300 m ³ /rok
Průměrná denní potřeba vody Q_p	1,43 m ³ /den
Max. průtok vody ventilem pítka	cca 0,5 l/s

V Brně, červen 2020

Ing. Jakub Raček, Ph.D.