

# KUTSESTANDARD

## Pottseppmeister, tase 5

Kutsestandard on dokument, milles kirjeldatakse tööd ning töö edukaks tegemiseks vajalike oskuste, teadmiste ja hoiakute kogumit ehk kompetentsusnõudeid. Kutsestandardeid kasutatakse õppekavade koostamiseks ja kutse andmiseks.

Kutsenimetus	Eesti kvalifikatsiooniraamistiku (EKR) tase
Pottseppmeister, tase 5	5

Võimalikud spetsialiseerumised ja nimetused kutsetunnistusel	
Spetsialiseerumine	Nimetus kutsetunnistusel
Restaureerimine	Pottseppmeister-restauraator, tase 5

Võimalikud osakutsed ja nimetused kutsetunnistusel	
Osakutse nimetus	Eesti kvalifikatsiooniraamistiku (EKR) tase
Küttesüsteemi vastutav paigaldaja, tase 5	5

### A-osa KUTSEKIRJELDUS

A.1 Töö kirjeldus
<p>Pottsepa peamised tööülesanded on tahkeküttesüsteemi ja selle elementide ehitamine, paigaldamine ja renoveerimine.</p> <p>Tahkeküttesüsteemide alla kuuluvad nii tellistest, erinevatest plaatidest ja plokkidest, maakivist või muust materjalist tahkeküttele töötavad müüritiskütteseadmed (ahjud, pliivid, kaminad jne) ja nendega kaasnevad süsteemid (lõõrid, korstnad jne.) kui ka tootja vastutusega valmiskütteseadmed ja korstnasüsteemid (nt kerged õhkküttekaminad, saunakerised).</p> <p>Pottsepa kutsealal on kutsed kolmel tasemel:  Pottsepp-sell tase 3  Pottsepp tase 4  Pottseppmeister tase 5</p> <p>5. taseme pottseppmeister ehitab ja renoveerib erinevaid tahkekütteseadmeid ja korstnasüsteeme ning paigaldab ja parandab tootjavastutusega valmiskütteseadmeid ning korstnasüsteeme.</p> <p>Tal on õigus koostada eksperthinnanguid. Meistri tasemel pottsepp juhendab ning õpetab välja pottsepp-selle.</p> <p>Pottseppmeister, tase 5 kutse raames on võimalik omandada ka piiratud õigustega küttesüsteemi vastutava paigaldaja osakutse, mis lubab inimesel tööturul iseseisvalt tegutseda ning paigaldada, monteerida (koostada) ning renoveerida tootja vastutusega valmiskütteseadmeid ja korstnasüsteeme.</p> <p>5.taseme pottseppmeister võib soovi korral ning vajalikke koolitusi läbides spetsialiseeruda ja omandada pottseppmeister-restauraatori kutse.</p> <p>5.taseme pottseppmeister lähtub oma töö tegemisel standardist EVS 812-3 Ehitiste tuleohutus Osa 3: Küttesüsteemid.</p>
A.2 Tööosad
A.2.1 Kliendiga suhtlemine ja nõustamine, tutvumine objekti võimaluste ja ehitusliku dokumentatsiooniga

1. Kliendi soovide väljaselgitamine
2. Tutvumine ehitusliku dokumentatsiooniga
3. Olemasolevale küttesüsteemile hinnangu andmine
4. Õhuvarustuse olemasolu hindamine
5. Kliendi nõustamine

#### A.2.2 Ehitatava küttesüsteemi kavandamine ja eelprojekti koostamine

1. Hoone või ruumi soojavajaduse arvutamine
2. Ruumi planeeritava kütteseadme soojustehniliste arvutuste tegemine, tööprojekti ja/või -jooniste koostamine
3. Küttesüsteemi juurde planeeritava ühenduslõõri ja korstna soojustehniliste arvutuste tegemine, tööprojekti ja/või -jooniste koostamine.
4. Vajalike materjalide valimine ja hinnapakumise koostamine.

#### A.2.3 Tootjavastutusega küttesüsteemi või selle osade paigaldamise kavandamine ja eelprojekti koostamine

1. Hoone või ruumi soojavajaduse arvutamine
2. Küttesüsteemi juurde planeeritava ühenduslõõri ja korstna soojustehniliste arvutuste tegemine, tööprojekti ja/või -jooniste koostamine
3. Vajalike materjalide valimine ja hinnapakumise koostamine

#### A.2.4 Tahkekütteseadme ehitamine

1. Töökeskkonna ettevalmistamine.
2. Vundamendi ja aluspinna (põrand) ette valmistamine ja ehitamine.
3. Aluspinna (sein, vahelagi vms) ette valmistamine.
4. Müüritiskütteseadme ehitamine.
5. Müüritiskorstna ehitamine.
6. Küttesüsteemi osade dekoratiivviimistlemine.
7. Valmis küttesüsteemi või selle osa üleandmine kliendile.
8. Küttesüsteemi juurde kuuluva dokumentatsiooni vormistamine ja väljastamine kliendile.
9. Kliendi juhendamine kütteseadme kasutamise ja hooldamise osas.

#### A.2.5 Tootja vastutusega tahkekütteseadme paigaldamine

1. Töökeskkonna ettevalmistamine.
2. Vundamendi ja aluspinna (põrand) ette valmistamine ja ehitamine.
3. Aluspinna (sein, vahelagi vms) ette valmistamine.
4. Tootja vastutusega kütteseadme paigaldamine eelnevalt ettevalmistatud aluspinnale.
5. Tootja vastutusega või eritellimusel valmistatud (v.a müüritiskorsten) korstna paigaldamine.
6. Küttesüsteemi osade dekoratiivviimistlemine.
7. Valmis küttesüsteemi või selle osa üleandmine kliendile.
8. Küttesüsteemi juurde kuuluva dokumentatsiooni vormistamine ja väljastamine kliendile.
9. Kliendi juhendamine kütteseadme kasutamise ja hooldamise osas.

