



h - projekt s.r.o.

Korunní 968/31
120 00 Praha 2
IČO 60 46 86 53
DIČ CZ60 46 86 53

±0 = 243,40

POLOHOPISNÝ SYSTEM JTSK
VÝŠKOPISNÝ SYSTEM Bpv

INVESTOR

Město Beroun, Husovo náměstí 68, 266 01 Beroun

HIP

Ing. P.Hruschka

ZODP. PROJ.

Ing. P.Zdeněk

VYPRACOVAL

Ing. P.Zdeněk

MÍSTO

Karla Čapka 679, Beroun - město

STAVBA

**Stavební úpravy venkovního koupaliště
v Berouně na Velkém sídlišti**

PROFESE ZTI

DATUM 01/2019

ČÁST **D.2-ZTI**

STUPEŇ DPS

Č. VÝKRESU

ČÁST

TZS - technická zařízení stavby

ČÍSLO ZAK. 0439

MĚŘÍTKO ---

01

OBSAH

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Obsah:

1. Identifikační údaje stavby a investora	2
2. Vodovod	3
3. Kanalizace	3
4. Kvalitativní požadavky	3
5. Zemní práce.....	3
6. Inženýrské sítě.....	4
7. Protipožární zabezpečení stavby	4
8. Bezpečnost práce a ochrana zdraví při práci	4
9. Výkaz výměr	6

PRŮVODNÍ ČÁST

1. Identifikační údaje stavby a investora

Název akce :	Stavební úpravy venkovního koupaliště v Berouně na Velkém sídlišti SO-02 Velký bazén
Stupeň :	DPS
Umístění stavby :	Karla Čapka 679, Beroun - město
Kraj:	Středočeský
Katastrální území :	Beroun
Vypracoval:	Ing. Petr Zdeněk

Přehled výchozích podkladů

1. Geodetické zaměření zájmového území
2. Zákresy stávajících inženýrských sítí dle aktuálních podkladů správců
3. ČSN týkající se řešení tohoto projektu.
4. Koordinace se zpracovateli dalších profesí
5. Konzultace se správcem sítě

TECHNICKÁ ČÁST

2. Vodovod

Pro zásobování areálu bazénů v Berouně je navržen nový areálový vodovodní rozvod z potrubí z PE 100 umístěné částečně v zemi, částečně bude veden ve stávajícím kolektoru. Nový vodovodní rozvod délky 80m DN 100 se napojuje na stávající vodovod ve stávající vodoměrné šachtě za vodoměrnou sestavou. Hloubky uložení je dodržené normové krytí potrubí 1,5m a požadavek na min. sklon 3‰.

Vodovodní rozvod bude zakončen v prostoru bazénové technologie pomocí uzávěru DN50 a DN25, v rámci strojovny dojde k napojení jednotlivých výtokových armatur, V 1.NP budou napojeny výtokové armatury v prostoru zázemí wc. V prostoru areálu dojde k napojení výtoků pro oplach ochozu.

3. Kanalizace

Pro odvedení odpadních vod ze strojovny bazénové technologie je navržena gravitační stoka splaškové kanalizace, která bude napojena na stávající kanalizační přípojku. Stoka se napojuje na stávající stokovou síť města. Nově budou napojeny odtoky od brodítek a vypouštění akumulací jímky do akumulací jímky, která vzniká v prostoru pod bazénem. Voda bude využívána pro zálivku pomocí čerpadla, které bude osazeno v prostoru kolektoru.

Vody z brodítek

4. Kvalitativní požadavky

Při stavebních pracích je nutno dodržovat kvalitativní požadavky příslušných ČSN – zejména souboru ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení, ČSN 75 5401 Navrhování vodovodního potrubí, ČSN EN 805 Vodárenství – Požadavky na vnější sítě a jejich součásti, ČSN 75 5411 Vodovodní přípojky, ČSN 755911 Tlakové zkoušky vodovodního a závlahového potrubí a ČSN 75 5025 Orientační tabulky vodovodů.

5. Zemní práce

Výkopové práce se budou provádět v pažených rýhách a jámách. Přebytečná či nevhodná zemina se bude odvážet na skládku určenou investorem.

Vodovodní potrubí bude uloženo v pažené rýze na urovnané lože zbavené ostrých a větších kamenů či jiných objektů ohrožujících potrubí, 30cm nad vrch potrubí bude položena výstražná folie. Zásyp bude možno provést vytěženou zeminou, pokud bude vhodná, jinak šterkopískem nebo recyklátem. Hutnění navrženo na 98% PS. Trasy vodovodů a vodovodních přípojek jsou navrženy v souběhu s kanalizací, aby v případě příznivých podmínek mohlo být potrubí ukládáno ve sdruženém výkopu.

V případě výskytu zvýšené hladiny podzemní vody budou vybudovány drenáže.

6. Inženýrské sítě

V zájmovém území se nyní nenachází IS. U stávajících inženýrských sítí, v místech napojení na stávající infrastrukturu, je předpokládáno normové krytí. Je nutné, aby před zahájením stavebních prací bylo provedeno řádné polohové a výškové vytyčení podzemních vedení jejich správci, popřípadě aby byl předán písemný doklad o neexistenci vedení. Je třeba o tom učinit zápis do stavebního deníku. Stávající zařízení správců sítí musí být během stavební činnosti chráněna před poškozením, v případě poškození stavbou musí být za účasti správce opravena.

