

SO.010 – D.1.1.01 TECHNICKÁ ZPRÁVA

podle vyhlášky č. 499/2006 sb., o dokumentaci staveb

Akce:	<u>PARKOVIŠTĚ A PARK NA ULICI NA PŮSTKÁCH</u> SO.10 ODVODNĚNÍ
Místo stavby:	katastrální území: Frýdek [634956], pozemek parc. č. 118/1
Stavebník:	Statutární město Frýdek-Místek Radniční 1148 73801, Frýdek-Místek
Zodpovědný projektant:	doc. Ing. arch. Kamil Mrva, Ph.D. ČKA: 02 992, obor architektura (A. 1) Kamil Mrva Architects, s. r. o., IČ 2864761 Záhumenní 1358/30c, 742 66 Kopřivnice tel.: +420 556 811 850, e-mail: studio@mrva.net
Projektant:	Ing. arch. Ondřej Tomický Ing. arch. Filip Ciahotný Ing. Jaroslav Holub
Stupeň:	Dokumentace pro provedení stavby
Datum:	01/2025

D.1.1 Architektonicko – stavební řešení

Architektonické, výtvarné, materiálové řešení

Předmětem PD je návrh novostavby parkoviště a parku ve Frýdku – Místku, k. ú. Frýdek.

Řešené území se nachází v centru města Frýdek-Místek, v historickém jádru Frýdku. Stavebním pozemkem je parc. č. 118/1 v katastrálním území Frýdek, o výměře 3311 m², mírně svažité směrem od jihu k severu. Parcela je KN vedena jako „ostatní plocha“, v platném územním plánu města Frýdek-Místek se území nachází v ploše SM – plocha smíšená obytná městská. Území je v současné době pokryto divokou náletovou zelení, pruh území podél ulice Na Půstkách slouží neoficiálně k odstavování osobních aut.

Byl zpracován hydrogeologický posudek. Vzhledem k nevhodným podmínkám pro zasakování je nutno navrhnout jiný způsob likvidace dešťových vod.

Navrhuje se retenční nádrž, z které pak budou dešťové vody odváděna regulovaným odtokem do veřejné jednotné kanalizace. Retenční nádrž je navržena jako sestava prefabrikovaných plastových bloků, které jsou obaleny nepropustnou fólií. Před jímkou bude umístěna filtrační šachta. Na výtoku z retenční nádrže bude osazena šachta, ve které bude umístěn regulační prvek – vírový ventil. Retenční nádrž je řešena samostatně.

Stavební objekt SO.10 – Odvodnění

Dispoziční a provozní řešení

Odvodňovací prvky se nachází jak v severní tak v jižní části řešené lokality ve zpevněných plochách. Retenční nádrž se nachází pod komunikací v severní části.

Srážkové vody ze zpevněných ploch budou jímány pomocí liniových žlabů. Voda bude odváděna do retenční nádrže. Odtud pak bude regulovaným odtokem odváděna do jednotné kanalizace.

Bezbariérové užívání stavby

Žlaby jsou umístěny tak, aby umožňovaly bezpečný a bezbariérový pohyb osob po ploše.

Konstrukční a stavebně technické řešení

V případě liniových žlabů se jedná o typizovaný prefabrikovaný výrobek. Retenční nádrž je zhotovena jako sestava typizovaných perforovaných bloků. Tyto jsou obaleny nepropustnou fólií.

Založení stavby

Liniové žlaby budou uloženy do betonového lože C20/25. Retenční objekt se navrhuje jako podzemní.

Nadzemní část stavby

Liniové žlaby jsou v úrovni zpevněné plochy.

Stavební fyzika

Netýká se této stavby.

Osvětlení:

Netýká se této stavby.

Vytápění:

Netýká se této stavby.

Vibrace, hluk, prašnost apod.:

Netýká se této stavby.

D.1.2 Stavebně konstrukční řešení

Technická zpráva

Popis navrženého konstrukčního řešení stavby, navržené materiály a hlavní konstrukční prvky; hodnoty užitných, klimatických a dalších zatížení uvažovaných při návrhu nosné konstrukce; návrh zvláštních, neobvyklých konstrukcí nebo technologických postupů; zajištění stavební jámy; technologické podmínky postupu prací, které by mohly ovlivnit stabilitu vlastní konstrukce, případně sousední stavby; zásady pro provádění bouracích a podchycovaných prací a zpevňovacích konstrukcí či prostupů; požadavky na kontrolu zakrývaných konstrukcí; seznam použitých podkladů, norem, technických předpisů, specifické požadavky na rozsah a obsah dokumentace pro provádění stavby, případně dokumentace zajišťované jejím zhotovitelem.

Zemní práce:

Výkopové práce budou obsahovat strojně hloubené drážky pro uložení liniových žlabů. Dále pak výkop pro uložení retenčního objektu. Vyhloubená zemina bude uložena na mezideponii v prostoru staveniště a použita ke zpětnému zásypu a zhutnění. Kontrola hutnění zemin a sypanin dle ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin.