#### A.2.6 Tahkekütteseadme või -süsteemi renoveerimine või muutmine

1. Tahkekütteseadme või -süsteemi seisukorra hindamine.
2. Müüritud küttesüsteemi või selle osade renoveerimine või muutmine.

#### A.2.7 Tootja vastutusega tahkekütteseadme või -süsteemi renoveerimine

1. Tootja vastutusega tahkekütteseadme või -süsteemi seisukorra hindamine.
2. Tootja vastutusega küttesüsteemi või selle osade renoveerimine või muutmine.

#### A.2.8 Tahkeküttesüsteemile eksperthinnangu andmine

1. Küttesüsteemi ja/või selle osade seisundi hindamine eksperthinnangu andmise eesmärgil
2. Eksperthinnangu koostamine ja vormistamine

Küttesüsteemi vastutava paigaldaja 5. taseme osakutse moodustub järgmistest tööosadest:

#### A.2.1 Kliendiga suhtlemine ja nõustamine, tutvumine objekti võimaluste ja dokumentatsiooniga

1. Kliendi soovide väljaselgitamine.
2. Tutvumine dokumentatsiooniga.

3. Olemasolevale küttesüsteemile hinnangu andmine.
4. Õhuvarustuse olemasolu hindamine.
5. Kliendi nõustamine.

#### A.2.3 Tootjavastutusega küttesüsteemi või selle osade paigaldamise kavandamine ja eelprojekti koostamine

1. Hoone või ruumi soojavajaduse arvutamine.
2. Küttesüsteemi juurde planeeritava ühenduslõõri ja korstna soojustehniliste arvutuste tegemine, tööprojekti ja/või -jooniste koostamine.
3. Vajalike materjalide valimine ja hinnapakumise koostamine.

#### A.2.5 Tootja vastutusega tahkekütteseadme paigaldamine

1. Töökeskkonna ettevalmistamine.
2. Vundamendi ja aluspinna (põrand) ette valmistamine ja ehitamine.
3. Aluspinna (sein, vahelagi vms) ette valmistamine.
4. Tootja vastutusega kütteseadme paigaldamine eelnevalt ettevalmistatud aluspinnale
5. Tootja vastutusega või eritellimusel valmistatud (v.a. müüritiskorsten) korstna paigaldamine.
6. Küttesüsteemi osade dekoratiivviimistlemine.
7. Valmis küttesüsteemi või selle osa üleandmine kliendile.
8. Küttesüsteemi juurde kuuluva dokumentatsiooni vormistamine ja väljastamine kliendile.
9. Kliendi juhendamine kütteseadme kasutamise ja hooldamise osas.

#### A.2.7 Tootja vastutusega tahkekütteseadme või -süsteemi renoveerimine

1. Tootja vastutusega tahkekütteseadme või -süsteemi seisukorra hindamine.
2. Tootja vastutusega küttesüsteemi või selle osade renoveerimine või muutmine.

### Spetsialiseerumisega seotud tööosad

#### A.2.9 Tahkekütteseadme restaureerimine

1. Tahkekütteseadme restaureerimine
2. Dokumentatsiooniga tutvumine ja vajaliku dokumentatsiooni korraldamine.
3. Ehitusmahu määramine ja tööplaani koostamine.
4. Restaureerimisprogrammiga tutvumine (selle olemasolul) ja/või selle koostamine.
5. Tahkekütteseadme restaureerimiseks ettevalmistamine.
6. Tellija ja kolmandate osapooltega suhtlemine.
7. Tahkekütteseadme restaureerimine ja/või konserveerimine.

### A.3 Töö keskkond ja eripära

Pottsepatöö toimub paindliku töögraafiku alusel. Sõltuvalt tööandja või kliendiga sõlmitud kokkulepetest, töö mahust või muudest töökorralduse eripäradest võib töö toimuda ka puhkepäevadel, pühade ajal või öhtuti.

Töö rütm võib sõltuvalt tellimuse mahust ja iseloomust olla kiire ja pingeline.

Pottsepatöö on raske ja nõuab füüsilist pingutust. Sageli tuleb tõsta raskeid ehitusmaterjale, töötada sundasendis või ronida ajutistel tellingutel ja konstruktsioonidel. Töö toimub nii siseruumides kui ka õues, erinevatel kõrgustel ja muutuvates keskkonnatingimustes.

Pottsepa töökeskkonnaga on seotud kõrgendatud vigastuste tekkimise risk, mistõttu ta peab järgima tööeeskirju, tervisekaitse- ja ohutusnõudeid. Riskiteguriteks on ka tolm, õhus lenduvad keemilised ühendid, müra, temperatuuri kõikumised ja tuuletõmbus ning seetõttu on kohustuslik kasutada kaitseriietust ja -vahendeid.

### A.4 Töövahendid

Pottsepa peamised töövahendid on mitmesugused käsitööriistad (kellud, müürihaamid jne), mõõteriistad (mõõdulindid, loodid, nivelliirid jne), elektrilised seadmed (lõikurid, segumasinad jne), tõsteseadmed ja -vahendid (tõstukid jne), märkimisvahendid.

### A.5 Tööks vajalikud isikuomadused

Pottsepa töö eeldab korrektsust, täpsust, rutiinitaluvust, õppimis- ja keskendumisvõimet. Töö tegemiseks on vajalikud hea koordineerimine, füüsiline vastupidavus ja kõrgusetaluvus.