Vytyčení inž. sítí musí být během stavby neporušeno. Pracovníci zhotovitele musí být prokazatelně seznámeni s polohou vedení a zákazem používat v jeho blízkosti mechanizmy (min. 1,5 m po každé straně, u dálkových 3 m). Správci inž. sítí musí být vyrozuměni nejméně 15 dní před zahájením stav. prací. Pokud se ve výkopišti vyskytnou nepoužívané kabely, nelze tyto zrušit bez předchozího souhlasu jejich správce a přesného označení o jaké kabely se jedná.

7. Protipožární zabezpečení stavby

Stavba vzhledem ke svému charakteru nevyžaduje z hlediska protipožární ochrany žádné speciální opatření. Pouze po celou dobu výstavby musí být všude umožněn příjezd hasičské techniky pro případ zásahu ke všem objektům dotčených stavbou. Stavebník (investor) je povinen nahlásit omezení průjezdnosti a všechny následné uzavírky komunikací 14 dní předem na ohlašovnu požárů. Obecně je třeba dodržet ustanovení základní zákonné normy v oblasti požární bezpečnosti - Zákon o požární ochraně 67/2001 Sb. a vyhl. č. 246/2001 Ministerstva vnitra, kterou se provádějí některá ustanovení zmíněného zákona.

8. Bezpečnost práce a ochrana zdraví při práci

8.1. Všeobecně

Při výstavbě, montáži, provozu a užívání stavby nebo zařízení, musí být respektovány platné právní předpisy, vyhlášky a normy ČSN k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, které se týkají projektované stavby nebo zařízení.

8.2. Předpisy a Normy

Projekt je zpracován dle následujících právních předpisů a předpisů souvisejících:

Nařízení vlády č.178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců ve znění nařízení vlády č.523/2002Sb. a nařízení vlády č.441/2004Sb.

Nařízení vlády č.494/2001 Sb, kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu.

Vyhláška ČUBP č.48/1982 Sb. kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce technických zařízení, ve znění vyhl.č.363/2005 Sb., vyhlášky č.207/1991Sb a vyhlášky č.192/2005 a nařízení vlády č.352/200Sb.

Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 363/2005 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích.

Zákon č.155/200, kterým se mění zákon č.65/1965 Sb., Zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů.

Nařízení vlády č.178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, včetně změny vydané jako Nařízení vlády č.523/2002 Sb a nařízení vlády č.441/2004Sb.

Nařízení vlády č.502/2000Sb., o ochraně zdraví před účinky hluku a vibrací, ve znění nařízení vlády č.88/2004Sb.

ČSN EN 50110-1 Bezpečnostní předpisy pro obsluhu a práci na elektrických zařízeních.

BOZP SGR č.4/2007 Pravidla bezpečnosti práce na dálnicích a silnicích.

8.3. BOZP při montáži

Projekt je zpracován v souladu s obecnými předpisy o bezpečnosti práce, na které se odvolává, a s kmenovou normou (nebo normami) dotčeného oboru činnosti.

Pro montáž musí být zpracována technologie postupu montáže, kterou zpracuje dodavatelská organizace. Tato technologie musí obsahovat a respektovat všechny platné bezpečnostní předpisy pro daný obor činnosti.

Při montážích je třeba používat všechny předepsané ochranné pomůcky, dodržovat bezpečnostní předpisy ministerstva zdravotnictví o hygienických požadavcích na pracovní prostředí.

Pracovníci musí být s předpisy k zajištění bezpečnosti práce seznámeni prokazatelně, alespoň v rozsahu potřebném pro provádění práce.

Před započetím práce pod energetickými vedeními VN a VVN a v jejich blízkosti resp. v ochranných pásmech těchto vedení musí být odsouhlasen postup prací se správcem přenosové a distribuční soustavy a práce v blízkosti těchto soustav mohou provádět pouze osoby znalé s vyšší kvalifikací V případě využívání stavebních mechanizačních prostředků je nutné zajistit, aby byly dodrženy bezpečné vzdálenosti. V případě nutnosti přiblížení pod bezpečnou vzdálenost je nutné dohodnout se správcem přenosové a distribuční soustavy vypnutí soustavy. Vypnutí vedení zajistí zhotovitel.

Podrobné rozpracování otázky bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci včetně prokazatelného seznámení pracovníků s riziky práce je povinností zhotovitele montážních prací.

