

TECHNICKÁ ZPRÁVA

D.1.4.1 Zdravotně technické instalace

SO.01 - CDZ

Název stavby: **Stavební úpravy budovy L pro zřízení CDZ**

Místo stavby: k.ú. Frýdek 634956, Frýdek-Místek, ulice El. Krásnohorské 249

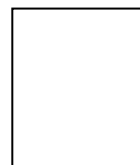
Investor: Nemocnice ve Frýdku - Místku,
p.o., El.Krásnohorské 321, Frýdek, 738 01 Frýdek – Místek

Zodpovědný projektant: Ing. Petr Poláček ČKAIT: 1005117

Datum: 10.10. 2019

SEZNAM PŘÍLOH:

D.1.4.1-01 PŮDORYS 1. a 2.NP
D.1.4.1-02 SCHÉMA KANALIZACE



VNITŘNÍ ZDRAVOTECHNICKÉ INSTALACE:

Cíl projektu

Projekt řeší vnitřní rozvody studené, teplé a cirkulační vody, splaškovou kanalizaci při stavebních úpravách objektu. Vodovodní a kanalizační přípojky jsou stávající a nebude do nich zasahováno, vnitřní rozvody na ně přímo navazují a napojují i stávající rozvody v 2.NP. První podlaží objektu bude sloužit jako centrum duševního zdraví s hygienickým zázemím. Umístění jednotlivých zařizovacích předmětů a dimenze potrubí jsou zřejmé z výkresové dokumentace.

Podklady pro vypracování projektu:

1. Stavební část projektové dokumentace
2. Použité normy:
 - ČSN 73 6660 – Vnitřní vodovody
 - ČSN 75 6760 – Vnitřní kanalizace
 - ČSN 736730 – Zkoušení kanalizace
3. Technické podklady:

Popis objektu:

Vyplývá ze stavební části projektu. Jedná se o stavební úpravy především v 1.NP stávajícího objektu. Budova bude stávající s minimem zásahů. Zateplení objektu je stávající.

2. VODOINSTALACE

Popis řešení vodovodu:

Jako zdroj vody pro objekt bude sloužit stávající přípojka vody ukončená ve stávající vodoměrné šachtě v 1.NP objektu. Pitná voda bude využívána v umyvadlech, dřezech, sprchách, pro zásobování WC a výlevků. Do objektu vede vodovodní potrubí DN50. Ve vodoměrné šachtě je osazen hlavní objektový uzávěr vody KV DN50, dále je voda rozvedena po objektu a spolu s teplou a cirkulační vodou je potrubí dále rozvedeno ve stěnách a v podlahách k jednotlivým zařizovacím předmětům.

TV a cirkulace je napojena z centrálního zdroje a pod schody je umístěn přívod do objektu, který zůstane bez změn.

Páteří rozvody vody budou v maximální míře zachovány a jenom dopojení nových zařizovacích předmětů bude řešeno novými rozvody.

Nové rozvody budou napojeny na stávající rozvody (stupačky) v 1.NP, kde budou zásobovat jednotlivé nové zařizovací předměty.

Požární voda bude stávající, stejně jako hydrant.

Rozvody vody budou provedeny z potrubí PPR PN16/20 s tepelnou izolací tl. SV min.15mm, TV a cirkulace min. 15 mm.

Rozvody budou vedeny ve zdivu a podlahách. Rozvody ve zdivu budou vedeny v drážkách. V jedné bude vedeno potrubí studené, ve druhé potrubí teplé a cirkulační vody. Při vedení v drážce ve stěně budou uložena potrubí nad sebou od spodu následovně: studená, cirkulace, teplá.

Potrubí má velkou tepelnou roztažnost, proto je nezbytné zajistit dilatace v ohybech a izolaci. Trasy a dimenze jsou zřejmé z výkresové dokumentace.