Pottsepa kutsealal töötavad inimesed peaksid olema hea stressitaluvusega, ladiusad suhtlejad ja kohusetundlikud. Töö tegemisel tulevad kasuks ruumiline kujutlusvõime ja ilumeel.

### A.6 Kutsealane ettevalmistus

Pottseppmeistrina töötavatel inimestel on üldjuhul keskharidus. Nad on omandanud oma kutsealased oskused praktilise tööga ning täiendkoolituste kaudu.

Pottseppmeister-restauraatorina töötavad pottsepad on läbinud lisaks täiendkoolituse restaureerimises.

### A.7 Enamlevinud ametinimetused

Pottsepp, kaminameister, ahjumeister, korstnapaigaldaja, korstna renoveerija, pottseppmeister.

### A.8 Regulaatsioonid kutsealal tegutsemiseks

Tuleohutusseadus, § 9, lg 1 - Tahkekütusel töötava ahju, kamina, pliidi või muu tahkekütusel töötava kütteseadme (edaspidi ahi, kamin või pliit) ning korstna ja ühenduslõõri võib majandustegevusena ehitada või paigaldada pottsepp, kellel on pottsepa kutsetunnistus.

## B-osa KOMPETENTSUSNÕUDED

### B.1 Kutse struktuur

Meisterpottsepp, tase 5 kutse saamiseks tuleb taotlejal tõendada kõik kohustuslikud (B.2.1-B.2.8) ja läbivad (B.2.10-B.2.17) kompetentsid.

Pottseppmeister-restauraator, tase 5 kutse saamiseks tuleb taotlejal tõendada kõik kohustuslikud (B.2.1-B.2.8) ja läbivad (B.2.10-B.2.17) kompetentsid ning spetsialiseerumisega seotud kompetents (B.2.9).

Küttesüsteemi vastutav paigaldaja, tase 5 osakutse saamiseks tuleb taotlejal tõendada Pottseppmeister, tase 5 kohustuslikud kompetentsid B.2.1, B.2.3, B.2.5 ja B.2.7 ning läbivad kompetentsid B.2.10-B.2.17.

### B.2 Kompetentsid

## KOHUSTUSLIKUD KOMPETENSIID

<b>B.2.1 Kliendiga suhtlemine ja nõustamine, tutvumine objekti võimaluste ja ehitusliku dokumentatsiooniga</b>	<b>EKR tase 5</b>
<p>Tegevusnäitajad:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Selgitab välja kliendi soovid ja annab projekti teostatavusele hinnangu, vajadusel pakub kliendile välja alternatiivseid lahendusi.</li> <li>Tutvub objekti olemasoleva ehitusalase dokumentatsiooniga. Vajadusel küsib kliendilt täiendavat informatsiooni.</li> <li>Annab küttesüsteemile tuleohutus- ja toimivushinnangu, arvestades kehtivaid tuleohutusnõudeid. Vajadusel määratleb objekti ajaloolis-kultuuriväärtusliku käsitluse vajaduse ning teeb ettepanekuid edasisteks tegevusteks.</li> <li>Hindab hoones/ruumis olemasolevat kütteseadme toimimiseks vajalikku õhuvarustust ja veendub, et ruumis ei oleks tõmmet takistavaid tegureid. Ebapiisava õhuvarustuse korral pakub välja alternatiivseid lahendusi.</li> <li>Konsulteerib klienti küttesüsteemide planeerimise, paigaldamise ja kooskõlastuste osas, lähtudes kehtivast seadusandlusest ja riiklikult kehtestatud normidest. Vajadusel pakub kliendile kaasaegseid ja energiasäästlikke kombineeritud küttesüsteemide lahendusi.</li> </ol>	
<p>Teadmised:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>klienditeeninduse alused;</li> <li>ehitustehnoloogiad;</li> <li>ehituskonstruktsioonid (kivi-, puit-, betoon- jne konstruktsioonid);</li> <li>ehituse alused (materjaliõpetus, tugevusõpetus jne);</li> <li>enamlevinud ja kombineeritud küttesüsteemid (päikeseküte, maaküte, soojusvahetid jne);</li> <li>energiatõhususe alused;</li> <li>tehniline joonestamine, tööjooniste tingmärgid;</li> <li>küttesüsteemide ja -seadmete ehitamist / paigaldamist reguleeriv seadusandlus ja kehtestatud nõuded;</li> <li>soojustehnika – küttesüsteemiga seonduvad mõisted, põhimõtted, arvutused;</li> </ol>	

