

Sběrný dvůr - Velký Karlov

SO 02 – Stavební úpravy haly

Dokumentace pro výběr dodavatele

D – Zdravotně technické instalace

Technická zpráva

Investor: Obec Velký Karlov
Velký Karlov 68, 671 28 Jaroslavice
IČ: 00637076

Vypracoval: Ing. Vladislav Škarek

Číslo zakázky: 1399/2016

Datum: Srpen 2017

1.0. Základní údaje o stavbě

Projektová dokumentace zdravotně technických instalací řeší odvod splaškových vod do nově budované jímky na vyvážení. Dále řeší rozvody vody s napojením na nově budovanou přípojku vody. Projekt ZTI je zpracován v rozsahu požadovaném investorem a v souladu s platnými vyhláškami a normami.

2.0. Přehled výchozích podkladů

- Výškopisné a polohopisné zaměření staveniště
- Projekt stavební části v úrovni dokumentace pro stavební povolení
- Technické podmínky nově navržených zařízení a příslušné předpisy a ČSN

3.0. Stavebně technické řešení

3.1. Přípojka vodovodu

Vodovodní potrubí D 40 bude napojeno na nově budovanou přípojku vody ukončenou v kanceláři, kde bude umístěn hlavní uzávěr objektu.

3.2. Výpočet spotřeby vody

Posouzení množství potřeby vody je provedeno dle směrných čísel roční potřeby vody pro provozovny místního významu, kde se voda nevyužívá k výrobě. Směrná čísla roční potřeby vody jsou převzaty z přílohy číslo 12 vyhlášky 120, kterou se mění vyhláška MZ č. 428/2001 Sb.

Spotřeba studené vody při celoročním provozu 20 m³/rok/zaměstnanec

Počet zaměstnanců 1

3.3. Přípojka splaškové kanalizace

Nové provedení přípojky splaškové kanalizace bude provedeno z PVC DN 125. Přípojka bude napojena přímo na nově budovanou jímku na vyvážení. Splašková kanalizace bude provedena jako přípojka gravitační kanalizace. Svody splaškové kanalizace jsou navrženy z PVC DN 125. Do těchto svodů bude přivedena ležatá kanalizace objektu. Budou dodrženy minimální sklony potrubí 2,0 %, aby při provozu kanalizace nedocházelo k zanášení stoky.

3.4. Charakteristika odpadních splaškových vod

Odpadní splaškové vody (sociální zařízení, umyvadla, sprchy atd.) jsou běžné odpadní vody s těmito hodnotami: BSK₅ do 200÷400 mg/l, CHSKCR do 250÷800 mg/l, NL do 200÷700 mg/l, NCELK do 30÷70 mg/l, PCELK do 5÷15 mg/l.

3.5. Celková bilance odpadních splaškových vod

Posouzení množství splaškových odpadních vod je provedeno dle směrných čísel roční potřeby vody pro provozovny místního významu, kde se voda nevyužívá k výrobě. Směrná čísla a roční potřeby vody jsou převzaty z přílohy číslo 12 vyhlášky 120, kterou se mění vyhláška MZ č. 428/2001 Sb.

Spotřeba studené vody při celoročním provozu 20 m³/rok/zaměstnanec

Počet zaměstnanců 1

3.7. ZTI – Splašková ležatá kanalizace

Vnitřní ležatá splašková kanalizace je vedena pod podlahou. Pro možnost odvětrání a přívod vzduchu proti odsátí zápachové uzávěry, je na vnitřní splaškové kanalizaci navržena stoupačka s vývodem nad střechu objektu, která je ukončena ventilační hlavici DN 100.

Spád jednotlivých svodů kanalizace bude min. 2,0 %.

Materiál potrubí ležaté kanalizace je navržen z PVC KG a tvarovek DN 100 – 125 mm.

Pro standardní vody nad $\pm 0,000$ budou použity hrdlové plastové trouby a tvarovky PP-HT DN 40-100 mm s těsnícím kroužkem umístěným v hrdle.

3.8. Tlakové zkoušky kanalizace kanalizace

U ležaté kanalizace bude provedena zkouška vodotěsnosti a to vodou po dobu min. 30 minut.

U stoupacích a připojovacích potrubí kanalizace bude provedena zkouška neprodyšnosti.

3.9. Vnitřní vodovod

Nově budovaná přípojka vody bude ukončena v kanceláři objektu. Přípojka bude za vstupem do objektu opatřena uzavíracím ventilem.

Ohřev TUV bude probíhat v elektrickém zásobníkovém ohřívači vody, který bude umístěn v koupelně pod stropem.

Potrubí vnitřního vodovodu bude provedeno ve stěnách a v podlahách z plastového potrubí z polypropylenu PN 16, typ PPR.

Potrubí vodovodu bude izolováno pomocí izolace z pěnového polyetyleny ($\lambda = 0,038$ W/mK).

Veškeré práce musí být prováděny oprávněnou osobou v souladu s příslušnými normami a nařízeními, zejména ČSN 73 6760 Vnitřní kanalizace a ČSN 73 6660 Vnitřní vodovod. Po dokončení montážních prací musí být provedeny tlakové zkoušky.

3.10. Tlakové zkoušky vodovodu

Po ukončení montáže, před zakrytím rozvodů a před prováděním izolací je potřeba provést proplach vodovodních potrubí a tlakovou zkoušku. Zkušební přetlak musí být roven 1,5 násobku pracovního přetlaku, nejméně však 1 MPa, doba zkoušky je 15 min. O úspěšném provedení zkoušky musí být proveden zápis do stavebního deníku. Před uvedením do provozu se celý rozvod řádně vydesinfikuje.