

<i>Stavba</i>	Zníženie energetickej náročnosti obecnej budovy s.č. 113
<i>DIEL:</i>	Zdravotechnika

1. VŠEOBECNÉ ÚDAJE	3
2. VNÚTORNÝ VODOVOD	3
3. VNÚTORNÁ KANALIZÁCIA	4
4. ZARIAĎOVACIE PREDMETY	4
5. ZÁVER	4

Stavba	Zníženie energetickej náročnosti obecnej budovy s.č. 113
DIEL:	Zdravotechnika

1. VŠEOBECNÉ ÚDAJE

Predmetom projektu je návrh rozvodu ohriatej pitnej vody.

Podklad pre vypracovanie: projekt stavebnej časti, konzultácie s objednávatelom projektovej dokumentácie, požiadavky investora, platné vyhlášky a normy STN.

2. VNÚTORNÝ VODOVOD

Rozvody teplej a studenej vody k zariadení predmetom budú zo systému Wavin EVO PP-RCT. Vnútorň rozmer potrubia 15 – 25 mm. Potrubie bude spojené trvalo tesným nerozoberateľným spojením.

Vzhľadom na zníženie energetickej náročnosti budovy bude teplá voda pripravovaná tepelnými čerpadlami vzduch-voda.

2.1. ČASŤ 1 – OBECNÁ BUDOVA

Pre miestnosť 1.05 a kuchyne 2.02 a 2.03 na 2.NP je navrhnuté tepelné čerpadlo Eliz Euro 150 TCA++ do ktorého bude dotovaná energia z vonkajšej jednotky tepelného čerpadla a zároveň špirála zabudovaná v zásobníku bude napojená na rozvod od plynového kondenzačného kotla (prepojiť snímač teploty zo zásobníka s kotlom).

Napojenie tepelného čerpadla na rozvody teplej a studenej vody, odvodu kondenzátu, pozíciu prívodu a odvodu vykurovacej vody previesť podľa montážnych pokynov výrobcu.

Na prívode do ohrievača osadiť poistný ventil a expanznú nádobu Reflex Refix DD 18.

Kondenzát napojiť do jestvujúcej kanalizácie cez zápachový uzáver. Ohrievač vody napojiť na jestvujúci rozvod studenej vody v miestnosti 1.04 /upresniť pri montáži/. Min. vnútorný priemer 20 mm. Rozvod teplej vody je vedený v stene. V mieste napojenia zariadení predmetov vyhľadať jestvujúce potrubie teplej vody v stene a spojiť s navrhovaným potrubím.

Pred uvedením do prevádzky je potrebné celý rozvod vody podrobiť tlakovej skúške a dezinfikovať.

2.2. ČASŤ 2 – MATERSKÁ ŠKOLA

Pre kuchyňu 1.13 a hygienu detí 1.11 je navrhnuté tepelné čerpadlo

Eliz Euro 150 TCA++ do ktorého bude dotovaná energia z vonkajšej jednotky tepelného čerpadla a zároveň špirála zabudovaná v zásobníku bude napojená na rozvod od plynového kondenzačného kotla (prepojiť snímač teploty zo zásobníka s kotlom).

Napojenie tepelného čerpadla na rozvody teplej a studenej vody, odvodu kondenzátu, pozíciu prívodu a odvodu vykurovacej vody previesť podľa montážnych pokynov výrobcu.

Na prívode do ohrievača osadiť poistný ventil a expanznú nádobu Reflex Refix DD 18.

Kondenzát napojiť do jestvujúcej kanalizácie cez zápachový uzáver. Ohrievač vody napojiť na najbližší jestvujúci rozvod studenej vody /upresniť pri montáži/. Min. vnútorný priemer 20 mm. Rozvod tep-

Stavba	Zníženie energetickej náročnosti obecnej budovy s.č. 113
DIEL:	Zdravotechnika

lej vody je vedený v stene resp pred stenou. V mieste napojenia zariadení predmetov vyhládať jestvujúce potrubie teplej vody v stene a spojiť s navrhovaným potrubím.

Pre hygienu detí bude prívod vody riešený cez termostatický zmiešavací ventil s ochranou proti obareniu Honeywell T200. Ventil umiestniť mimo dosahu detí.

Pred uvedením do prevádzky je potrebné celý rozvod vody podrobiť tlakovej skúške a dezinfikovať.

3. VNÚTORNÁ KANALIZÁCIA

Vnútna kanalizácia ostáva bez zmeny. Odvod kondenzátu z tepelných čerpadie, poistných ventilov a VZT jednotiek sa prevedie napojením do jestvujúcej kanalizácie cez zápachový uzáver HL 138. Materiál potrubia - PP HT hrdlové.

4. ZARIADOVACIE PREDMETY

Zariadenia predmetov ostávajú bez zmeny.

5. IZOLÁCIE

Potrubné rozvody budú izolované tepelno-izolačnými trubicami Tubolit DG podľa vyhlášky 282/2012 Z.z. Vyhláška stanovuje minimálnu hrúbku tepelnej izolácie rozvodov tepla a teplej vody v budovách pre izolačný materiál s tepelnou vodivosťou 0,035 W/(m.K) pri teplote 0 °C podľa tab. 1.

Tab. 1 Minimálna hrúbka tepelnej izolácie rozvodov tepla a teplej vody v budovách pre izolácie s tepelnou vodivosťou $\lambda = 0,035 \text{ W/(m.K)}$ pri teplote 0 °C [10]		
Č.	Vnútny priemer potrubia alebo armatúry [mm]	Minimálna hrúbka izolácie $\lambda = 0,035 \text{ W/(m.K)}$ [mm]
1.	do 22	20
2.	od 23 do 35	30
3.	od 36 do 100	rovnaká hrúbka ako vnútorný priemer potrubia
4.	nad 100	100

6. ZÁVER

Pri montáži rúr a zariadení predmetov je potrebné dodržiavať montážne predpisy príslušných výrobcov. Montážne práce smie prevádzať iba vyškolená a oprávnená organizácia. Pri montáži je nutné dodržiavať všetky súvisiace technické normy a predpisy BOZP.

Výrobky uvedené v tejto dokumentácii je možné nahradiť obdobnými výrobkami iných výrobcov za dodržania technických a kvalitatívnych parametrov.