

KUTSESTANDARD

Termiliste päikeseküttesüsteemide paigaldaja, tase 4

Selles kutsestandardis sisalduv kompetents on mõeldud kasutamiseks täiendõppe õppekavade koostamisel keskkonnatehnika lukksepana või kütte- ja jahutussüsteemide lukksepana töötavatele inimestele. Seda kompetentsi on sobiv lülitada täiendava kompetentsina erinevatesse kutsestandarditesse.

Kutsenimetus	Eesti kvalifikatsiooniraamistiku (EKR) tase
Termiliste päikeseküttesüsteemide paigaldaja, tase 4	4

A-osa KUTSEKIRJELDUS

A.1 Töö kirjeldus
Termiliste päikeseküttesüsteemide paigaldamise kompetents sisaldab seadme paigaldamiseks tehtavate ettevalmistustööde, paigaldamise ning kliendi järelkoolituse kirjeldust.
Termiliste päikeseküttesüsteemide paigaldaja monteeri seadmeid eelnevalt koostatud projekti, tööjoonise või tootja paigaldusjuhendi alusel ning teeb vajalikud toru- ning kaabeldustööd. Termiliste päikeseküttesüsteemide paigaldaja kompetentsi kuulub ka kliendi nõustamine seadme edasise kasutuse, võimaluste ja hoolduse osas.
Termiliste päikeseküttesüsteemide paigaldamise kompetents eeldab, et inimene on eelnevalt omandanud keskkonnatehnika lukksepa või kütte- ja jahutussüsteemide lukksepa kutse.
A.3 Töö keskkond ja eripära
Termiliste päikeseküttesüsteemide paigaldaja tööaeg on üldjuhul fikseeritud, kuid vajaduse korral ja kliendi soovidest lähtuvalt tuleb töötada ka pärast tavapärase tööaega või nädalavahetustel. Tööülesanded on fikseeritud. Töö toimub nii sise- ja välitingimustes kui ka kõrgustes.
Ta puutub oma töös kokku ohtlike keemiliste ainetega (nt glükooli vesilahus jne.), mistõttu on vajalik rangelt kinni pidada tööohutusnõuetest ning järgida täpselt ohtlike ainete käitlemise korda.
A.4 Töövahendid
Elektrilised ja mehaanilised käsi-tööriistad, mõõteriistad rõhkude ja temperatuuri mõõtmiseks, survestuspump, pH-mõõdik jne.
A.5 Tööks vajalikud isikuomadused
Termiliste päikeseküttesüsteemide paigaldaja töö eeldab füüsilist vastupidavust ja võimekust, vajaduse korral tuleb töötada ka katustel või tõstukitel.
Oluline on ka keskkonnataluvus, korrektsus, täpsus ja vastutusvõime.
A.6 Kutsealane ettevalmistus
Termiliste päikeseküttesüsteemide paigaldaja on eelnevalt omandanud keskkonnatehnika lukksepa või kütte- ja jahutussüsteemide lukksepa kutse.

B-osa KOMPETENTSUSNÕUDED

B.1 Kutse struktuur
B.2 Kompetentsid

B.2.1 Termiliste päikeseküttesüsteemide paigaldamine	EKR tase 4
Tegevusnäitajad: 1) Paigaldamise ettevalmistamine Tutvub projektiga (kui on olemas) ja toote paigaldusjuhendiga ning teeb seadme paigaldamise ettevalmistustöid. Veendub, et küttesüsteemi ja tegelik olukord on omavahel vastavuses. Mittevastavuse tuvastamisel teavitab projekteerijat projekti puudustest. Kontrollib, et tehnilises ruumis oleks olemas trapp. 2) Süsteemi paigaldamine Paigaldab projekti järgi kohtadele kollektorid, akumulatsioonipaagid ning muu seadmestiku. Ühendab päikesekollektori akumulatsioonipaagiga. Teostab vajaduse korral ühendused teiste küttesüsteemi osade ning soojatarbevee- ja kanalisatsioonitorustikega. Veendub, et süsteemides ei ole õhku, misjärel teeb torustike surveproovid. Täidab süsteemi osad vajalike vedelikega. Teeb vajalikud kaabeldustööd. Käivitab ja seadistab seadme. Nõustab klienti seadme hooldamise ja käsitlemise osas, lähtudes tootja ettekirjutustest, keskkonnohutuse, tervisekaitse ja ohutustehnika nõuetest.	
Teadmised: 1) baasteadmised elektriala paigaldustöödest (paigaldamine ilma ühendamata); 2) elektriseadmed ja -paigaldised, nende otstarve, põhimõtted, ehitusnõuded; 3) erinevate küttesüsteemide parameetrid ja toimimispõhimõtted; 4) erinevate päikeseküttesüsteemide sobivus olemasolevate küttesüsteemidega; 5) päikeseküttesüsteemide paigaldamiseks kasutatavad materjalid ja nende omadused (temperatuuritaluvus, elektrokeemilised omadused jne); 6) päikeseküttesüsteemide paigaldamiseks kasutatavad töövahendid; 7) keskkonnohukud ja utiliseerimise erinõuete alla käivad ained (glükooli vesilahus), nende käitlemine; 8) üldehitustöödel kehtivad tööohutuse ja töötervishoiu nõuded.	
Hindamismeetod(id): a) teoreetiliste teadmiste test; b) praktiline töö; c) vestlus.	

C-osa ÜLDTEAVE JA LISAD

C.1 Teave kutsestandardi koostamise ja kinnitamise kohta ning viide ametite klassifikaatorile	
1. Kutsestandardi tähis kutseregistris	13-21112014-5.1/2K
2. Kutsestandardi koostajad	Alar Suurväli, Soojuspumba Liit Margus Keerutaja, AS Sovek Marius Vahter, OÜ Ait-Nord Priit Pärn, ABC Kliima Tõnu Jõgi, Energy Smart
3. Kutsestandardi kinnitaja	Ehituse, Kinnisvara ja Geomaatika Kutsenõukogu
4. Kutsenõukogu otsuse number	33
5. Kutsenõukogu otsuse kuupäev	21.11.2014
6. Kutsestandard kehtib kuni	17.01.2018
7. Kutsestandardi versiooni number	2
8. Viide Ametite Klassifikaatorile (ISCO 08)	7127 Kliima- ja külmutusseadmete mehaanikud
9. Viide Euroopa kvalifikatsiooniraamistikule (EQF)	4
C.2 Kutsenimetuse võõrkeeles	
Inglise keeles	Solar heating system installer, level 4
Saksa keeles	Solarwärme System Monteur



Euroopa Liit
Euroopa Sotsiaalfond



Eesti tuleviku heaks



SIHTASUTUS
Kutsekoda

ESF programm "Kutsete süsteemi arendamine"

C.3 Lisad