

INVESTOR :	STATUTÁRNÍ MĚSTO BRNO - městská část Brno - střed	
SÍDLO:	Dominikánské nám. 2, 601 69 Brno	IČO: 44 99 27 85 DIČ: CZ 44 99 27 85
AKCE :	REVITALIZACE PARKU DVORSKÉHO	
STUPĚŇ :	DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY	DATUM: 05/2019
PROJEKT :	Mgr. Ing. Lucie Radilová, El. Přemyslovny 50, 625 00 Brno Ateliér: Opletalova 6, 602 00 Brno	

ČÁST DOKUMENTACE :	D7 SO 07 – ARÁLOVÝ ROZVOD VODY
--------------------	--------------------------------

ZPRACOVATEL ČÁSTI: Ing. Vladimír Fišer Tel/fax.: 736 153 931 e-mail: vlfisher@email.cz	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT : Ing. Mgr. LUCIE RADILOVÁ	RAZÍTKO	PARÉ
	VYPRACOVAL: Ing. Vladimír Fišer		
VÝKRES : TECHNICKÁ ZPRÁVA		SO07.1.	

Popis stávajícího stavu

Podél ulice Dvorského v chodníku prochází veřejný pitný vodovod z litiny DN 100. Z tohoto vodovodu je provedena přípojka pitné vody DN 25 zakončená ve vodoměrné šachtě vodoměrem DN 20 pro veřejné pítko v řešené stavbě. Šachta se nachází v severozápadní části parku.

Bilance potřeb

Veřejné pítko	
Předpokládaný provoz	8 měsíců
Q_d denní potřeba	0,05 m ³
Q_{dmax} max. denní potřeba	0,07 m ³
Roční potřeba (0,05 x 30 x 8)	12 m ³
Max. hodinová potřeba	0,1 l/s

Popis navrhovaného řešení

Stávající vodovodní přípojka DN 25 – $\phi 32 \times 3$ je ukončena ve vodoměrné šachtě vodoměrem DN 20. V šachtě za vodoměrem bude instalován kulový kohout DN 20, odbočka s kulovým kohoutem DN 20 a zpětný ventil DN 20.

Areálový rozvod DN 20 bude z vodoměrné šachty veden v zelených plochách a v chodníku k pítku. Vzhledem ke konfiguraci terénu bude ve výškových zlomech terénu provedeny ohyby potrubí (poloměry viz. kladečský plán). Před pítkem bude provedena odbočka se šoupátkem pro domovní přípojky s násuvnými hrdly pro PE potrubí. Potrubí bude zaústěno do plastové šachty. Šoupátko bude opatřeno tuhou zákopovou soupravou délky 1 m, která bude upravena na potřebnou délku, a nad ní bude osazen ventilový poklop s podkladní deskou.

Areálový rozvod bude ukončen v úrovni terénu spojkou s vnějším závitem.

Vypouštění areálového rozvodu v době odstávky v zimním období bude prováděno zavzdušněním potrubí v armaturní šachtě – otevření kulového kohoutu na odbočce za vodoměrem a otevřením šoupátka na odbočce před pítkem. Současně musí být otevřeno i pítko. Voda bude vytékat do plastové šachty a je možno kontrolovat, zda z potrubí ještě odtéká voda. Po vyprázdnění rozvodu je vhodné otevřené armatury znovu uzavřít.

Na areálový rozvod bude použito potrubí z HDPE. Výkop se uvažuje od stávajícího terénu. Pažení je navrženo pouze v části trasy v délce cca 6 m. Vodovodní potrubí bude uloženo do pískového lože tloušťky 100 mm, na potrubí budou uloženy dva měděné izolované vodiče o průřezu 4 mm² vyvedené do šachet. Do výše 300 mm nad potrubí bude proveden obsyp nesedavou nesoudržnou zeminu s velikostí zrna max. 20 mm a s krátkou dobou konsolidace hutněný po vrstvách na únosnost 45 MPa, 100 % P.S. Ve výši minimálně 400 mm nad potrubím bude uložena výstražná fólie s nápisem „Pozor vodovod“.

Zásyp bude proveden vytěženou hutněnou po vrstvách.

Nepoužitá voda z pítko bude odváděna z vaničky pod mříží před pítkem plastovým potrubím z HT $\phi 90$ do šachty. Napojení do šachty bude provedeno, stejně jako u vodovodního potrubí, odvrtáním stěny šachty.

Kanalizační šachta je navržena plastová $\phi 315$ mm s litinovým kruhovým poklopem $\phi 315$ mm s únosností B 125. Poklop bude osazen do betonového kónusu. Šachta bude přímá, nevyužitý vtok bude zaslepen zátkou DN 110, šachtový komín bude z korugovaného plastu $\phi 315$. Poklop bude osazen v úrovni navrhované dlažby kolem pítko (dlažba není součástí tohoto objektu).

Vody ze dna šachty budou odváděny drenážním potrubím DN 100 do stávajícího drenážního systému parkového hřiště. V případě nenalezení drenáží nebo nevhodné hloubky je navrhované drenážní potrubí dostatečné pro funkci pítko.

Drenážní potrubí je navrženo z trub z PE DN 100 (perforace 220-270°). Potrubí bude uloženo do lože z kameniva frakce 16 - 32 mm tl. 100 mm. Pro obsyp potrubí bude použito kamenivo frakce 16 - 32

mm do výše min. 300 mm nad vrchol potrubí. Kolem kameniva bude použita geotextilie 150 g/m². Zásyp bude proveden vytěženou zeminou.

Údaje a ukazatelé

Areálový rozvod	HDPE DN 20 – ø25x2,3	18,00 m
Drenážní potrubí	DN 100	7,00 m

Dodržení obecných požadavků na výstavbu

Dodavatel předá objednateli na dodané výrobky patřící mezi vládou stanovené výrobky, u kterých musí být posouzena shoda jejich vlastností s požadavky technických předpisů, písemné prohlášení o shodě, včetně nálezů autorizované osoby (stavebního technického osvědčení, zkušebního protokolu, popř. certifikátu) o předmětném výrobku nebo posouzení systému jakosti výroby, jak ukládá Nařízení vlády č.163/2002 Sb., ve znění pozdějších předpisů, v návaznosti na zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů v platném znění.

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Bezpečnost práce při výstavbě se řídí nařízením vlády 136/2016 Sb. ze dne 27. dubna 2016, kterým se mění nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, a nařízení vlády č. 592/2006 Sb., o podmínkách akreditace a provádění zkoušek z odborné způsobilosti, nařízením vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci a nařízením vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

Před zahájením výkopových prací je dodavatel povinen vytyčit veškeré podzemní i nadzemní inženýrské sítě, zvláště rozvody VN a NN. Zvýšená opatrnost při práci pod nadzemním vedením VN. Při provádění je nezbytně nutné dodržovat příslušné platné bezpečnostní předpisy a používat ochranné pomůcky. Zvýšená opatrnost při práci v hloubkách a uzavřených prostorech.