10) kütteseadme õhuvarustus.	
<b>B.2.2 Ehitatava küttesüsteemi kavandamine ja eelprojekti koostamine</b>	<b>EKR tase 5</b>
<p>Tegevusnäitajad:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Arvutab välja hoone või hoone osa arvutusliku soojavajaduse, lähtudes hoone konstruktsioonidest.</li> <li>Kavandab vastavalt hoone või hoone osa soojavajadusele, kliendi soovile/vajadusele ja planeeritavale küttesüsteemile või soojuskandjale (näit. õhkküte, vesiküte vm.) kütteseadme, mis vastab antud hoone konstruktsioonidele ja nende kandevõimele. Koostab kavandist lähtudes vajalikud töö- ja paigaldusjoonised ja teeb vajalikud soojustehnilised arvutused.</li> <li>Kavandab vastavalt planeeritavale/paigaldatavale kütteseadmele ning hoone ja selle tehnosüsteemide eripärale ühenduslõõri ja korstna. Teeb vajalikud arvutused ning kostab küttesüsteemi kavandist ja arvutuste tulemustest lähtudes vajalikud töö- ja paigaldusjoonised.</li> <li>Arvutab välja kogu tööks vajamineva materjali mahud. Koostab kavandatava tahkekütuse seadme või ehitatava/paigaldatava küttesüsteemi hinnapakkumise, lähtudes valitud materjali kogusest, paigalduse või töö maksumusest ja muudest kuludest.</li> </ol> <p>Teadmised:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) hoone arvutusliku soojavajaduse määramise meetodid;</li> <li>2) kütteseadme õhuvarustus;</li> <li>3) tehniline joonestamine, tööjooniste tingmärgid;</li> <li>4) kütteseadme tööprojekti koostamise alused, seadme ehitamise põhimõtted;</li> <li>5) eelarvestamine;</li> <li>6) ehituskonstruktsioonid (kivi-, puit-, betoon- jne konstruktsioonid);</li> <li>7) enamlevinud ehitusmaterjalid;</li> <li>8) pottsepatöödel kasutatavad ehitusmaterjalid, nende omadused ja kasutusala;</li> <li>9) pottsepatöödel kasutatavad mehaanilised ja elektrilised tööriistad ja muud abivahendid;</li> <li>10) ehituse alused (materjaliõpetus, tugevusõpetus jne);</li> <li>11) ehitustehnoloogiad;</li> <li>12) energiatõhususe alused;</li> <li>13) enamlevinud ja kombineeritud küttesüsteemid (päikeseküte, maaküte, soojusvahetid jne);</li> <li>14) soojustehnika – küttesüsteemiga seonduvad mõisted, põhimõtted, arvutused;</li> <li>15) küttesüsteemide ja -seadmete ehitamist / paigaldamist reguleeriv seadusandlus ja kehtestatud nõuded.</li> </ol>	
<b>B.2.3 Tootjavastutusega küttesüsteemi või selle osade paigaldamine ja eelprojekti koostamine</b>	<b>EKR tase 5</b>
<p>Tegevusnäitajad:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Arvutab välja hoone või hoone osa arvutusliku soojavajaduse, lähtudes hoone konstruktsioonidest.</li> <li>Kavandab vastavalt hoone või hoone osa soojavajadusele, kliendi soovile/vajadusele ja planeeritavale kütteseadmele ning hoone ja selle tehnosüsteemide eripärale ühenduslõõri ja korstna. Koostab kavandist lähtudes vajalikud töö- ja paigaldusjoonised ja teeb vajalikud soojustehnilised arvutused.</li> <li>Arvutab välja kogu tööks vajamineva materjali mahud. Koostab paigaldatava tahkekütteseadme või küttesüsteemi hinnapakkumise, lähtudes valitud materjali kogusest, paigalduse või töö maksumusest ja muudest kuludest.</li> </ol> <p>Teadmised:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) hoone arvutusliku soojavajaduse määramise meetodid;</li> <li>2) enamlevinud ehitusmaterjalid;</li> <li>3) ehitustehnoloogiad;</li> <li>4) ehituskonstruktsioonid (kivi-, puit-, betoon- jne konstruktsioonid);</li> <li>5) pottsepatöödel kasutatavad ehitusmaterjalid, nende omadused ja kasutusala;</li> <li>6) pottsepatöödel kasutatavad mehaanilised ja elektrilised tööriistad ja muud abivahendid;</li> <li>7) soojustehnika - küttesüsteemiga seonduvad mõisted, põhimõtted, arvutused;</li> <li>8) kütteseadmete ehitamise ja projekteerimise põhialused;</li> <li>9) tehniline joonestamine, tööjooniste lugemine;</li> <li>10) küttesüsteemide ja -seadmete ehitamist / paigaldamist reguleeriv seadusandlus ja kehtestatud nõuded;</li> <li>11) eelarvestamine;</li> <li>12) kütteseadme õhuvarustus.</li> </ol>	
<b>B.2.4 Tahkekütteseadme ehitamine</b>	<b>EKR tase 5</b>
Tegevusnäitajad:	

