

A. VŠEOBECNÁ ČÁST

1. Identifikační údaje

Název stavby:	Areál IZS Ostrov – stanice Jednotky sboru dobrovolných hasičů
Název objektu:	SO 255 Dešťová kanalizace etapa 2b
místo stavby:	Ostrov
kraj:	Karlovarský
katastrální území :	Ostrov
Stavebník:	Město Ostrov
Zhotovitel dokumentace :	BPO spol. s r.o., Lidická 1239, 363 17 Ostrov IČO: 182 249 20, DIČ: 129 – 182 249 20
Zpracovatel vodohospodářské části:	Ing. Pavel Kyliš – vodohospodářská část. AI v oboru vodohospodářské stavby Lenka Hrobská - projektant vodohospodářských staveb

2. Přehled výchozích podkladů

a/ předchozí dokumentace

Dokumentace pro územní rozhodnutí stavby „**Areál složek IZS-2b. etapa**“, BPO spol. s r.o., Ostrov, 2015.

Dokumentace pro stavební povolení : IZS Ostrov - stanice Jednotky sboru dobrovolných hasičů, BPO spol. s r.o., Ostrov, 08/2019.

b/ mapové podklady

Polohopisné a výškopisné zaměření v měřítku 1:500

Katastrální mapy, měř. 1:1000

1. Stručný popis zájmového území

1.1. Zájmové území se nachází na severozápadním okraji Ostrova mezi silnicí Ostrov-Jáchymov a Jáchymovským potokem. Jižní část pozemku byla využívána jako zahradnictví. V zájmovém území nejsou dle databáze ČGS-Geofond evidovány žádné sesuvné jevy nebo svahové pohyby. Území není poddolováno, nenachází se zde žádná stará důlní díla ani deponie. Lokalita leží mimo

chráněná území, mimo CHOPAV, i mimo ochranná pásma vodních zdrojů. Ověření inženýrskogeologických poměrů bylo v roce 2015 provedeno dvěma vrty hloubky cca 7 m.

1.2. Geologický průzkum

Výsledky hydrogeologického průzkumu jsou dokladovány samostatným elaborátem, zejména závěrečnou zprávou geologického úkolu. Předmětem tohoto průzkumu jsou stanoveny i nevhodné zeminy, které musí být v rámci provádění zemních prací odtěženy a nahrazeny hutnitelnými zeminami.

2. Předpokládané návrhové parametry

1.1. Výpočet množství dešťové vody

Srážkový úhrn	cca 659 mm/rok
Plocha zpevněných ploch	cca 2 450 m ²
Plocha střechy celkem	cca 1 100 m ²
Zelené plochy celkem	cca 1 000 m ²
Množství vody ze zp. ploch	$659 \times 3\,550 \times 0,8 = 1\,871,56 \text{ m}^3/\text{rok}$
Množství vody ze zelených ploch	$659 \times 1\,000 \times 0,3 = 197,7 \text{ m}^3/\text{rok}$
<u>Množství dešťových vod celkem</u>	<u>2 069,26 m³/rok</u>

3. Předpokládané množství dešťových vod z přívalového deště

Celková plocha	0,345 ha
Průměrný koef. Odtoku	0,6
Intenzita 15ti min. deště	160 l/sec/ha
$Q = F \times \varphi \times i = 33,12 \text{ l/sec tj. cca } 29,81 \text{ m}^3$	

4. Seznam použitých norem

ČSN 01 3463	Výkresy kanalizace
ČSN 73 6005	Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
ČSN 75 6909	Zkoušky vodotěsnosti stok
ČSN 73 6760	Vnitřní kanalizace
ČSN 75 6230	Podchody stok a kanalizačních přípojek pod dráhou a pozemní komunikací
ČSN EN 752-4	Venkovní systémy stokových sítí a kanalizačních přípojek- hydraulické výpočty
ČSN EN 752-2	Venkovní systémy stokových sítí a kanalizačních přípojek- požadavky
ČSN EN 752-3	Venkovní systémy stokových sítí a kanalizačních přípojek- navrhování
ČSN EN 752-5	Venkovní systémy stokových sítí a kanalizačních přípojek- sanace
ČSN EN 752-7	Venkovní systémy stokových sítí a kanalizačních přípojek- provoz a údržba
ČSN EN 1610	Provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení
ČSN 75 6101	Stokové sítě a kanalizační přípojky
ČSN 73 6005	Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
ČSN 73 7505	Sdružené trasy městských vedení technického vybavení
ČSN P 75 0290	Navrhování zemních konstrukcí hydrotechnických objektů
ČSN 75 0905	Zkoušky vodotěsnosti vodárenských a kanalizačních nádrží

