

Projektová dokumentace - areál koupaliště ve Vizovicích

Dokumentace pro provádění stavby
SO01 Víceúčelový bazén, objekty technologie
Zdravotně technické instalace

Technická zpráva

Stavebník:
Město Vizovice
Místo:
Vizovice

A. č.: D1S/S/01
Z. č.: 190286
Datum: březen 2019

Vyhotovení:

OBSAH	STRANA
1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY A INVESTORA.....	3
2 SEZNAM PŘÍLOH.....	4
3 PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ	4
4 PŘEDMĚT A ROZSAH DOKUMENTACE	4
5 TECHNICKÝ POPIS.....	4
6 MATERIÁLY VNITŘNÍ ZTI	6
7 TLAKOVÁ ZKOUŠKA A ZKOUŠKA TĚSNOSTI	6
8 KVALITA PROVEDENÍ.....	6
9 PODMÍNKY PROVÁDĚNÍ PRACÍ	7
10 ODPADY	7
11 ZÁVĚR.....	7

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY A INVESTORA**1.1 Údaje o stavbě**

Název stavby: **AREÁL KOUPALIŠTĚ VE VIZOVICÍCH**
Objekt: **SO01 VÍCEÚČELOVÝ BAZÉN, OBJEKTY TECHNOLOGIE**
 Zdravotně technické instalace
Místo stavby: Vizovice
Předmět dokumentace: Rekonstrukce letního koupaliště
Katastrální území: Vizovice

1.2 Údaje o stavebníkovi

Město Vizovice
Masarykovo náměstí 1007
763 12 Vizovice
IČ: 00 284653
DIČ: CZ 00 284653

1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace**a) Zpracovatel dokumentace**

CENTROPROJEKT a.s.
Štefánikova 167
760 30 Zlín
IČ 29607241
DIČ CZ29607241

HUTNÍ PROJEKT Frýdek - Místek a.s.
divize Uherské Hradiště
Palackého nám. 231
686 11 Uherské Hradiště
IČ: 45193584

b) Hlavní projektant

Autorizovaný projektant:

<u>Titul</u>	<u>Jméno Příjmení</u>	<u>č.evidence</u>	<u>Obor autorizace - specializace</u>
Ing.	Michal Ondroušek	1301964	Pozemní stavby

2 SEZNAM PŘÍLOH

1. Technická zpráva	v.č.	SO03-04-01
2. Objekt filtrů – Půdorys 1.NP	v.č.	SO03-04-02
3. Objekt filtrů – Schema ZTI	v.č.	SO03-04-03
4. Sociální zařízení – Vodovod – Půdorys 1.NP	v.č.	SO03-04-04
5. Sociální zařízení – Kanalizace – Půdorys 1.NP	v.č.	SO03-04-05
6. Sociální zařízení – ZTI	v.č.	SO03-04-06
7. Sociální zařízení – Podélné řezy kanalizace	v.č.	SO03-04-07
8. Akumulační jímka a šachta – Půdorys 1.NP	v.č.	SO03-04-08

3 PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ

- Podklady správců inženýrských sítí.
- Požadavky investora.
- Mapové podklady správců inženýrských sítí.
- Jednotná digitální technická mapa pro Zlínský kraj (www.jdtm-zk.cz).
- Stavební dokumentace.
- Projekt pro stavební řízení z 04/2018

4 PŘEDMĚT A ROZSAH DOKUMENTACE

Dokumentace řeší návrh nových rozvodů vnitřního vodovodu a vnitřní kanalizace v navrhovaném objektu SO 01 (Akumulační jímka, Objekt filtrů a Sociální zařízení) a jejich napojení na stávající nebo nové areálové rozvody, projektované v samostatném svazku SO 03.

5 TECHNICKÝ POPIS

5.1 Kanalizace

Produkce splaškových odpadních vod je soustředěna do míst, kde jsou umístěny jednotlivé zařizovací předměty v objektu. Vyprodukované splaškové vody z objektu budou připojeny na stávající nebo nově budovaný vnější areálový splaškový kanalizační systém (SO 03).