1. Valmistab ise ette või korraldab nõuetekohase töökoha ettevalmistamise: paigaldab töölava ning lähtuvalt objekti eripärast ehitab tööohutusnõudeid ja paigaldusjuhendeid järgides vajalikud tõusuteed, redelid ja piirded. Valmistab ette vajalikud tööriistad ja -vahendid, materjalid ja lisatarvikud. Ladustab elemendid ja detailid, tagades materjalide kvaliteedi säilimise. Vastutab tööohutuse nõuete täitmise ja isikukaitsevahendite olemasolu eest töökohas.
2. Teeb ise või korraldab vajalike märke- ja mõõdistustööde tegemise, järgides tööjooniseid või projekti, kasutades asjakohaseid mõõteriistu ja mõõtmismeetodeid ning tagades nõuetekohase mõõtmistäpsuse. Teeb ise või laseb teha vajalikud kaevetööd, liiv- ja/või killustikaluse paigaldamise, vajaliku armeerimisega kohtbetoneerimistööd. Paigaldab ise või laseb paigaldada hüdro- ja termoisolatsiooni ning kütteseadmest sõltuvalt põlevmaterjalist aluspinnale (põrandale) nõuetekohase tulekindla aluse.
3. Teeb ise või laseb teha vajalikud märke- ja mõõdistustööd, järgides tööjooniseid või projekti ja kasutades asjakohaseid mõõteriistu ja mõõtmismeetodeid ning tagades nõuetekohase mõõtmistäpsuse. Valib aluspinnast ja kinnitavast elemendist lähtudes sobivad kinnitusvahendid. Juhul kui küttesüsteemi paigaldamine eeldab olemasolevate konstruktsioonide või tarindite muutmist või tugevdamist, teavitab sellest tellijat ja teeb ettepanekud tööde tegemiseks.
4. Teeb ise või laseb teha kütteseadme ehitamiseks vajalikud märke- ja mõõdistustööd, järgides tööjooniseid või projekti, kasutades asjakohaseid mõõteriistu ja mõõtmismeetodeid ning tagades nõuetekohase mõõtmistäpsuse. Ehitab ise või laseb ehitada müüritisküttekolde (glasuurpottahi, lihtpottahi, tellisahi, plekk-kestahi, pliit vm) ehitamise, järgides tööjooniseid, kehtivaid tuleohutusnõudeid ja head ehitustava.
5. Ehitab ise või laseb ehitada korstna ja ühenduslõõri, järgides tööjooniseid ja kehtivaid tuleohutusnõudeid. Juhul kui müüritiskorstna ehitamine eeldab olemasolevate konstruktsioonide või tarindite muutmist või tugevdamist, teavitab sellest tellijat ja teeb ettepanekud tööde tegemiseks.
6. Viimistleb küttesüsteemi osi (nt vuugib, krohvib, paigaldab looduskivid või muud dekoratiivelemendid jne.), lähtudes etteantud või kokku lepitud disainilahendusest. Pakub vajadusel kliendile välja võimalikke tehnilisi ja kujunduslikke lahendusi.
7. Annab kliendile üle heale ehitustavale, kehtivatele nõuetele ja toote või süsteemi paigaldusjuhendile vastavalt vormistatud valmis küttesüsteemi või selle osa.
8. Vormistab ja arhiveerib küttesüsteemi ehitamisega seotud dokumentatsiooni, lähtudes kehtivatest õigusaktidest. Väljastab kliendile kütteseadmega kaasas käiva dokumentatsiooni (kaetud tööde aktid, kütteseadme pass, tehasetoote puhul paigaldus- ja hooldusjuhend, teostusjoonised jne.)
9. Annab kliendile ülevaate kütteseadme kasutamisest ja hooldamisest, vajadusel annab täiendavaid selgitusi paigaldatud kütteseadme kohta.

Teadmised:

- 1) ohutustehnika nõuded, isikukaitsevahendid ja nende kasutamine;
- 2) pottsepatöödega seonduvad tuleohutusnõuded;
- 3) pottsepatöödel kasutatavad ehitusmaterjalid, nende omadused ja kasutusala;
- 4) pottsepatöödel kasutatavad mehaanilised ja elektrilised tööriistad ja muud abivahendid;
- 5) küttesüsteemid ja nende osad;
- 6) ehitusmõõdistamine, mõõdistamiseks vajalikud töövahendid;
- 7) ehitustehnoloogiad;
- 8) ehituskonstruktsioonid (kivi-, puit-, betoon- jne konstruktsioonid);
- 9) ehituse alused (materjaliõpetus, tugevusõpetus jne.);
- 10) tehniline joonestamine, tööjooniste tingmärgid;
- 11) teadmised õigest kütmisest, tahkekütte süsteemide toimimisest ja hooldusest;
- 12) küttesüsteemi puhastamise ja hooldamise põhimõtted;
- 13) küttesüsteemide ja -seadmete ehitamisele kehtestatud nõuded.

**B.2.5 Tootjavastutusega tahkekütteseadme paigaldamine**

**EKR tase 5**

Tegevusnäitajad:

1. Valmistab ise ette või korraldab nõuetekohase töökoha ettevalmistamise: paigaldab töölava ning lähtuvalt objekti eripärast ehitab tööohutusnõudeid ja paigaldusjuhendeid järgides vajalikud tõusuteed, redelid ja piirded. Valmistab ette vajalikud tööriistad ja -vahendid, materjalid ja lisatarvikud. Ladustab elemendid ja detailid, tagades materjalide kvaliteedi säilimise. Vastutab tööohutuse nõuete täitmise ja isikukaitsevahendite olemasolu eest töökohas.
2. Korraldab või teostab tööjooniseid või projekti järgides vajalikud märke- ja mõõdistustööd, kasutades selleks asjakohaseid mõõteriistu ja mõõtmismeetodeid ning tagades nõuetekohase mõõtmistäpsuse. Teeb ise või korraldab vajalike kaevetööde tegemise, liiv- ja/või killustikaluse paigaldamise, vajalike armeerimisega kohtbetoneerimistööde

tegemise. Teeb ise või korraldab hüdro- ja soojusisolatsiooni ning kütteseadmest sõltuvalt põlevmaterjalist aluspinnale (põrandale) nõuetekohase tulekindla aluse paigaldamise.

3. Teeb ise või laseb teha vajalikud märke- ja mõõdistustööd, järgides tööjooniseid või projekti ja kasutades asjakohaseid mõõteriistu ja mõõtmismeetodeid ning tagades nõuetekohase mõõtmistäpsuse. Valib aluspinnast ja kinnitavast elemendist lähtudes sobivad kinnitusvahendid. Juhul kui küttesüsteemi paigaldamine eeldab olemasolevate konstruktsioonide või tarindite muutmist või tugevdamist, teavitab sellest tellijat ja teeb ettepanekud tööde tegemiseks.

4. Veendub kõigi vajalike korstna ja ühenduslõõri elementide ning lisatarvikute olemasolus ning omavahelises kokkusobivuses, samuti selles et korsten sobib kütteseadmega. Paigaldab ise või korraldab vastavalt tööjoonisele, tootjapoolsele paigaldusjuhendile ja kehtivatele tuleohutusnõuetele korstna ja ühenduslõõri paigaldamise. Paigaldab korstna andmeplaadi. Juhul kui korstna paigaldamine eeldab olemasolevate konstruktsioonide või tarindite muutmist või tugevdamist, teavitab sellest tellijat ja teeb ettepanekud vajalike tööde tegemiseks.

