KUTSESTANDARD

Lamekatuseehitaja, tase 4 esmane kutse

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.

Kutsestandard Lamekatuseehitaja, tase 4 esmane kutse on tasemeõppe õppekava ning koolilõpu kutse andmise aluseks.

Kutsenimetus	Eesti kvalifikatsiooniraamistiku (EKR) tase
Lamekatuseehitaja, tase 4 esmane kutse	4

Võimalikud osakutsed ja nimetused kutsetunnistusel	
Osakutse nimetus	**Eesti kvalifikatsiooniraamistiku (EKR) tase**
Bituumenrullmaterjalide paigaldaja, tase 4	4
Plastrullmaterjalide paigaldaja, tase 4	4
Vedelate hüdroisolatsioonimaterjalide paigaldaja, tase 4	4

A-osa
KUTSEKIRJELDUS

A.1 Töö kirjeldus

Lamekatuseehitaja ehitab valmis lamekatuse, mis peab vett, tuult, sooja ja veeauru ning juhib ära sademevett. Vajadusel rajab tuulutussüsteemi. Ta ladustab katusele materjalid, ehitab kalded, paigaldab aurutõkke, soojustuse, hüdroisolatsiooni ja plekkdetailid ning ehitab vajalikud sõlmed. Lamekatuseehitaja vajadusel lammutab ja parandab olemasolevaid lamekatuseid.

Lamekatuseehitajad, kes paigaldavad bituumenrullmaterjali, puutuvad oma töös kokku lahtise tulega, mistõttu on neil töö tegemiseks vajalik omada kehtivat tuletööde tunnistust.

Lamekatuseehitaja, tase 4 esmase kutse omaja teeb lihtoperatsioone ning töötab juhendamisel või meeskonnas, täites kas iseseisvalt või juhendamisel temale antud tööülesandeid.

Lamekatuseehitaja, tase 4 esmane kutse sisaldab kolme osakutset:
a) bituumenrullmaterjalide paigaldamine;
b) plastrullmaterjalide paigaldamine;
c) vedelate hüdroisolatsioonimaterjalide paigaldamine.

Lamekatuseehitajad töötavad üldjuhul viis päeva nädalas, kaheksa tundi päevas. Sõltuvalt objektist, ilmastikust ja valmimistähtaegadest võib tööaeg muutuda. Töö tempo ja tööülesanded on vahelduvad.
Lamekatuseehitaja töötingimused on muutlikud ja võivad olla ebamugavad, kuna tööd tuleb teha aastaringselt, sõltumata ilmatikutingimustest (tuul, vihm, temperatuuri kõikumised). Töö toimub valdavalt kõrgustes, mis tähendab et lamekatuseehitaja peab olema oma tööd tehes väga tähelepanelik. Ohupiirkondades või katuseservadel töötades on vajalik kasutada spetsiaalset turvavarustust (turvarakmed vm). Turvanõuete eiramise ning hooletu käitumise tagajärjel võivad juhtuda raskete kehavigastuste või lausa surmaga lõppevad tööõnnetused. Töö käigus tuleb sageli tõsta ja teisaldada raskeid ehitusmaterjale ning tegutseda sundasendites, nt põlvitades või kükitades. Potentsiaalseks ohu allikaks on ka lahtine tuli (gaasipõleti töötemperatuur 400 - 800˚C).