Tlaková zkouška bude provedena podle ČSN 73 6660 – vnitřní vodovody. O tlakové zkoušce bude pořízen protokol, který bude předložen ke kolaudaci. Zkušební tlak bude 1,6 násobek ma-

ximálního provozního tlaku, min. 1,2 MPa. Při provádění tlakových zkoušek plastového potrubí je nutno počítat s dotvarováním.

Po dokončení rozvodů bude systém propláchnut, desinfikován a bude provedena tlaková zkouška.

BILANCE SPOTŘEBY VODY V OBJEKTU:

Celkem: 12 zaměstnanců – 20l/os/směna = 240l/den

10 klienti – 20l/os/směna = 200l/den

Průměrná denní spotřeba vody Q_p

12 zaměstnanců – 20l/os/směna = 240l/den

10 klienti – 20l/os/směna = 200l/den

Maximální denní spotřeba vody

$Q_m = Q_p * k_p = 440 * 1,35 = 594$ l/den

Maximální hodinová potřeba vody

$Q_h = Q_m * k_h = (594 * 1,8) = 1069$ l/den = 134 l/hod

Roční spotřeba vody:

$0,44 \text{ m}^3 * 250 = 110 \text{ m}^3/\text{rok}$

Z toho TV 25 m³/rok.

Qvýpočtové

$Q_v = 1,58$ l/s

3. KANALIZACE

Projekt řeší odvod splaškových vod při stavebních úpravách objektu.

Popis řešení splaškové kanalizace:

Splaškové vody z objektů budou napojeny na stávající stávající rozvody kanalizace.

Páteční rozvody kanalizace budou v maximální míře zachovány a jenom dopojení nových zařizovacích předmětů bude řešeno novými rozvody.

Stoupací kanalizační potrubí bude vyvedeno na stávající stupačky, které jsou vyvedeny nad střechu a osazeny odvěšňovacími hlavici.

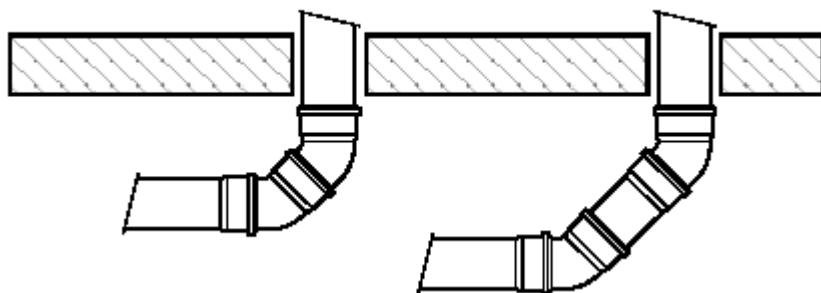
Vnitřní přípojovací a odpadní potrubí bude provedeno v potrubí PE HT, svodné vnitřní i venkovní potrubí bude provedeno z materiálu HT a KG v zemi. Minimální sklon bude 1-2%. Re-vizní šachty jsou umístěny v místech ohybů kanalizace.

Zkouška těsnosti kanalizace bude provedena ve smyslu ČSN 73 6760. O provedení zkoušky bude proveden protokolární zápis, který bude potvrzen investorem a předložen při kolaudaci.

Trasy, dimenze rozvodů a umístění zařizovacích předmětů jsou zřejmé z výkresové dokumentace.

Množství splaškových vod odpovídá množství vody pro řešenou část objektu.

Přechod svislého odpadu do kanalizace



4. POŽADAVKY NA OSTATNÍ PROFESE:

STAVBA

- zajistit průrazy pro prostup potrubí vody a kanalizace skrze objekt a v objektu i v podlaze s obnovou všech částí konstrukce podlah
- zapravit drážky potrubí od zařizovacích předmětů

Případné změny oproti projektu musí být odsouhlaseny projektantem a **investorem!**

Ve Vyškově dne 10.10. 2019

Vypracoval : Ing. Petr Poláček

Kontroloval: Ing. Petr Poláček, ČKAIT: 1005117