

Energiasäästlikud materjalid ja tehnoloogiad küttesüsteemide renoveerimisel.

Soojusenergia säästmiseks on mitmeid lahendusi. Vaatleme ühe korteriühistu näitel sobivat valikut.

Pärast energiaauditit ja küttesüsteemi renoveerimistööde konkursi korraldamist valis **KÜ Madala 20** (4 korrust, 2-sektsiooni, 32 korterit), firma **Remotek Ehitus OÜ**, kes kasutab energiasäästusüsteemide seadmeid Euroopa juhtivatelt tootjatelt. Töö kavandati teha selle aasta novembris-detsembris. Arvestades ehitaja kogemusi küttesüsteemide renoveerimisel kütteperioodi ajal, otsustas ühistu teha tööd koheselt, et säästa küttekuludelt veel algaval kütteperioodil.

Kaaludes kõiki hinnapakumisi, eelistas korteriühistu seda, milles olid kõige kvaliteetsemate materjalide tootjad energiasäästu alal.

Tehases kokkupandud sojussõlmel on kõik vajalikud lisaseadmed. Kütterežiime häälestab **DANFOSS** või **Ouman** automaatika, kõrge kvaliteedi poolest on tuntud **GRUNDFOSS** tsirkulatsioonipumbad. Kõigi komponentide tarne ja kokkupaneku teeb ettevõtte, mis töötab Eesti turul alates 1993 aastast.

Torud küttesüsteemi magistraalosa jaoks on toodetud Saksa firmas **WEFA PLASTIC**. Kombineeritud plast-alumiinium torusid püstikute jaoks toodab Saksa firma **BÄNNINGER**. Sõltuvalt ekspluateerimistingimustest on garantii torudele kuni 50 aastat.

Magistraalitorud isoleeritakse firmas **PAROC** valmistatud materjalidega. See on üle 70 aastat tegutsenud Euroopa üks juhtivaid soojusisolatsiooni tootjaid.

Tasakaaluventiilid on firmalt **DANFOSS**. Mudel **MSV-BD Leno™** ületab oma kvaliteediomaduste poolest teisi sarnaseid ning toimib lisaks ka lukustusarmatuurina. Sisseehitatud äravoolu kraan võimaldab äravoolu mõlemalt poolt klappi. Ventiili kere on tehtud korrosioonikindlast messingist, mis sobib ka soojaveesüsteemides kasutamiseks (paigaldamist ja kohandamist peab tegema spetsialist!).

Radiaatorite termostaadid on firmalt **DANFOSS**. Mudel **RAW 5010** on üks viimaseid väljatöötusi, temperatuurivahemik 8-28° C. On sisseehitatud andur, kaitse külmumise eest ja reguleeritava temperatuuri vahemiku fikseerimise võimalus. Tänu termostaadile **RAW 5010**, saate kasutada "tasuta" soojust, mis on pärit töötavatelt majapidamiseseadmetelt ja päikesevalgusest. Täiendava soojusallika puhul vähendab regulaator automaatselt kütteseadme temperatuuri. Nii tagab termostaat püsiva temperatuuri, mugavuse ja energiasäästu.

Oma esimese radiaatori termostaadi lasi **DANFOSS** ettevõtte välja 1943. aastal. Selle aja jooksul on firmas toodetud üle 300 miljoni termostaadi, st iga teine termostaat maailmas on toodetud **DANFOSSi** poolt. Firma ühendab kümneid kaasaegseid ettevõtteid neljal kontinendil, tal on tütarettevõtted ja müügiesindused rohkem kui **100 riigis**.

Ühistu poolt läbi vaadatud variantidest peeti kõige sobivamaks **PURMO COMPACT** terasest radiaatoreid. Oluliseks valikuteguriks on vee kvaliteet meie küttesüsteemides, täpsemalt PH tase. **PURMO COMPACT** radiaatorid sobivad ideaalselt olemasolevate tingimustega ja kasutatud materjalide omaduste tõttu võimaldab tootjal anda **10-aastase** garantii. Tootele kantakse täiuslik kahekordne kaitse kataforeesi ja elektrostaatilise pihustamise meetodil. **PURMO** on tegutsenud soojustehnika turul enam kui 50 aastat.

Torujuhtmete paigaldamisel peab järgima tuleohutusnõudeid. Absoluutseks autoriteediks selles valdkonnas on kontsern **HILTI GROUP**, mis pakub universaalseid tulekahju avastamise süsteeme. Kõigi **HILTI** tulekaitsematerjalide tööiga on pikem kui 30 aastat. Ettevõtte loodi **1941. aastal**, tema koosseisu kuulub ligikaudu **120** tütarettevõtet üle maailma.

Pärast paigaldamistõid tuleb küttesüsteem tasakaalustada. **DANFOSS** ventiilide tasakaalustamiseks sobivad kõige paremini sama firma elektroonikaseadmete seeria seadmed **PFM 3000/4000**.

Viimaseks sammuks küttesüsteemi renoveerimisel on individuaalse soojuse mõõtmissüsteem. **KÜ Madala 20** otsustas tellida kontsernis **TECHEM** toodetud seadmed, mille paigalduse ja häälestuse teeb **Remotek Ehitus OÜ**.

Kontsern **TECHEM GmbH** asutati 1952. aastal ja on üks maailma juhtivaid sel alal. Firma on projekteerinud, paigaldanud ja teenindab **27 riigis** kümneid miljoneid ainulaadseid traadita nutikaid seadmeid ning vee, soojuse, gaasi ja elektrienergia arvestamise süsteeme.

Kasutades kõigi nende tuntud kaubamärkidega tooteid, saab **Remotek Ehitus OÜ** anda oma paigaldamistöödele **5-aastase** garantiiaja. Üksikasjalikumalt võib tehtud tööde ja kasutatavate materjalidega tutvuda kodulehel www.remotek.ee

Igor Jakjan

info@remotek.ee