Odpadní potrubí nad podlahou, do kterého budou zaústěna připojovací potrubí, bude provedeno z plastového potrubí pro vnitřní instalace z PP-HT trub. Odpadní větve, které odvádí splaškové vody, budou cca 1,0m nad podlahou opatřeny čistícím kusem v nise s dvířky s bílým povrchovým nátěrem resp. obkladačkou s magnetovým kováním.

Připojovací potrubí řeší napojení jednotlivých zařizovacích předmětů na odpadní potrubí. Dimenze tohoto potrubí je různá dle typu ZP a počtu. Uložení je v podélném sklonu min. 2% k odpadnímu potrubí. Na vhodných místech jsou navrženy kanalizační stoupačky DN70- 100, do které budou svedeny splaškové odpadní vody od zařizovacích předmětů. V blízkosti navrhovaného zásobníku teplé vody se navrhuje osadit podlahová vpust pro odvod úkapů od pojišťovacích ventilů. Tato vpust bude opatřena mechanickou zápachovou uzávěrkou, která je těsná proti zápachu i bez vody.

Na vhodných místech jsou navrženy kanalizační stoupačky DN70- 100, do kterých budou svedeny splaškové odpadní vody od jednotlivých zařizovacích předmětů. Navržené odvětrávací stupačky budou ukončeny nad střechou objektu. Ostatní stupačky budou pod stropem jednotlivých podlaží vybaveny přivětrávacími hlavicemi HL900N či zaslepeny.

Splaškové vody z objektu jsou odváděné hlavními svody se spádem min. 2,0 % z kanalizačních trub. Všechna odpadní potrubí budou podle možnosti opatřena čistící tvarovkou, osazenou 1m nad podlahou v každém podlaží, v nice s dvířky s bílým povrchovým nátěrem resp. obkladačkami s magnetovým kováním.

Vnitřní kanalizace bude provedena z trub z plastických hmot, potrubí uložené ve výkopu v zemi a pod podlahou bude z PVC-KG, nadzemní rozvody kanalizace se navrhují z trub PP-HT. Připojovací potrubí uložené ve zdech se provedou rovněž z odpadního systému PP-HT.

Celá splašková kanalizace vč. zkoušek těsnosti bude provedena dle ČSN 75 6760.

Potrubí vedené pod podlahou bude kladeno do rýhy na 10 cm pískové lože a po jeho položení bude proveden pískový obsyp 30 cm nad horní hranu trub. Zbytek rýhy bude zasypán hutněným zásypem. Podklad pod ležaté kanalizační potrubí třeba ztuhnout aspoň na stupeň ID=0,7. Po ukončení montáže se provede zkouška vodotěsnosti a plynotěsnosti podle příslušných předpisů.

5.1.1 Kanalizace dešťová

Kanalizační systém je v okolí rekonstruovaného objektu vybudován jako oddílný. Systém dešťové kanalizace je stávající a zůstává beze změn.

5.2 Vodovod

Vnitřní rozvody vody pro objekt SO 01 navazují vždy na nově budovaný areálový rozvod vody DN50 – SO 03.

Vnitřní rozvod vody bude proveden z trub plastických PPR PN20 (rozvody ve zdech, příčkách a pod stropem). Jako uzavíracích armatur se navrhuje použití kulových uzávěrů volně umístěných případně podomítkových.

Ohřev teplé vody v sociálním objektu se navrhuje centrální, pomocí elektrického stacionárního ohřívače vody o objemu 2x 200 l (1x50 l), umístěného v m. WC ženy. Rozvod teplé vody se navrhuje s řízenou cirkulací pomocí cirkulačního čerpadla s časovými hodinami. Cirkulaci TV bude zajišťovat cirkulační čerpadlo. Toto čerpadlo musí mít úpravu z bronzu nebo korozi-vzdorné oceli a atest pro použití v rozvodech pitné vody. Na vstupu studené vody do zásobníku se navrhuje osadit bezpečnostní skupinu pro zásobníky TV a expanzní nádobu o objemu 33l např. DD33/10 + průtoková armatura 3/4" pro vyrovnání roztažnosti teplé vody.

