

Tehnilised tingimused hoone soojasõlme projekteerimiseks.

Objekt: Hoone Viljandi

1. Liitumispunkt määratakse liitumislepinguga.

2. Tellitud soojusvõimsus:	küte	79	kW
	soe tarbevesi		kW
	ventilatsioon		kW

Summaarne orienteeruv soojakoormus kokku: 79 kW

3. Soojuskandja: spetsiaalselt töödeldud ülekuumendatud vesi.

4. Soojuskandja parameetrid liitumispunktis

- hoone soojasõlme siseneva soojuskandja temperatuur vastavalt välisõhu temperatuurile 60-90 °C
- maksimaalne rõhk võrgus 16 bar (katsetuste ajal) töö rõhk 6 bar
- rõhkude vahe piirid liitumispunktis 0,8-2,5 bar

5. Soojasõlme asukoht valida hoonesse välisseina kõrvale ja võimalikult lähedale kaugkütte magistraaltrassist hargnemise kohale. Soojussõlm projekteerida eraldatud ja soovitavalt põrandatrapiga varustatud ruumi või ruumi osasse vastavalt Eesti Jõujaamade ja Kaugkütte Ühingu (EJKÜ) soovitusel TS-1/2019 "Soojussõlmed. Juhised ja eeskirjad".

6. Soojussõlme projekteerimisel lähtuda vajadusest tagada soojusvõrku tagastuva vee temperatuur talvel maksimaalselt 45°C ja suvel 25 °C.

7. Suvised primaarpoole soojuskandja parameetrid dimensioneerimisel arvestada:

- soojuskandja temperatuur (majja sisenev) 60 °C
- maksimaalne soojusvõrku tagastuva soojuskandja temperatuur (majast väljuv) 25 °C

8. Primaarpoolele projekteerida tagasivoolule difrõhuregulaator ja pealevoolule liiniseadeventiil ning sulgseadmed iga kontuuri eraldamiseks remondi korral.

9. Küttesüsteem ja ventilatsioon projekteerida sõltumatu ühendusskeemiga – joodetud plaatsoojusvaheti abil (plaadid AISI 304).

10. Primaarpoole seadmed torustik ja toruarmatuur valida vähemalt PN16 (max temperatuur majja sisenemisel 115 °C).

11. Alternatiivse soojusallika kasutamisel peab see olema ühendatud soojussõlmega viisil, mis välistab kõrge kaugkütte tagasivoolu temperatuuri, vt Lisa 1.

12. Kaugkütet ei tohi kasutada alternatiivkütteallikana tippude katmiseks.

13. Sooja tarbevee valmistamiseks kasutada joodetud plaatsoojusvahetit (plaadid AISI 316).

14. Alates 80 kw-st lahendada sooja tarbevee valmistamine kahe kaskaadlülituses reguleerventiiliga.

15. Alates 100 kw-st lahendada sooja tarbevee valmistamine mahupaagi abil.

16. Soojussõlme projekteerida:

- kütteeve temperatuuri regulaator, mis tagab primaarringi tagastuva temperatuuri kontrolli ja reguleeringu vastavalt punktile 6.
- internetti ühendamise võimalus.
- sooja tarbevee temperatuuri regulaator ja tarbevee poolele ¾" keermega pesuotsad
- ventilatsiooniringi temperatuuri regulaator
- ventsüsteemi sekundaarring projekteerida glükoolitäitega
- automaatne õhueraldus
- tarbija süsteemi tööd kirjeldavate parameetrite (rõhud, vee kogused ja temperatuurid) kontrollimise võimalused
- sooja tarbeveemõõtja
- ultrahelisoojusmõõtja "Kamstrup"

17. Tarbija sisesüsteemide täide projekteerida tarbeveelt, täiteliinile soovitav paigaldada veemõõtja.

Esmane sisesüsteemide täitmine peale torustiku montaaži ja läbipesu on lubatud ajutise ühenduse kaudu küttevõrguveega. Enne täitmise alustamist teavitada AS ESRO katlamaja operaatorit.

Ajutine ühendus peale täitmist likvideerida.

18. Arvestada ilma mõõtjata sõlme primaarpoole rõhukadu max 0,6 bar.

19. Soovituslikult näha soojasõlmes ette võimalus varu elektritoiteallika ühendamiseks, et tagada soojasõlme seadmete toimimine elektrikatkestuse korral.

- ga soojusenergia**

Lisa 1.Kaugkütte ja alternatiivse soojusallika koostöö skeem

