

VH atelier, spol. s r.o.

PROJEKTOVÁ A INŽENÝRSKÁ ČINNOST

Lidická 960/81, 602 00 Brno

Korespondenční adresa: Merhautova 1066/216, 613 00 Brno

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE – SBĚRNÉ STŘEDISKO ODPADŮ V MČ BRNO-ŽIDENICE

**Dokumentace pro územní rozhodnutí (DUR) v rozsahu
pro stavební povolení (DSP)
a pro provádění stavby (DPS)**

D.3. AREÁLOVÝ VODOVOD D.3.1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

Brno, červenec 2017

1. Úvodní údaje

Název stavby:	Projektová dokumentace – SSO v MČ Brno-Židenice
Příloha:	D.3.1. Technická zpráva
Stupeň:	projektová dokumentace pro územní rozhodnutí (DUR) v rozsahu pro stavební povolení (DSP) a pro provádění stavby (DPS)
Charakter stavby:	novostavba
Investor:	Statutární město Brno Dominikánské nám. 196/1 601 67 Brno IČ: 44992785
Dodavatel stavby:	bude určen výběrovým řízením
Obec, kraj:	Brno-Židenice, Kraj Jihomoravský
Katastrální území:	k. ú. Židenice [611115]
Předpokládané termíny:	zahájení stavby: 2018 doba výstavby: cca 9 měsíců
Vypracoval:	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) Ing. Filip Krupa Bc. Monika Sakáčová

2. Technické řešení

Projektová dokumentace řeší vybudování areálového vodovodu pro navržený areál sběrného střediska odpadů v městské části Brno - Židenice, k. ú. Židenice, parc. č. 5853/1 ve vlastnictví Statutárního města Brna, Dominikánské náměstí 196/1, Brno-město, 602 00 Brno.

Dojde k napojení na stávající vodovodní přípojku PE 100 – SDR 11 – 40/3,7 mm, typ RC, délky 34,5 m, ukončené ve vodoměrné šachtě, ve správě Brněnských vodáren a kanalizací, a.s.

Stávající vodovodní přípojka je napojena na vodovodní řad DN 100 LI ve správě Brněnských vodáren a kanalizací, a.s. Přípojka je vedena jihovýchodně od místa napojení a je ukončena ve stávající zděné šachtě.

Rekonstrukce stávající zděné vodoměrné šachty bude spočívat ve výměně vodoměrné sestavy, viz výkres *D.3.3 Výkres vodoměrné šachty*, dále ve vodotěsném zapravení prostupů a výměně stávajícího poklopu za poklop D 400, obdélníkový s kompozitovým rámem a bude uzamykatelný. Do šachty budou nově umístěna ocelová stupadla s plastovým povlakem a výsuvná madla z pozinkové oceli délky 1600 mm, tak aby výška jejich vysunutí byla 1100 mm nad terén.

Od vodoměru umístěném ve vodoměrné šachtě začíná areálový rozvod vody z PE 100 – SDR 11 – 40/3,7 mm, typ RC, délky 34,5 m, ukončený v navrženém kancelářském kontejneru v areálu sběrného střediska odpadů.

Pro pokládku potrubí areálového rozvodu vody bude provedena rýha šířky 0,80 m (0,90 m vč. pažení), výkop rýhy nad 1,3 m musí být zapažen, vodovodní potrubí bude ukládáno na lože tl. 150 mm z jemnozrnného materiálu o velikosti zrna do 20 mm, obsyp potrubí bude proveden z téhož materiálu na výšku 300 mm nad vrchol potrubí. Obsyp kolem potrubí bude řádně zhutněn, zásyp rýhy se provede šterkopískem, hutněným po vrstvách max. 250 mm. Na potrubí bude připáskován vyhledávací vodič Cu 2x4mm², vyvedený do vodoměrné šachty. Nad potrubím bude umístěna na obsypu výstražná fólie modré barvy šířky 300 mm.

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	5853/1	Židenice [611115]	Statutární město Brno, Dominikánské náměstí 196/1, Brno-město, 602 00 Brno	Ostatní plocha	Manipulační plocha	10001	3072

3. Křížení se stávajícími sítěmi

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.

Navržený areálový rozvod vody by dle poskytnutých informací neměl křížit žádnou stávající inženýrskou síť.

4. 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.

5. Výpočet potřeby vody připojované nemovitosti

- Počet dnů otevírací doby v týdnu 4 dny
- Specifická potřeba vody q_{sp} 60 l.os.den⁻¹
- Počet pracovníků za směnu P_{pr} 1 pracovník
- Průměrná denní potřeba pitné vody $Q_p = ?$

$$Q_p = q_{sp} \times P_{pr} \times 4/7 = 60 \times 1 \times 4 / 7 = 34,3 \text{ l.den}^{-1}, \text{ tj. } 1,03 \text{ m}^3.\text{měs}^{-1}, \text{ tj. } 12,5 \text{ m}^3.\text{rok}^{-1}$$

Pozn: Dle vyhlášky č. 120/2011 k zákonu č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu vychází potřeba vody dle VII. Provozovny, čl. 44. WC, umyvadla a tekoucí teplá voda 14 m³.rok⁻¹

VYTYČOVACÍ TABULKA AREÁLOVÉHO VODOVODU		
NÁZEV	X	Y
NAPOJENÍ NA STÁV. VODOVOD	-595902.4464	-1160027.048
LB1	-595904.3384	-1160029.598
NAPOJENÍ NA KANCELÁŘ OBSLUHY	-595900.4049	-1160060.806

V Brně, červenec 2017

.....

Bc. Monika Sakáčová