Zařizovací předměty jakož i výtokové baterie se navrhují běžné tuzemské provenience a budou tvarově i barevně korespondovat s interiérem jednotlivých sociálních zařízení. Klozety budou v závěsném provedení s pod omítkovým splachovacím montážním prvkem nebo kombi klozety. Umyvadla budou vybaveny tlačnými bateriemi z důvodu úspory vody. Splachování pisoáru bude pomocí senzorových splachovačů. Sprchy v prostorách pro návštěvníky budou vybaveny tlačnými bateriemi z důvodu úspory vody. Před bateriemi ve sprchách pro návštěvníky budou osazeny termostatické směšovací ventily pro teplou vodu v nice s revizními dvířky. Jako uzavíracích armatur se navrhuje použití kulových uzávěrů volně umístěných případně podomítkových.

Spád potrubí je 0,3 % k místnosti přípojek. Rozvod musí být uložený tak, aby byl zabezpečený volný pohyb trubek vlivem teplotní roztažnosti, aby nedošlo k poškození rozvodů případně stavebních konstrukcí. Potrubí vodovodu volně vedeného bude upevněno ke konstrukcím pomocí konzol, třmenů, objímek nebo jiným vhodným způsobem.

Hlavní rozvod studené vody je izolován proti orosování a oteplování polyetylénovou pěnovou izolací PE kaširované hliníkovou fólií. Hlavní rozvody teplé vody a cirkulace je izolované proti orosování a oteplování izolací z minerálních vláken kaširované hliníkovou fólií. Rozvody vody ve zdech a v instalačních příčkách budou izolované polyetylénovou pěnovou izolací.

Všechny materiály a spoje musí být provedeny z materiálu s hygienickým atestem pro dopravu pitné vody.

Po ukončení montáže celého vnitřního rozvodu se provede proplach, dezinfekce a tlaková zkouška systému. Celý rozvod vody vč. tlakových zkoušek bude proveden ČSN EN 806-4, ČSN EN 806-5 a ČSN 75 5409.

Vyhláška č. 193/2007 stanovuje (s určitými výjimkami) povinnost opatřit rozvody pro vytápění a TV tepelnou izolací a definuje tzv. "Určující součinitele prostupu tepla" v závislosti na DN izolovaných rozvodů.

Vnitřní rozvod vody bude proveden z trub plastických PPR PN20 (rozvody ve zdech, příčkách a pod stropem). Jako uzavíracích armatur se navrhuje použití kulových uzávěrů volně umístěných případně podomítkových.

Zařizovací předměty jakož i výtokové baterie se navrhují běžné tuzemské provenience. Jako uzavíracích armatur se navrhuje použití kulových uzávěrů volně umístěných případně podomítkových.

tlakových zkoušek bude proveden ČSN EN 806-4, ČSN EN 806-5 a ČSN 75 5409.

6 MATERIÁLY VNITŘNÍ ZTI

- Potrubí plastové vodovodní PP-R tř. 3 PN20
- Trubicová tepelná izolace z polyetylenové pěny kaširovaná hliníkovou fólií
- Kanalizační potrubí PP-HT
- Kanalizační potrubí PVC-KG

Veškeré materiály a prvky, které budou použity pro rozvody vody a kanalizace budou dodány včetně prohlášení o shodě (atestu) o zdravotní nezávadnosti dle platných zákonů a norem ČR.

7 TLAKOVÁ ZKOUŠKA A ZKOUŠKA TĚSNOSTI

Tlaková zkouška se provádí na vodovodním potrubí 1,3 násobkem provozního tlaku, dle ČSN EN 806-5 a ČSN 75 5409, a to před zakrytím potrubí apod.

