

Požiadavky na profesie

Zdravotechnika:

- ku miestu inštalácie doviestť potrubie prívodu studenej vody a potrubie výstupu teplej vody, prípadne potrubie cirkulačnej vetvy zodpovedajúcich dimenzií vrátane potrebných armatúr
- **jednotlivé potrubia musia byť ukončené guľovými ventilmi a jednoznačne označené**
- vytvorenie podlahového v pustu v technickej miestnosti (gulička)
- objekt musí byť vybavený hlavným prívodným ventilom studenej vody
- v deň inštalácie tepelného čerpadla musí byť zabezpečený prívod stálej tlakovej vody s min. tlakom 1,5 bar.

Vykurovanie:

- ku miestu inštalácie doviestť prívodné a vratné potrubie vykurovania zodpovedajúcej dimenzie (z rozvodov podlahového vykurovania, radiátorov...)
- inštalované rozvody musia mať podpísaný protokol o vykonanej tlakovej skúške
- jednotlivé potrubia musia byť ukončené guľovými ventilmi a **musia byť jednoznačne označené**
- **vykurovací systém musí byť natlakovaný vykurovacou vodou na prevádzkový tlak a musí byť dokonale odvzdušnený!**

Elektroinštalácia:

- zabezpečiť silovú časť 230V, 50Hz - v miestnosti s tepelným čerpadlom (zásuvka)
- zabezpečiť prívodný napájací kábel CYSY **5G2,5** H05VV-F. Vybaviť hlavným vypínačom a istením **C20/3** v blízkosti tepelného čerpadla
- zabezpečiť jednopólový stýkač ovládaný **HDO**. Od stýkača doviestť dvojlínku ku tepelnému čerpadlu (ak bude použitý dvojtarif)
- prípojka káblom na internet s konektorom **RJ-45** pre tepelné čerpadlo alebo zásuvka na stenu (voliteľné)
- kábel (UTP **CAT 5e**) z referenčnej miestnosti ku tepelnému čerpadlu (interiérové čidlo)
- kábel (UTP **CAT 5e**) z exteriéru zo severnej (neslnečnej) strany ku tepelnému čerpadlu
- napojenie cirkulačného čerpadla na silovú časť 230V, 50Hz, príkon 25 W – zásuvka do 2 metrov od zásobníka OPV
- zabezpečiť ochranu potrubí a technológie pred zásahom elektrickým prúdom pri poruche spájanim a uzemnením v zmysle STN 33 2000-4-41
- všetky vodiče doviestť do samostatnej rozvodnej skrinky
- **každý vodič musí byť na obidvoch koncoch jednoznačne označený!**
- najneskôr v deň inštalácie tepelného čerpadla musí byť hlavný prívodný vodič pripojený na napájanie elektrickej energie 3x400V 50Hz

Len pre systém voda/voda

- trojfázové ponorné čerpadlo - zabezpečiť napájací kábel CYSY 5G1,5 H05VV-F od sacej studne a vybaviť istením **B10/3** a **stýkačom**
- jednofázové ponorné čerpadlo - zabezpečiť napájací kábel CYSY 3G1,5 H05VV-F od sacej studne a vybaviť istením **B10/1** a **stýkačom**

Stavba:

- hotové povrchy stien (omietky, maľovky, obklady...)
- všetky stavebné otvory a prieryzy musia byť pripravené pred dňom inštalácie tepelného čerpadla (jednoznačne viditeľné a ničím neblokované)
- pripravený podklad pod technológiu tepelného čerpadla po koncovú vrstvu (dlažba...) a musí byť zabezpečený bezrizikový prístup bez obmedzení.

System voda/voda

- od sacej studne do technickej miestnosti doviesť PE rúru priemeru minimálne 40 mm (HDPE PE100 SDR11 PN16)
- od vsakovacej studne do technickej miestnosti doviesť PE rúru priemeru minimálne 40 mm (HDPE PE100 SDR11 PN16)
- saciu studňu vystrojiť šachtou hlbokou min. 1 m a zabezpečiť do nej prístup bez obmedzení.
- rúry vyústiť pri stene, dodržať kolmosť na zem a stenu (cca 10 cm od steny a 10 cm medzi sebou, min. 1 m trčať zo zeme)
- odporúčame doviesť rezervné potrubie od sacej studne (voliteľné)
- **jednotlivé potrubia musia byť jednoznačne označené**

System zem/voda – rozdeľovač v exteriéri

- doviesť 2 rúry do interiéru ku tepelnému čerpadlu (upresní sa podľa individuálnych potrieb)
- inštalované rozvody zemného kolektora musia mať podpísaný protokol o vykonanej tlakovej skúške

System zem/voda – rozdeľovač v interiéri

- doviesť 2 rúry do interiéru ku tepelnému čerpadlu z každého okruhu (upresní sa podľa individuálnych potrieb)
- inštalované rozvody zemného kolektora musia mať podpísaný protokol o vykonanej tlakovej skúške

Umiestnenie tepelného čerpadla:

- tepelné čerpadlo je nutné umiestniť na vyváženú vodorovnú plochu alebo rovnú plochu s maximálnym sklonom 0,3%
- miestnosť, v ktorej bude inštalované tepelné čerpadlo musí byť suchá a čistá. Teplota v miestnosti sa môže pohybovať medzi +5°C a +30°C
- tepelné čerpadlo je určené pre prostredie normálne s krytím IP 20 (podľa STN 33 20000-3)