5. Viimistleb lähtudes etteantud või kokku lepitud disainilahendusele küttesüsteemi osad (näit. vuugib, krohvib, paigaldab looduskivid või muud dekoratiivelementid jne.) Pakub vajadusel kliendile välja võimalikke tehnilisi ja kujunduslikke lahendusi.

6. Annab kliendile üle heale ehitustavale, kehtivatele nõuetele ja toote või süsteemi paigaldusjuhendile vastavalt vormistatud valmis küttesüsteemi või selle osa.

7. Vormistab ja arhiveerib kehtivatest õigusaktidest lähtudes küttesüsteemi ehitamisega seotud dokumentatsiooni. Väljastab kliendile küttesüsteemiga kaasas käiva dokumentatsiooni (kaetud tööde aktid, kütteseadme pass, tehasetoote puhul paigaldus- ja hooldusjuhend, teostusjoonised jne.)

8. Teeb kliendile ülevaate küttesüsteemi kasutamisest ja hooldamisest, vajadusel annab täiendavaid selgitusi paigaldatud kütteseadme kohta.

Teadmised:

- 1) isikukaitsevahendite kasutamine, ohutustehnikanõuded;
- 2) pottsepatöödega seonduvad tuleohutuse nõuded;
- 3) pottsepatöödel kasutatavad mehaanilised ja elektrilised tööriistad ja muud abivahendid;
- 4) ehitustehnoloogiad;
- 5) ehituskonstruktsioonid (kivi-, puit-, betoon- jne konstruktsioonid);
- 6) tööjooniste lugemine;
- 7) pottsepatöödel kasutatavad ehitusmaterjalid, nende omadused ja kasutusala;
- 8) küttesüsteemid ja selle osad;
- 9) ehitusmõõdistamine, mõõdistamiseks vajalikud töövahendid;
- 10) teadmised õigest kütmisest, tahkekütte süsteemide toimimisest ja hooldusest;
- 11) küttesüsteemi puhastamise ja hooldamise põhimõtted;
- 12) ehituse alused (materjaliõpetus, tugevusõpetus).

**B.2.6 Tahkekütteseadme või -süsteemi renoveerimine või muutmine**

**EKR tase 5**

Tegevusnäitajad:

1. Hindab visuaalselt või muid meetodeid ning abivahendeid kasutades kütteseadme või -süsteemi seisukorda ja remondivajaduse mahtu. Pakub kliendile välja sobiliku renoveerimis- või muutmislahenduse.
2. Teeb ise või laseb teha müüritud kütteseadme või süsteemi renoveerimise või muutmisega seotud tööd, järgides kehtivaid tuleohutusnõudeid ning head ehitustava.

Teadmised:

- 1) kütteseadmete ajalugu;
- 2) teadmised õigest kütmisest, tahkekütte süsteemide toimimisest ja hooldusest;
- 3) küttesüsteemi puhastamise ja hooldamise põhimõtted;
- 4) küttesüsteemid ja nende osad;
- 5) tööjooniste lugemine;
- 6) ehituskonstruktsioonid (kivi-, puit-, betoon- jm konstruktsioonid);
- 7) ehitustehnoloogiad;
- 8) pottsepatöödel kasutatavad mehaanilised ja elektrilised tööriistad ja muud abivahendid;
- 9) pottsepatöödega seonduvad tuleohutusnõuded;
- 10) isikukaitsevahendite kasutamine, ohutustehnikanõuded;
- 11) pottsepatöödel kasutatavad ehitusmaterjalid, nende omadused ja kasutusala;
- 12) ehitusmõõdistamine, mõõdistamiseks vajalikud töövahendid.

<b>B.2.7 Tootjavastutusega tahkekütteseadme või -süsteemi renoveerimine või muutmine</b>	<b>EKR tase 5</b>
<p>Tegevusnäitajad:</p> <p>1. Hindab visuaalselt või muid meetodeid ning abivahendeid kasutades kütteseadme või -süsteemi seisukorda ja remondivajaduse mahtu. Pakub kliendile välja sobiliku renoveerimis- või muutmislahenduse.</p> <p>2. Renoveerib või muudab tootja vastutusega küttesüsteeme ja seadmeid, lähtudes tootja poolt koostatud kasutus- ja hooldusjuhenditest ning järgides kehtivaid tuleohutusnõudeid.</p>	
<p>Teadmised:</p> <p>1) teadmised õigest kütmisest, tahkekütte süsteemide toimimisest ja hooldusest;</p> <p>2) küttesüsteemi puhastamise ja hooldamise põhimõtted;</p> <p>3) küttesüsteemid ja nende osad;</p> <p>4) tööjooniste lugemine;</p> <p>5) ehituskonstruktsioonid (kivi-, puit-, betoon- jm konstruktsioonid);</p> <p>6) ehitustehnoloogiad;</p> <p>7) pottsepatöödel kasutatavad mehaanilised ja elektrilised tööriistad ja muud abivahendid;</p> <p>8) pottsepatöödega seonduvad tuleohutusnõuded;</p> <p>9) isikukaitsevahendite kasutamine, ohutustehnikanõuded;</p> <p>10) pottsepatöödel kasutatavad ehitusmaterjalid, nende omadused ja kasutusala;</p> <p>11) ehitusmöödistamine, möödistamiseks vajalikud töövahendid.</p>	
<b>B.2.8 Tahkeküttesüsteemile eksperthinnangu andmine</b>	<b>EKR tase 5</b>
<p>Tegevusnäitajad:</p> <p>1. Hindab visuaalselt või muid meetodeid ning abivahendeid kasutades kütteseadme, korstnasüsteemide ja ühenduslõõride seisukorda. Vajadusel avab kütteseadme konstruktsiooni põhjalikuma uuringu tegemiseks.</p> <p>2. Koostab ja vormistab eksperthinnangu, lähtudes tellimusest, kehtivatest normatiivaktidest ja heast ehitustavast.</p>	
<p>Teadmised:</p> <p>1) küttesüsteemide ja -seadmete ehitamist / paigaldamist reguleeriv seadusandlus ja kehtestatud nõuded;</p> <p>2) dokumentide vormistamise alused.</p>	