Zkouška těsnosti se provede na kanalizačním potrubí před uložením, nebo před zazděním.

Při provádění tlakových zkoušek potrubí a pracích s nimi souvisejících se musí dodržovat předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci. O výsledku zkoušky bude proveden protokol.

8 KVALITA PROVEDENÍ

Všechny stavební práce musí být provedeny v souladu se stavebním zákonem a souvisejícími předpisy, v kvalitě předepsané v požadavcích příslušných norem pro navrhování a provádění staveb, uvedených v Seznamu českých norem a ve Věstníku Úřadu pro technickou normalizaci, nebo v kvalitě vyšší.

Všechny použité materiály a výrobky musí mít platný certifikát / prohlášení o shodě /. Zhotovitel musí o veškerých pracích, materiálech, podmínkách k jejich provádění a provedených zkouškách vést záznamy ve stavebním deníku. Montážní práce budou provedeny odbornou firmou v souladu s pokyny výrobce trubního materiálu (rychlost odvíjení potrubí z cívek nebo kotoučů, min. teplota při montáži a při svařování, uskladnění příslušenství potrubí, ...)

Dodavatel musí zamezit po dobu stavby vniknutí vody a nečistot na potrubí při ukončení nebo přerušení montážních prací na vodovodu je vyžadováno těsné zaslepení konců trubek mechanickou zaslepovací zátkou nebo navařovací zásepkou.

9 PODMÍNKY PROVÁDĚNÍ PRACÍ

Při provádění prací je nutno dodržovat zejména:

- ČSN 73 6133 – Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací
- ČSN EN 1610 – Provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení
- ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
- Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů v platném znění
- vyhláška č. 591/2006 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a ochranu zdraví při práci na staveništích.
- ČSN 75 5411 – Vodovodní přípojky
- ČSN 75 5409 – Vnitřní vodovody
- ČSN 75 6101 – Stokové sítě a kanalizační přípojky
- ČSN 75 6760 – Vnitřní kanalizace
- zákon č. 185/2001 Sb. O odpadech v odpadovém hospodářství
- a jiné související ostatní v textu citované ČSN, vyhl., tech. pravidla a zákony.
- Při manipulaci, ukládání a montáži potrubí je nutno dodržovat pokyny a technologické předpisy stanovené výrobcem potrubí, šachet a ostatních materiálů.

10 ODPADY

Odpady vznikající při výstavbě a provozu jsou odpady známé. Se všemi odpady bude nakládáno v souladu s platnou legislativou a nebudou mít negativní vliv na půdu a území. Součástí stavby není žádné zařízení na odstraňování odpadů.

11 ZÁVĚR

Před zahájením zemních prací bude provedeno vytyčení všech existujících podzemních vedení na staveništi prostřednictvím jejich správců. O vytyčení bude proveden protokolární zápis do stavebního deníku zhotovitele stavby nebo bude vyhotoven samostatný protokol. Průběh inženýrských sítí bude zřetelně označen na povrchu barvou a dále bude průběh sítí fixován na pevné povrchové body.

Při provádění stavebních prací v ochranném pásmu provádět ručně bez použití mechanismů, ručním klasickým jednoduchým nářadím (lopata, krumpáč). Výkopové práce v ochranném pásmu plynovodu (1 m na každou stranu od osy plynovodu) provádět ručně s nářadím bez přívodu elektrické energie.

Veškerí výrobci uvedení v dokumentaci jsou pouze příklad. Při dodržení stejných či vyšších technických parametrů je možno použít jiného výrobce.

Tato projektová dokumentace byla zpracována v rozsahu pro stavební povolení. V případě, že dodavatel rozhodne o záměně materiálů nebo dalších prvků a zařízení navržených v této projektové dokumentaci, je povinen dodržet navržené standardy! Při vzniku jakýchkoliv pochybností o navrženém řešení je nutno okamžitě kontaktovat projektanta. Případné změny a odchylky od navrženého řešení musí odsouhlasit projektant či zástupce investora.