Lameaktuseehitaja kasutab oma töös järgmisi tööriistu: bituumenrullmaterjalide paigaldamisel gaasipõleti, katusekatte keevitusautomaat, elektrilised ja mehaanilised käsitööriistad; plastrullmaterjalide paigaldamisel käsiföön, kuumaõhu keevitusautomaat, rullik, elektrilised ja mehaanilised käsitööriistad; kummirullmaterjalide paigaldamisel liimimasin, liimiharjad- ja rullid, elektrilised ja mehaanilised käsitööriistad; hüdroisolatsioonimaterjalide paigaldamisel paigaldusrullid, teibid, elektrilised ja mehaanilised käsitööriistad.
A.2 Tööosad
A.2.1 Töö ettevalmistamine ja materjalide ladustamine A.2.2 Aurutõkke paigaldamine A.2.3 Katusekallete ehitamine A.2.4 Soojustusmaterjali paigaldamine A.2.5 Sõlmede ehitamine A.2.6 Plekkdetailide ja vihmaveesüsteemide paigaldamine A.2.7 Bituumenrullmaterjalide paigaldamine A.2.8 Plastrullmaterjalide paigaldamine A.2.9 Vedelate hüdroisolatsioonimaterjalide paigaldamine (vedelad materjalid)
Valitavad tööosad
A.2.10 Kummirullmaterjalide paigaldamine
A.3 Kutsealane ettevalmistus
Lamekatusehitaja, tase 4 esmane kutse saadakse kutseõppeasutuses vastava kutsehariduse õppekava täismahus lõpetamisel.
A.4 Enamlevinud ametinimetused
Lamekatusekatja, katusekatja, lamekatuseehitaja.
A.6 Tulevikuoskused
Ehitusvaldkonna spetsialistide töös muutub järjest olulisemaks ehitusprotsessi kui terviku mõistmine, teadlikkus rohemajanduse põhimõtetest ehituses, energiatõhususe nõuetega arvestamise, lammutus- ja ehitustööde käigus tekkivate jäätmete korrektse sorteerimise ning saastatuse ärahoidmise oskus (tagamaks ressursside maksimaalset ringlussevõttu). Samuti jooniste lugemise, sh 3D-jooniste, ning erialaste veebi- ja nutiseadmete rakenduste kasutamise oskus.

B-osa
KOMPETENTSUSNÕUDED

B.1 Kutse struktuur
Lamekatuseehitaja, tase 4 esmane kutse moodustub üldoskustest ja kohustuslikest kompetentsidest ning valitavast kompetentsist. Kutse taotlemisel on nõutav üldoskuste ja kohustuslike kompetentside tõendamine. Lisaks on võimalik tõendada valitav kompetents. Osakutse Bituumenrullmaterjalide paigaldaja taotlemisel on nõutav üldoskuste ja kohustuslike kompetentside B.3.1-B.3.7 tõendamine. Osakutse Plastrullmaterjalide paigaldaja taotlemisel on nõutav üldoskuste ja kohustuslike kompetentside B.3.1-B.3.6 ja B.3.8 tõendamine. Osakutse Vedelate hüdroisolatsioonimaterjalide paigaldaja (vedelad materjalid) taotlemisel on nõutav üldoskuste ja kohustuslike kompetentside B.3.1-B.3.6 ja B.3.9 tõendamine.

B.2 Lamekatuseehitaja, tase 4 esmane kutse üldoskused
1. Väljendab oma seisukohti selgelt ja hinnanguvabalt; suhtleb viisakalt, kasutab sobivaid suhtlemisvorme ja -viise; suhtleb konstruktiivselt hoiab häid suhted kolleegidega; tuleb toime keerukates suhtlusolukordades. 2. Kohandub meeskonnaga; teab ja arvestab enda ja teiste rolli meeskonnas; peab kinni meeskonna liikmete vahelistest kokkulepetest; on avatud koostööle ja toetab meeskonna tulemuslikku tegutsemist; jagab meeskonnaliikmetega vajalikku informatsiooni; korraldab enda töölõigu sujuva toimimise, lähtudes juhistest. 3. Mõistab pideva õppimise ja enesearendamise vajadust; seab eesmärgid professionaalseks arenguks; omandab uusi teadmisi ja oskusi ning rakendab neid oma töös.