## SPETSIALISEERUMISEGA SEOTUD KOMPETENTSID

Pottseppmeister-restauraator, tase 5 kutse saamiseks tuleb taotlejal tõendada kõik kohustuslikud (B.2.1-B.2.8) ja läbivad (B.2.10-B.2.17) kompetentsid ning spetsialiseerumisega seotud kompetents (B.2.9).

<b>Restaureerimine</b>	
<b>B.2.9 Küttesüsteemi või selle osa restaureerimine</b>	<b>EKR tase 5</b>
<p>Tegevusnäitajad:</p> <p>1. Tutvub olemasoleva restaureerimisdokumentatsiooniga (nt. muinsuskaitse eritingimused, restaureerimisprojektid, varasemad küttesüsteemi ja korstnaid puudutavad aruanded jne.), vajadusel koostab või tellib restaureeritavale küttekehale eritingimused.</p> <p>2. Koostab restaureerimistöde kava. Koostab vastavalt hooneplaanile korrektselt vormistatud ja õigete tingmärkidega tööjoonise (-plaani) ja/või kahjustusjoonise, näidates sellel küttekollete asukohad ning restaureeritaval küttekoldel olevad laguunid, praod ja muud mehaanilised-, keemilised- või bioloogilised kahjustused. Arvestab joonisest lähtuvalt ehitusmahu ja kannab mõõtmised ja tingmärgid korrektselt joonisele.</p> <p>3. Tutvub hoonele ja selle osadele koostatud restaureerimistingimustega. Teeb kompleksseid (arhiivsed, bibliograafilised ja väliuurimuslikud) uuringuid eesmärgiga saada teaduslikult põhjendatud ülevaade objektist, selle tehnilisest seisundist ja arhitektuurilis- kultuurilistest väärtustest. Vormistab uuringutulemused aruannetena. Teeb visuaalseid uuringuid täiendava teabe saamiseks ahju ehitusloolise arengu kohta ja selgitab välja väärtust tõstvad konstruktsioonid ja detailid. Uute arhitektuuriajalooliselt väärtuslike konstruktsioonide või detailide avastamisel koostab pärast uurimistöde lõppu nendest täiendava nimekirja.</p> <p>4. Mõõdistab ajaloolise ahju kehendi, vajadusel võtab ahju aluspinna šablooni. Määrab restaureeritava ahju mahu, materjali ja detailid ning restaureerimisel kasutatavad materjalid ja meetodid.</p>	



5. Enne põhiliste ehitus-montaažitööde algust kirjeldab tellijale tööde loetelu ning eritingimuste puhul teeb koostööd järelevalvet teostavate institutstioonidega (muinsuskaitse, päästeamet). Töö lõpetamise järel esitab nõuetekohaselt vormistatud dokumendikausta objekti vastuvõtukomisjonile.

6. Hindab objektil tehtud kontrollmõõdistamist, vajadusel teeb täpsustavad mõõtmised. Teeb restaureerimis- või konserveerimistöid vastavalt projektile.

Teadmised:

- 1) arhitektuuri ajalugu;
- 2) restaureerimise põhimõtted;
- 3) restaureerimisega seonduv dokumentatsioon;
- 4) restaureerimist reguleeriv seadusandlus;
- 5) kütteseadmete restaureerimisel kasutatavad materjalid, nende omadused;
- 6) arhiiv- ja bibliograafiliste uuringute teostamise nõuded;
- 7) dokumentide vormistamise alused;
- 8) teadmised kontrollmõõdistamisest.