9. Výkaz výměr

P.Č.	Popis	MJ	Množství celkem
1	5	6	7

	Výkopy		
1	Hloubení rýh š do 2000 mm v hornině tř. 1 a 2 objemu do 1000 m3	m3	100,800
2	Zřízení příložného pažení a rozepření stěn rýh hl do 4 m	m2	200,000
3	Odstranění příložného pažení a rozepření stěn rýh hl do 4 m	m2	200,000
4	Vodorovné přemístění do 10000 m výkopku/sypaniny z horniny tř. 1 až 4	m3	36,800
5	Obsypání potrubí bez prohození sypaniny z hornin tř. 1 až 4 uloženým do 3 m od kraje výkopu	m3	64,000
6	Montáž potrubí v otevřeném výkopu sklonu do 20 % z polyetylenových trub svařovaných na tupo DN 100	m	90,000
7	Signalizační vodič	m	100,000
8	Výstražná fólie	m	60,000
9	Montáž potrubí v otevřeném výkopu sklonu do 20 % z polyetylenových trub svařovaných na tupo DN 200	m	252,000
10	Kamerová prohlídka potrubí	m	252,000

	Kanalizace		
11	Kanalizační plastové potrubí DN 160 (položka obsahuje montáž , uložení , tvarovky, spojovací matreiál)	m	35,000
12	Kanalizační plastové potrubí DN 125 (položka obsahuje montáž , uložení , tvarovky, spojovací matreiál)	m	110,000
13	Kanalizační plastové potrubí DN 100 (položka obsahuje montáž , uložení , tvarovky, spojovací matreiál)	m	107,000
14	Kanalizační plastové potrubí DN 75 (položka obsahuje montáž , uložení , tvarovky, spojovací matreiál)	m	5,000
15	Kanalizační plastové potrubí DN 50 (položka obsahuje montáž , uložení , tvarovky, spojovací matreiál)	m	5,000
16	Kanalizační plastové potrubí DN 40 (položka obsahuje montáž , uložení , tvarovky, spojovací matreiál)	m	15,000
17	Přivětrávací hlavice DN 50	ks	1,000
18	Přivětrávací hlavice DN 100	ks	1,000
19	Zkouška těsnosti kanalizace	m	262,000
20	HL 710.1 zpětná klapka s bezpečnostním uzávěrem	ks	1,000

	Vodovod		
21	Potrubí vodovodní plastové 32 (položka obsahuje montáž, uložení, tvarovky, spojovací materiál)	m	15,000
22	Potrubí vodovodní plastové 63 (položka obsahuje montáž, uložení, tvarovky, spojovací materiál)	m	30,000
23	Potrubí vodovodní plastové 100 (položka obsahuje montáž, uložení, tvarovky, spojovací materiál)	m	90,000
24	Potrubí vodovodní plastové 25 (položka obsahuje montáž, uložení, tvarovky, spojovací materiál)	m	60,000

25	Potrubí vodovodní plastové 20 (položka obsahuje montáž, uložení, tvarovky, spojovací materiál)	m	35,000
26	Štítky na označení rozvodů ZTI	ks	30,000
27	Tlaková zkouška vodovodu	m	230,000
28	Proplach a dezinfekce vodovodu	m	230,000
29	Návrhová tepelná izolace tl 20mm	m	230,000
30	Rohové ventily DN 15	ks	10,000
31	Připojení elektrických ohřevů vody (zpětná klapka DN 20, pojistný ventil DN 20, manometr 0-1MPa)	kpl	1,000
32	Vodoměr DN 25, 2x KK 25 pro pitnou vodu	kpl	1,000
33	Vodoměr DN 50, 2x KK 50 pro pitnou vodu	kpl	1,000
34	Zahradní ventil DN 20 včetně připojení na hadici	ks	3,000
35	Čeradlo pro zálivku 230V, 1l/s, 20kPa, včetně montážního příslušenství	ks	1,000

Zařizovací předměty

36	Mísa záchodová keramická JIKA LYRA WC závěsné - bílé 823380, montážní souprava Geberit Kombifix, GEBERIT SAMBA OVL.TLAČÍTKO 115.770.21.1-LESKLÝ CHROM, SEDÁTKO S POKLOPEM PRO ZÁVĚSNÉ KLOZETY LYRAPLUS, ANTIBAKTERIÁLNÍ, DUROPLAST, ZPOMALOVACÍ MECHANISMUS SKLÁPĚNÍ, SLOW-CLOSE, PLASTOVÉ, BÍLÉ 893385	ks	1,000
37	Umyvadla - JIKA LYRAPLUS UMYVALDO 55CM S OTVOREM, Umyvadlový sifon chromovaný VÁLEC 84411 - CH12, Umyvadlová výpust' NOVASERVIS La Torre TOWER TECH TTVIN01	ks	3,000
38	Jika MIRA 5104.6 stojící keramická výlevka, včetně nástěnné směšovací baterie	ks	1,000
39	Elektrický bojler TO 15IN, objem 15 litrů, Ne= 2kW, 230V	ks	1,000
40	JIKA-LYRA PLUS UMYVADLOVÁ BATERIE 311281 Umyvadlová stojánková páková baterie prov. 200 bez automatické zátky	ks	1,000
41	Havarijní oční sprcha nástěnná ruční	ks	2,000
42	Plastová jímka 0,6x0,6m, hloubka 0,9m	ks	1,000

Ostatní konstrukce a práce

43	Stavební přípomoc (frézování drážek do rozměru 100/100 mm pro rozvody ZTI)	m	50,000
44	Lešení	celek	1,000
45	Přesun hmot	celek	1,000