

Stavba : **Rekonštrukcia sociálnych zariadení v počte 4,
v budove Breza, v areáli DSS Čeláre – Kirt'**

Miesto stavby : **DSS Čeláre – Kirt' 189**

Investor : **DSS Čeláre – Kirt' 189**

Stupeň : **Projekt na stavebné povolenie**

SANITNÁ INŠTALÁCIA

Technická správa

V Lučenci : **09. 2017**
Vypracoval : **Ing. Nagy**

1. Úvod

Objekt „Breza“ v areáli DSS Čeláre-Kirť je dvojpodlažný (prízemie a podkrovie). Na každom podlaží sú miestnosti záchodov a umyvárky. Ani dispozičné riešenie, ani vybavenie týchto priestorov nevyhovuje požiadavkám pacientov.

Predmetom projektovej dokumentácie sú nové vnútorné zdravotnícké rozvody (vodovod, kanalizácia) pre rekonštruované hygienické priestory.

2. Východiskové podklady

Podkladmi pre vypracovanie PD boli :

- Stavebné výkresy nového stavu budovy

3. Príprava pre vybudovanie nových rozvodov

Všetky pôvodné zariadenie predmety, batérie, výtokové ventily a časť rozvodov, ktoré môžu prekážať pri montáži nových inštalácií sú demontované.

4. Nové rozvody sanitnej inštalácie

Prívod vody

Zdrojom pitnej vody je existujúci rozvod studenej vody pod stropom chodby na prízemí. Na nové pripojovacie potrubie (DN32) ešte v priestore chodby je osadený nový uzáver (GU32).

Prízemie

- *Studená voda*

Hlavné potrubie studenej vody (DN32) klesá pod podlahu prízemia. Na túto zvislú časť je napojený existujúci nástenný hydrant na chodbe.

Ležaté rozvody vody sú vedené pod podlahou prízemia. Stúpačky a prípojky k výtokovým armatúram sú vedené v ryhách zvislých stavebných konštrukcií. Proti oroseniu rozvody studenej vody sú chránené trubicami Tubolit hr.st. 5mm.

Materiál rozvodov : rúrky PEXAl.

- *Teplá úžitková voda*

Príprava TUV je centrálna v dvoch stojatých elektrických zásobníkových ohrievačoch EOv 200 (V=200 l), ktoré sú inštalované v miestnosti č. 102.

Hlavné ležaté rozvody a prípojky k zariadení predmetom sú vedené súbežne s rozvodom studenej vody. Rozvody TUV sú bez cirkulačného okruhu.

Proti tepelným stratám sú izolované trubicami Tubolit hr.st. 5mm. Tepelná izolácia musí byť celistvá, a musí obaliť aj tvarovky rozvodov.

Materiál rozvodov : rúrky PEXAl.

- *Splašková kanalizácia*

V priestore umyvárky sa nachádzajú existujúce kanalizačné stúpačky K1(d110, odvetraná) a K2 (d110, neodvetraná) a aj zvodné potrubie (d140 – predpoklad).

Poloha existujúceho zvodného potrubia nie je presne určená, preto je vybudovaný nový systém zvodných potrubí. Ten je potom napojený na existujúce potrubie v blízkosti obvodovej steny, kde je predpokladaná najväčšia hĺbka rozvodov.

Všetky nové rozvody kanalizácie (pripojovacie, odpadové aj zvodné potrubia) sú z PVC rúr. Prierezy jednotlivých trás sú zrejmé z výkresov pôdorysu. Kanalizačná stúpačka K1 je vyvedená cez strešnú rovinu a odvetraná. Privzdušnenie nových rozvodov je zabezpečené cez ventil HL905, osadený na potrubie PVC d75 vo výške cca 1,0m nad podlahou v rohu miestnosti záchodov. Súčasťou ventilu je aj kryt pre bezpečný prívod vzduchu.

- *Zariadenie predmety*

Na prízemí sú inštalované typizované zariadenie predmety aj špeciálne zariadenie predmety pre TTPO.

Pri zriadení týchto špeciálnych predmetov treba dodržať nasledovné zásady:

- horná hrana záchodovej misy pre TTPO musí byť vo výške 500mm nad podlahou. Ak sa nepoužije špeciálna misa pre TTPO podbetónuje sa v rovnakom pôdorysnom tvare v hr.50-100mm v závislosti od použitej záchodovej misy. Na voľnej stene kúpeľni musí byť osadené zrkadlo a sklopná odkladacia plocha.
- umývadlo musí mať hornú hranu osadenú vo výške 870-900mm; a musí mať pákovú batériu osadenú vo výška najviac 1200mm nad podlahou
- sprcha musí byť vybavená sklopným sedadlom, ručná sprcha s pákovým ovládaním a držadlá musia byť umiestnené v dosahu zo sedadla.

