

SO 300

 <p>Ateliér DPK, s.r.o. Šumavská 416/15 602 00 Brno tel./fax: 541240616 atelier@atelier-dpk.cz</p>	PROJEKTANT	
	HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	Ing. Petr Soldán
	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	Ing. Kateřina Mičová Polesná
	VEDOUČÍ PROJEKTANT	Ing. Petr Soldán
	VYPRACOVAL	Ing. Martin Hedvík

INVESTOR Město Šumperk, zastoupený MěÚ Šumperk odborem RÚI Jesenická 31, 787 01 Šumperk	DATUM 12/2020
	ČÍSLO ZAKÁZKY ZPRACOVATELE 15_09_150_12
NÁZEV ZAKÁZKY Revitalizace ulice Šumavská - III. etapa - část A	ČÍSLO ZAKÁZKY OBJEDNATELE
STUPEŇ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE Projektová dokumentace pro provádění stavby	MĚŘÍTKO
OBJEKT SO 370.1 - Odvodnění - část A	FORMÁT
ČÁST D. Dokumentace objektů	PARÉ
DOKUMENT (VÝKRES) Technická zpráva	ČÍSLO VÝKRESU / REVIZE D.3.1.

TECHNICKÁ ZPRÁVA

a) Identifikační údaje objektu

Označení stavby: **REVITALIZACE ULICE ŠUMAVSKÁ - IV. ETAPA**

Objednatel: **MěÚ Šumperk**
odbor strategického rozvoje,
územního plánování a investic
IČ 00303461
Sídlo: Jesenická 31, 787 01 Šumperk

Projektant: **Ateliér DPK, s.r.o. IČ 253 48 817**
sídlo: Šumavská 15, 602 00 Brno
tel.: +420 541 240 616
e-mail: atelier@atelier-dpk.cz

Zodpovědný projektant: **Ing. Kateřina Mičová Polesná**
(AI pro dopr. stavby – ČKAIT 1004710)

Zpracoval: **Ing. Martin Hedvík**

Stupeň PD: **PDPS**

Projekt vycházel z těchto podkladů:

- zaměření zájmového území – polohopis, výškopis
- katastrální mapa
- orientační trasy vedení stávajících inženýrských sítí poskytnuté jednotlivými správci
- územní studie Regenerace panelového sídliště Šumperk SEVER (zpracovala společnost KNEŠL+KYNČL s.r.o.)
- Inženýrsko – geologické posouzení Šumperk ul. Šumavská – oprava a rekonstrukce komunikace

Úvod:

Tato část dokumentace se zabývá odvodněním zpevněných ploch III. etapy výstavby v řešeném sídlišti. Jedná se o část vnitrobloků v okolí ulice Erbenova při ulici Šumavská. Celá stavba je potom součástí projektu s názvem „Regenerace panelového sídliště Šumperk SEVER“.

Na stávající dešťovou kanalizaci budou napojeny přípojky od nově navržených uličních vpustí.

Návrh uvažovaného odvodnění je v rámci této dokumentace začleněn do stavebního objektů SO 370.1 – Odvodnění – část A.

Stávající stav:

V řešeném území se nachází pět větví dešťové kanalizace. Před zahájením prací na přípojkách budou trasy těchto kanalizací vytyčeny jejich správci.

Kanalizační přípojky

Povrch komunikace a systém odvodnění nebude změněn a je obnoven, parkovací stání jsou pak navrženy s propustnou skladbou.

Volba konstrukce parkovacích stání je podřízena požadavkům odvodnění, které jsou v souladu s principy udržitelného rozvoje. Svrchní konstrukci tvoří vsakovací rošty, v jejichž buňkách jsou buď betonové kostky, nebo půdní substrát s trávou. Srážková voda, která na tento povrch dopadne nebo přiteče z přilehlé zpevněné plochy, proteče nebo se prosákne roštem nejdříve do tenké podkladní vrstvy pod rošty a potom do nosné konstrukce vozovky/parkoviště. Podkladní vrstvu tvoří 60% anorganického (drobný štěrk, lávový materiál) a 40% organického (půdní substrát) materiálu, nosnou konstrukci tvoří směs hrubého štěrku a půdního substrátu. Podkladní i nosná konstrukce pod rošty má z hlediska odtoku srážkové vody čistící funkci. Půdní substrát ve směsi se štěrkem představuje živý biotop s bakteriemi a drobnými živočichy, který se sám regeneruje a udržuje si tak svoji čistící schopnost. Díky půdním enzymům se při čištění srážkové vody znečištěné ropnými produkty (lehké kapaliny) tyto organické látky v půdě neshromažďují, ale rozkládají. Vyčištěná srážková voda se prosákne na pláň, po které steče do trativodů komunikací.

V rámci odvodnění komunikací budou užity nové uliční vpusti.

Nové uliční vpusti budou typové, s litinovou mříží třídy D400, sestavené z betonových prefabrikovaných dílců, a budou opatřeny kalovým košem.

V případech, kde došlo k úpravě polohy uličních vpustí, budou tyto vpusti napojeny novou přípojkou. Přípojky budou napojeny na stávající dešťovou kanalizaci. Celkem bude provedeno 6 nových přípojek vpustí.

Přípojky uličních vpustí o světlosti DN 150 budou napojeny na stoku pomocí navrtávek. Minimální spád potrubí přípojek bude činit 2% (v případě nutnosti až 1%), při větším spádu než 40 % musí být použit spádový stupeň.

Napojení uličních vpustí na kanalizaci:

Přípojky jsou navrženy z **plastu, pevnost SN 8**.

V rámci rušení či posunu uličních vpustí, bude provedeno zaslepení kanalizační přípojky. Kanalizační potrubí bude uloženo v rýze na pískovém loži a bude proveden štěrkopískový obsyp. Před záhozem bude provedeno geodetické zaměření stavby a polohopisných prvků, a bude zpracována dokumentace skutečného provedení stavby.

Zásyp bude proveden z nově navržené materiálu (předpokládá se, že stávající vytěžený materiál by nebyl pro zához vhodný) a bude hutněn po vrstvách. Povrchy budou upraveny při realizaci komunikací.

Zásyp rýh nově realizovaných tras je nutno provádět po vrstvách max. 250mm a hutnit na hodnoty $D=100\%PS$ a $E_{def,2}=\min. 45Mpa$ (dosaženo na pláni komunikace). Pro zásyp musí být použit vhodný materiál.

Před zahájením výkopových prací je nezbytné zajistit vytýčení všech podzemních vedení v trase výkopu jejich správci. V místě křížení kanalizace se stávajícími vedeními budou výkopy prováděny ručně a se zvýšenou opatrností. Výkopy budou řádně zabezpečeny, a v noci osvětleny.

Kanalizace musí být provedena podle ČSN EN 12056-1 až 5, ČSN 75 6760 a dalších platných ČSN a předpisů. Mezi jednotlivými podzemními vedeními musí být zachována min. vzdálenost dle ČSN 736005.

Brno, prosinec 2020

Ateliér DPK, s.r.o.
Ing. Martin Hedvík