Budou dodrženy zásady normy ČSN DIN 18915 (83 9011) Práce s půdou. Přebytké množství zeminy bude odvezeno na odpovídající skládku zemin.

Při provádění zemních prací bude nutné dodržovat ustanovení o ochraně základové spáry proti klimatickým vlivům ČSN 73 1001 Zakládání staveb – (voda, promrzání, zvětrávání), aby nedošlo ke zhoršení fyzikálně mechanických vlastností zemin v době výstavby.

Liniové žlaby:

Dešťové vody budou jímány pomocí liniových žlabů. Žlaby budou umístěny jak na horním, tak na spodním parkovišti. Zpevněné plochy se navrhuje z žulových kostek. Povrch je částečně propustný pro vodu. Plocha bude spádována směrem ke žlabům. Spodní žlab je umístěn podél žulového obrubníku. Tento se navrhuje tak, že cca každé 3m (nebo 3 ks obrubníku) bude mezera cca 20 mm. Toto řešení umožňuje částečný odvod dešťových vod do přilehlé zeleně.

Linové žlaby jsou navrženy jako prefabrikované z polymerického betonu. délky 1,0 m a 0,5 m, které se spojují na sucho pomocí per a drážek. Tvarovky se ukládají do betonového podkladního lože dle doporučených vzorových detailů uložení. Žlaby se spodním odtokem jsou zakončeny žlabovými čely, nebo jsou napojeny na vpusti. Při napojení žlabu na vpust' je nutno nejdříve přiložit žlab ke vpusti a podle hloubky žlabu odstranit příslušnou předformovanou přepážku na vpusti.

Žlaby s umělým spádem dna jsou pokládány ve směru šipky (lisovaná na vnější boční stěně tvarovky) orientované k výtoku. Pokládání žlabu se začíná v jeho nejnižším bodě, u výtoku. Následně se pokračuje proti směru toku. Každý žlab se zapasuje na pero a drážku. Žlaby a vpusti se ukládají do betonového lože vysokého a širokého podle předpokládaného zatížení (viz. detail uložení). Je nutno dbát na to, aby se při osazení nedostala mezi pero a drážku jakákoliv nečistota. Vrchní hrana krycí mřížky musí být uložena 3-5 mm pod úroveň zpevněné plochy. Při pokládce a hutnění okolních ploch je nutné dát pozor, aby v bezprostřední blízkosti žlabů (cca 1 m) nepojížděla těžká technika. V průběhu stavby doporučujeme žlaby s rošty zakrýt (prknem, lepenkou ...), aby před předáním nedošlo ke znečištění stavebním materiálem. Vpust' se osazuje do betonového lože a obetonuje se podle schémat platných pro osazení žlabů.

S ohledem na funkčnost odvodňovacího systému jako celku je nutno žlaby a vpusti pravidelně čistit!

Jsou navrženy žlaby s únosností pro pojezd osobními automobily. Rošť se navrhuje jako litinový můstkový.

Retenční objekt

Řešeno samostatně.

Zpevněné plochy:

Jsou řešeny v samostatné části PD. Zpevněné plochy budou spádovány směrem k liniovým žlabům.

Bezpečnost při provádění stavby

Mezi základní právní předpisy patří předpis č. 591/2006 Sb. ze dne 12. prosince 2006 Nařízení vlády o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Dále je potřeba dodržovat vyhlášku č. 48/1982 Sb. Českého úřadu bezpečnosti práce, která stanoví základní požadavky na zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení (ve smyslu aktualizovaného znění 324/1990 Sb., 207/1991 Sb., 352/2000 Sb. a 192/2005 Sb.).

Při stavebních pracích za provozu je provozovatel povinen seznámit pracovníky dodavatele se zásadami bezpečného chování na daném pracovišti a s možnými místy a zdroji ohrožení. Obdobně je povinen dodavatel stavebních prací seznámit určené pracovníky provozovatele s riziky stavební činnosti.

Velkou pozornost z hlediska bezpečnosti práce je nutné věnovat stavebním pracím v nebezpečném prostředí a nebezpečném prostoru a dále při zemních pracích (ochrana inženýrských sítí).

Pracovníci budou vybaveni ochrannými prostředky (přilby, rukavice, obuv atd.).

Na stavbě budou použity materiály splňující zákonné a normové požadavky – bude prokázáno protokolem o shodě, případně obdobným právním dokladem.

Dokumentace je v souladu se stavebním zákonem, sb. 405/2017 a vyhláškou o obecných technických požadavcích na stavby č. 268/2009 Sb., dále s dotčenými hygienickými předpisy a závaznými normami ČSN a požadavky na ochranu zdraví a zdravých životních podmínek dle oddílu 2 výše zmíněné vyhlášky č. 268/2009 Sb. Dokumentace splňuje příslušné předpisy a požadavky jak pro vnitřní prostředí stavby, tak i pro vliv stavby na životní prostředí.

D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení

Netýká se této stavby.

D.1.4 Technika prostředí staveb

Netýká se této stavby.

V Kopřivnici 02/2025

.....
Ing. Jaroslav Holub