Podkrovie

- *Studená voda*

Hlavné potrubie studenej vody (DN25) vstupuje do priestoru cez podlahu miestnosti č. 202.

Ležaté rozvody vody sú vedené pod podlahou podkrovia. Prípojky k výtakovým armatúram sú vedené v ryhách zvislých stavebných konštrukcií. Proti oroseniu rozvody studenej vody sú chránené trubicami Tubolit hr.st. 9mm.

Materiál rozvodov : rúrky PEXAl.

- *Teplá úžitková voda*

Príprava TUV je centrálna v stojatom elektrickom zásobníkovom ohrievači EOY 200 (V=200 l), ktorý je inštalovaný v miestnosti č. 201.

Hlavné ležaté rozvody a prípojky k zariadeniam predmetom sú vedené súbežne s rozvodom studenej vody. Rozvody TUV sú bez cirkulačného okruhu.

Proti tepelným stratám sú izolované trubicami Tubolit hr.st. 9mm. Tepelná izolácia musí byť celistvá, a musí obaliť aj tvarovky rozvodov.

Materiál rozvodov : rúrky PEXAl.

- *Splásková kanalizácia*

V miestnosti č. 201 sa nachádzajú existujúce kanalizačné stúpačky K1(d110, odvetraná) a K2 (d110, neodvetraná).

Všetky nové rozvody kanalizácie (prípojovacie, odpadové aj zvodné potrubia) sú z PVC rúr. Prierezy jednotlivých trás sú zrejmé z výkresov pôdorysu. Nové zvodné potrubia sú potom napojené na existujúce stúpačky K1 a K2.

- *Zariadenie predmety*

Na poschodí sú inštalované len typizované zariadenie predmety.

5. Tlakové skúšky a skúška tesnosti

Tlakové skúšky

Tlakovú skúšku vnútorných rozvodov vody treba vykonať v súlade s normou STN 73 6660 (Vnútorné vodovody).

Skúška tesnosti

Skúšku tesnosti vnútorných kanalizačných rozvodov treba vykonať v súlade s STN 73 6760 (Kanalizácia v budovách).

Tlakové skúšky a skúšky tesnosti treba vykonať ešte pred úplným zakrytím potrubí za účasti zástupcu investora. O výsledkoch skúšok treba vyhotoviť zápisnicu. Po úspešnej tlakovej skúške obsyp a zasypanie potrubí sa môže dokončiť.

6. Požiadavky na montáž, prevádzku, údržbu a bezpečnosť práce

Manipulácia s elektrickými zariadeniami je dovolená len vyškoleným osobám. Právnické osoby alebo fyzické osoby, ktorí vyrábajú, vykonávajú montáž, rekonštrukciu alebo opravu vyhradených technických zariadení a ich častí, vykonávajú ich odborné prehliadky a odborné skúšky preukazujú svoju odbornú spôsobilosť oprávnením v súlade s Vyhl. č. 508/2009 Z.z.

Pri prácach je nutné dodržať pracovnú disciplínu a používať pracovné ochranné pomôcky. Z hľadiska bezpečnosti pri montáži aj pri prevádzke je nutné rešpektovať platné predpisy, vyhlášky a normy hlavne :

- Zákon NR SR č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci
- Nariadenie vlády SR č. 281/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri ručnej manipulácii s bremenami
- Nariadenie vlády SR č. 387/2006 Z.z. o požiadavkách na zaistenie bezpečnostného a zdravotného označenia pri práci
- Nariadenie vlády SR č. 395/2006 Z.z. o minimálnych požiadavkách na poskytovanie a používanie osobných ochranných pracovných prostriedkov
- Nariadenie vlády SR č. 396/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko
- Vyhl. NR SR č. 508/2009 Z.z. na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a bezpečnosti technických zariadení
- Vyhl. SÚBP č. 59/1982 Z.z. o bezpečnosti práce a technických zariadení v znení neskorších predpisov (vyhl. SÚBP č. 484/1990 Z.z. a vyhl. SÚBP č. 147/2013 Z.z.)