

Zodpovědný projektant	Roman Kratěna, aut. tech.	PROIS, a.s. Veverkova 1343 500 02 Hradec Králové DIČ: CZ-25943022 rkloucek@seznam.cz	
Vypracoval	Ing. Roman Klouček, Roman Kratěna, aut. tech.		
Kraj: Královéhradecký	Obec: Křešice		
Investor: Město Libáň, náměstí Svobody 36, 507 23 Libáň			
Akce: Kanalizace a ČOV - Křešice <i>D-1.4 Technické prostředí staveb</i>		Stupeň	DPS
		Datum	7/2018
		Zakázkové číslo	
		Formát	A4
Obsah: TECHNICKÁ ZPRÁVA	Měřítka:	Číslo přílohy: D-1.4.01	

1. ÚVOD	2
1.1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY A INVESTORA.....	2
1.2. PODKLADY.....	2
2. KANALIZACE.....	2
2.1. VNITŘNÍ KANALIZACE	2
2.2. ZAŘIZOVACÍ PŘEDMĚTY	2
2.3. DEŠŤOVÁ KANALIZACE	3
3. VODOVOD	3
3.1. VODOVODNÍ PŘÍPOJKA	3
3.2. VNITŘNÍ ROZVODY	3
3.3. MATERIÁL	3
4. ZÁVĚR.....	4
4.1. BEZPEČNOST PRÁCE	4
4.2. POUŽITÉ NORMY A SOUVISEJÍCÍ PŘEDPISY.....	4

1. ÚVOD

Projekt řeší zdravotně technické instalace – kanalizaci a vodovod, pro nadzemní objekt čistírny odpadních vod (dále jen ČOV). Ta je umístěna v jihozápadní části obci Křešice.

ČOV je zděný z keramických tvárnic 247/300/249 o jednom podlaží, se sedlovou střechou 35°. Vodovodní přípojka D63 bude napojen na stávající vodovodní řad PE D90.

Splaškové vody budou svedeny přímo do denitrifikační nádrže čistírny. Dešťové vody ze střechy budou svedeny do dešťové kanalizace, která bude svedena do odtoku z ČOV.

1.1. Identifikační údaje stavby a investora

Stavebník – investor:

Kraj
IČO

Obec Křešice

Královehradecký
00263851

Projektant

Sídlo
IČO
Okres
Kraj

PROIS, a.s.

Hradec Králové, Veverkova 1343
25943022
Hradec Králové
Královehradecký

1.2. Podklady

- situace stávajících podzemních sítí a vedení v dané lokalitě
- architektonicko-stavební řešení

2. KANALIZACE

2.1. Vnitřní kanalizace

Odpadní vody z objektu budou odkanalizovány gravitačně. Odpadní potrubí DN50 od jednoho umyvadla bude řešeno prostupem podlahou přímo do denitrifikační nádrže. Ukončen bude 100mm nad hladinou.

Připojovací potrubí bude z materiálu PP-HT a bude vedeno ve svislé drážce ve stěně.

2.2. Zařizovací předměty

Zařizovací předmět:

- umyvadlo bude keramické, standardní a odpad bude vybaven vodní zápachovou uzávěrkou DN40

Při provádění kanalizace je nutné dodržet zákony platné v ČR a příslušné technické normy, zejména ČSN EN 12056, ČSN 75 6760, ČSN 73 6005 a související předpisy.

2.3. Dešťová kanalizace

Ze šikmé střechy je dešťová voda svedena vnějším okapovým systémem do dvou svodů (poloha viz.půdorys). Kovové svody budou dimenze DN80 a umístěny na sevení straně ČOV, kde budou svedeny do gaigerů 80/100 se zápachovou uzávěrkou. Odtud povedou odtoková potrubí PVC-KG SN4, která se rozšíří v gaigerů na DN100. Pak následují patní kolena 87,5° a přechody na ležatý rozvod, který vede až k odtokovému potrubí z ČOV - PP UR2 DN200 na něj budou napojeny přes odbočku.

Při provádění kanalizace je nutné dodržet zákony platné v ČR a příslušné technické normy, zejména ČSN EN 12056, ČSN 75 6760, ČSN 75 6101, ČSN 73 6005 a související předpisy.