B. TECHNICKÁ ČÁST

Odvodnění areálu IZS bude provedeno novou dešťovou kanalizací a drenáží. V rámci 2b. etapy, bude provedena nová stoka D2 a D3 dešťové kanalizace, které budou odvádět vody ze zpevněných komunikací, eventuálně bude odvádět drenážní vody z prostoru areálu. Stokou D2 dešťové kanalizace budou vody zavedeny do stoky D1 So 122 a dále do retenční nádrže. Stoka D3 je napojena do odbočky OD3 SO 122. Z této retenční nádrže budou řízeně vypouštěny do recipientu, tj. do Jáchymovského potoka. Situačně je umístění dešťové kanalizace dokumentováno výkresem situace

BPO 1-105476 Situace

Nová dešťová kanalizace je navržena z potrubí PP ULTRA RIB 2, DN 300 mm a DN 200 mm.

Kruhová tuhost (kN/m ² dle ISO 9969)	- min. SN 12kN/m ²
Základní materiál	- PP b
Konstrukce stěny potrubí	- žebrovaná konstrukce (plné žebro v řezu stěny) s masivním profilovaným těsněním

Stoka D2 je navržena v celé délce 64 m, z potrubí PP ULTRA RIB 2, DN 300. Stoka D3 je v celé délce z potrubí PP ULTRA RIB 2, DN 200 v délce 25 m. V podélném směru je dešťová kanalizace dokumentována výkresem

BPO 5-105477 Podélný profil

V příčném řezu je uložení potrubí dokumentováno výkresem

BPO 3-105478 Vzorový příčný řez

Potrubí kanalizační stoky je uloženo do pískového lože tl. 150 mm a 300 mm nad vrchol trub obsypaných pískem.

Nová dešťová kanalizace se skládá celkem ze dvou stok, z dešťové stoky D2 a D3. Celková délka dešťové kanalizace je cca 89 m.

Na dešťové kanalizaci budou rozmístěny betonové kanalizační šachty. Celkem se předpokládá s osazením cca 5ti ks kanalizačních šachet. Kanalizační šachty jsou dokumentovány výkresem

BPO 1-105479 Kanalizační šachty

Spojování potrubí se předpokládá na sraz. Těsnění spojů se předpokládá těsnícím kroužkem.

Zkouška těsnosti, kamerová zkouška před zásypem kanalizačního potrubí bude provedena dle příslušné ČSN 75 6909 zkouška těsnosti a prohlídka potrubí kamerou.

Zemní práce se předpokládají ve 3. a 4. třídě těžitelnosti á 70 a 30 %. Odvoz přebytečného výkopku na skládku podle dispozic investora. Výkopová rýha se předpokládá pažená.

Hutnění podsypů a obsypu se bude provádět po vrstvách max. mocnosti 0,3 m, s mírou zhutnění na 95 % PCS. Po provedení zemní rýhy bude provedeno posouzení vhodnosti vykopaných zemin do zpětných zásypů. Vyhodnocení provede geolog. Veškeré nevhodné zeminy pro zpětný zásyp budou odvezeny na skládku a nahrazeny zeminami vhodnými.

Přebytečný výkopek se uloží dle dispozic investora, předpokládá se s odvozem na deponii do 5 000 m. Před zahájením výkopových prací bude investorem zajištěno vytýčení přesné polohy stávajících podzemních sítí a zařízení. Zápis o jejich poloze, bude proveden do stavebního deníku. Výkopy hlubší než 1,5 m se musí pažit.

Veškeré práce budou prováděny dle platných ČSN a bezpečnostních předpisů zejména vyhlášky č. 324 / 90 Sb.

Při pokládce a montáži kanalizačního potrubí se musí dodržet pokynů výrobce potrubí. Rovněž podkladní a obsypové vrstvy kanalizačního potrubí budou prováděny dle technologických postupů stanovených výrobcem potrubí, eventuálně dalších jeho požadavků a pokynů. Při provádění stavby budou dodrženy platné bezpečnostní předpisy.

SO 255 Dešťová kanalizace etapa 2b

Souřadnice

šachty	X	Y
Stoka D2		
ŠD2	-1 002 719,98	-843 471,72
Š21	-1 002 699,26	-843 478,18
Š22	-1 002 675,82	-843 469,11
Š23	-1 002 659,08	-843 462,64
Stoka D3		
ŠD11	-1 002 668,95	-843 400,20
ŠD24	-1 002 672,64	-843 409,78
ŠD25	-1 002 667,93	-843 421,95