## KUTSET LÄBIVAD KOMPETENTSID

<b>B.2.10 Suhtlemisoskus ja klienditeenindus</b>	<b>EKR tase 5</b>
<p>Tegevusnäitajad:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Loob head suhted klientidega. On võimeline kohandama oma suhtlemisstiili erinevate olukordade ja inimestega.</li> <li>2. Järgib hea klienditeeninduse põhimõtteid erivajaduste ja erineva kultuuritaustaga klientidega suhtlemisel, pidades silmas ettevõtte väärtushoiakuid nii kõnes, kirjas kui ka tegudes.</li> <li>3. Väljendab oma välimusega (korrektnet tööriietus jne) lugupidavat suhtumist klientidesse.</li> <li>4. Järgib kliendiga suhtlemisel konfidentsiaalsuse põhimõtteid, ei avalda kliendiga seotud infot kolmandatele osapooltele.</li> <li>5. Suhtub kliendi varasse ja elukeskkonda lugupidavalt ja hoolivalt.</li> <li>6. Suhtub mõistvalt kriitikasse ja õpib sellest.</li> </ol>	
<b>B.2.11 Kutse-eeetika põhimõtete järgimine</b>	<b>EKR tase 5</b>
<p>Tegevusnäitajad:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Juhindub oma tegevuses pottseppade heade tavade koodeksist ja tunneb töökultuuri.</li> <li>2. Peab kinni kokkulepitud ajakavast, tähtaegadest ja etappidest.</li> <li>3. Osutab teenust, mis vastab kokkulepitud tingimustele ning järgib seejuures asjassepuutuvaid õigusakte, standardeid, tööeeskirju, juhiseid ja protseduure.</li> <li>4. Võtab vastutuse oma käitumise ja selle tagajärgede eest.</li> <li>5. On vastutustundlik ühiskonna suhtes.</li> </ol>	
<b>B.2.12 Tegevuste planeerimine</b>	<b>EKR tase 5</b>
<p>Tegevusnäitajad:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Planeerib oma tegevusi ja püstitab konkreetsed tööeesmärgid. Kasutab aega efektiivselt, planeerib ja organiseerib ressursside kasutamist ja arvestab võimalike muutustega.</li> </ol>	
<b>B.2.13 Enesearendamine/elukestva õppe protsessis osalemine</b>	<b>EKR tase 5</b>
<p>Tegevusnäitajad:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kasutab tööülesannete lahendamiseks oma valdkonnaspetsiifilisi teadmisi ja arendab oma kompetentse läbi pideva kutsealase enesetäiendamise, kasutades pakutavaid arengu- ja koolitusvõimalusi.</li> <li>2. Tunnustab uusi ideid ja arengusuundi.</li> <li>3. Analüüsib ennast ja oma tööd ja planeerib selle põhjal elukestva õppe protsessist lähtuva enesearendamise.</li> </ol>	
<b>B.2.14 Juhendamine ja õpetamine</b>	<b>EKR tase 5</b>
<p>Tegevusnäitajad:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jagab oma teadmisi ja oskusi kolleegide ja õpilastega.</li> <li>2. Juhendab madalama taseme pottseppasid ning korraldab nende tööd objektidel.</li> <li>3. Annab juhendatavale selged tööjuhised.</li> <li>4. Organiseerib juhendatava töö kvaliteeti, võtab endale vastutuse nii enda kui ka juhendatavate töö kvaliteedi eest.</li> <li>5. Mõjutab positiivse tööõhkkonna tekkimist, julgustab juhendatavaid, toetab nende arengut ja püüdlikkust.</li> </ol>	

<b>B.2.15 Keskkonnahoidliku tööstiili hoidmine</b>	<b>EKR tase 5</b>
Tegevusnäitajad: 1. On vastutustundlik ümbritseva keskkonna suhtes ja mõistab rohelist mõtteviisi oma tegevusvaldkonnas. 2. Mõistab energia- ja materjaliressursside säästmise võimalusi ja vajalikkust. 3. Arvestab oma tegevuses töö- ja ümbritseva keskkonna riskidega, kasutab ohutuse tagamiseks ohutustehnilisi ja isikukaitsevahendeid ning tagab nende korrasoleku.	
<b>B.2.16 Arvutioskus</b>	<b>EKR tase 5</b>
Tegevusnäitajad: Oskab töös kasutada arvutit järgmistel tasemetel: sisuloome, ohutus ja probleemilahendus algaja tasemel ja infotöötlus, kommunikatsioon iseseisva kasutaja tasemel (vt lisa 1).	
<b>B.2.17 Keelteoskus</b>	<b>EKR tase 5</b>
1. Valdab eesti keelt tasemel B2. 2. On võimeline suhtlema tööalaselt lisaks emakeelele ühes võõrkeeles (soovitavalt inglise, vene või saksa) tasemel B1.	
Hindamismeetod(id): Läbivaid kompetentse hinnatakse integreeritult kõigi teiste kutsestandardis toodud kompetentside hindamise käigus.	

## C-osa ÜLDTEAVE JA LISAD

<b>C.1 Teave kutsestandardi koostamise ja kinnitamise kohta ning viide ametite klassifikaatorile</b>	
1. Kutsestandardi tähis kutseregistris	22-13022019-3.3/5k
2. Kutsestandardi koostajad	Andrus Schults, OÜ Raidkivi Annes Andresson, MTÜ Eesti Pottsepad Koit Koppel, MTÜ Eesti Korstnapühkijate Koda Mati Jürgenson, OÜ Ahjusepad Mati Malm, OÜ Kodusoe Grupp Pepe Sussen, OÜ Potipoiss Raido Jalas, Päästeamet Raivo Koppel, OÜ Ahjumaailm Sigrid Ester Tani, MTÜ Eesti Pottsepad Urmas Danil, OÜ Schiedel Moodulkorstnad Paul Pääso, MTÜ Eesti Pottsepad
3. Kutsestandardi kinnitaja	Arhitektuuri, Geomaatika, Ehituse ja Kinnisvara Kutsenõukogu
4. Kutsenõukogu otsuse number	20
5. Kutsenõukogu otsuse kuupäev	13.02.2019
6. Kutsestandard kehtib kuni	31.12.2019
7. Kutsestandardi versiooni number	5
8. Viide Ametite Klassifikaatorile (ISCO 08)	7314 Savi- ja portselanimeistrid
9. Viide Euroopa kvalifikatsiooniraamistikule (EQF)	5
<b>C.2 Kutsenimetus võõrkeeles</b>	
Inglise keeles	chimney repairer
Inglise keeles	Oven-builder, level 5
<b>C.3 Lisad</b>	
Lisa 1 <a href="#">Digipädevuse enesehindamise skaala</a>	
Lisa 2 <a href="#">Kasutatud mõisted</a>	

Lisa 3 [Keelte oskustasemete kirjeldused](#)