3. VODOVOD

3.1. Vodovodní přípojka

Objekt bude napojen na stávající vodovodní řad PE D90 přes navrtávací pas a šoupě se zemní soupravou. Přípojka bude ukončena v areálu vysazena plastovou samonosnou vodoměrnou šachtou Ø1500 a vysoká 1500mm s poklopem. V šachtě bude umístěna vodoměrná sestava a vypouštěcí ventil dle zvyklostí provozovatele. Zde bude potrubí redukováno z 2" na 1".

Z této šachty povede potrubí PE D32 až k objektu ČOV, kde bude podél stěny monobloku veden svislý odskok. Prostupu D40 do denitrifikační nádrže bude proveden 100mm nad hladinou. Ten bude vyvrtán přímo na stavbě. Dále bude potrubí vedeno podél vnitřní stěny monobloku pod strop objektu, kde projde dalším prostupem D40 v podlaze do místnosti velína. Dále je vnitřní rozvod. Prostupy musí být vodotěsné a potrubí je nutno dodatečně izolovat!!!

Před zasypáním vodovodu bude provedena tlaková zkouška, před uvedením do provozu desinfekce potrubí dle ČSN 73 6660. Na vodovod z veřejného vodovodu nesmí být napojen vodovod z jiného zdroje.

3.2. Vnitřní rozvody

Za prostupem v podlaze povede potrubí v drážce v obvodovém zdivu. Na jedné větvi bude napojeno umyvadlo a před ním bude svislý odskok k elektrickému průtokovému ohřívači vody, který bude zavěšen na zdi vedle umyvadla a na druhé větvi bude připojen výtokový kohout 3/4", který bude sloužit pro oplachování nádrží.

Při provádění je nutné dodržet zákony platné v ČR a příslušné technické normy, zejména ČSN 73 6005, ČSN 75 6402 a související předpisy.

3.3. Materiál

Vnitřní rozvody budou provedeny z plastových trubek Ekoplastik PPR PN 16. Celý vodovod bude izolován návlekovou PE izolací – studená voda o tloušťce stěny 9 a 6mm, teplá voda vedená v drážce ve stěnách s izolací v tloušťce 13 mm.

Příslušenství:

-umyvadlová baterie (chrom) bude páková stojánková standardní, 2x rohový ventil 1/2"-3/8" a pancířová hadička

4. ZÁVĚR

Projekt je zpracován v rozsahu projektu pro stupeň DSP+DPS a v souladu s platnými předpisy. Projekt předpokládá, že provádění se bude řídit platnými předpisy a technickými předpisy výrobců jednotlivých materiálů. Stavba bude realizována autorizovanou prováděcí firmou. Všechny použité materiály jsou schváleny k použití v ČR pro daný účel, popř. na ně bylo vydáno prohlášení o shodě.

Při výkopových pracích pro přípojky a venkovní vedení je nutné brát ohled na ostatní sítě. Při kladení venkovních vedení je nutné dodržet minimální odstupové vzdálenosti při křížení a souběhu sítí dle ČSN 73 6005. Všechny sítě budou opatřeny příslušnými ochrannými fóliemi. Před započítím výkopových prací je nutné vytyčit ostatní sítě. Výkopové práce v ochranných pásmech jednotlivých sítí lze provádět jen se souhlasem správců sítí.

Před uvedením vodovodu do provozu je nutné jej propláchnout a desinfikovat dle ČSN 73 6660. Před předáním stavby a kolaudací musí dodavatel zajistit protokol o tlakové zkoušce vodovodu, protokol o zkoušce těsnosti ležatého svodu kanalizace (splaškové i dešťové) a protokol o provedení desinfekce vodovodu.

4.1. Bezpečnost práce

Při provádění stavebních prací je nutné se řídit vyhláškou č. 324/1990 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích. Dále je nutné dodržovat ustanovení ostatních bezpečnostních předpisů a norem (včetně souvisejících).

4.2. Použité normy a související předpisy

České technické normy

ČSN 73 6660	Vnitřní vodovody
ČSN 75 5455	Výpočet vnitřních vodovodů
ČSN 06 0320	Ohřívání užitkové vody
ČSN EN 12056-(1-4)	Vnitřní kanalizace
ČSN 75 6760	Vnitřní kanalizace (NAD - návrh)
ČSN 75 6101	Stokové sítě a kanalizační přípojky
ČSN 73 6005	Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
ČSN 73 4108	Šatny, umývárny a záchody