4. Mõistab ehitusprotsesse ja nende järjestatust (üldine arusaam ehitustegevusest ja energiatõhususest ehitiste ehitamisel ehitustööde ettevalmistamisest kuni ehitise valmimiseni) ja arvestab seda oma töös.
5. Järgib asjakohaseid tööjuhiseid, materjalide tootjate poolt ettenähtud tehnoloogiaid ja etteantud kvaliteedinõudeid.
6. Tunneb tööks vajalikke mõõtevahendeid/instrumente (lasermõõtja, lood jt) ja nende tööspetsiifikat ja kasutab neid töö tegemisel hoiab neid korras, järgides kasutus ning hooldusjuhiseid.
7. Käitleb ehitusjäätmeid vastavalt juhistele.
8. Oskab lugeda ja saab aru ehitusjoonistest ja projektdokumentatsioonist. Määratleb vajadusel tööks vajalikud materjalid ja materjalide mahud.
9. Kasutab oma töös ergonoomilisi, energiasäästlikke ja ohutuid töövõtteid ning isikukaitsevahendeid, järgides kõikides tööprotsessietappides töötervishoiu-, keskkonnahoiu-, tööohutusnõudeid (sh tööaluste (väiketellingute) - ja ohutuspiirete paigaldamine, tagab töökoha valgustatuse, järgib ohutusnõudeid töötamisel tõstemehhanismide haardealas).
10. Tegutseb õnnetusjuhtumi korral vastavalt kokkulepitud juhistele, kutsub professionaalse abi ja teatab õnnetusjuhtumist objektijuhile või tööandjale.
11. Tugineb oma töös algteadmistele ehitusfüüsikast (sh soojusisoleerimine, niiskuse- ja hüdroisoleerimine), energiatõhususest ja lamekatuse töödega seonduvate ehitusmaterjalide omadustest ning lähtub keskkonna tingimustest.
12. Kasutab oma igapäevatöös arvutit algasemel kasutaja tasemel (vt lisa 1 Digipädevuste enesehindamise skaala)
13. Kasutab oma töös eesti keelt tasemel A2 (vt lisa 2 Keelte oskustasemete kirjeldused) koos erialase sõnavaraga.

B.3 Kompetentsid

KOHUSTUSLIKUD KOMPETENTSID

B.3.1 Töö ettevalmistamine ja materjalide ladustamine	**EKR tase 4**
Tegevusnäitajad: 1. Puhastab töömaa prahist, lumest või vihmaveest ja jälgib, et tööesil ja materjalide ladustamise alal ei oleks ülearuseid esemeid. Vajadusel paigaldab turvapiirded. 2. Ladustab materjalid ettenähtud kohta ja jätab materjalidele ligipääsuks vajalikud käiguteed, lähtudes etteantud tööülesandest. Piirab materjalide tõstmise ajaks töötsooni ja tagab ohutuse. Veendub, et materjalide ladustamisel ei tekitata katusele ja kandekonstruktsioonile ülekoormust. 3. Kinnitab või koormab materjalid nii, et need ei hakkaks tuule või muude tegurite mõjul liikuma. 4. Katab asjakohaseid vahendeid kasutades ladustatud materjalid, kaitsmaks neid ilmastikumõjude eest.	
B.3.2 Aurutõkke paigaldamine	**EKR tase 4**
Tegevusnäitajad: 1. Paigaldab aluspinnale aurutõkkematerjali, lähtudes tööülesandest ja tootjapoolsest paigaldusjuhendist. Järgib oma töös etteantud kvaliteedinorme ja tehnoloogiat. 2. Tihendab aurutõkkematerjali ülekatted, liitekohad ja läbiviigud, lähtudes vastava materjali paigaldamise tehnoloogiast. Läbiviikude tihendamisel võib vajada juhendamist.	
B.3.3 Katusekallete ehitamine	**EKR tase 4**
Tegevusnäitajad: 1. Ehitab katuse põhikalded kaldsest soojustusmaterjalist, puistematerjalist või puidust lähtudes tööülesandest ja nii, et oleks tagatud vee äravool. 2. Ehitab juhendamisel katuse vastukalded tehases valmistatud vastukaldemoodulitest, puistematerjalist või muust materjalist nii lähtudes tööülesandest ja nii, et oleks tagatud vee äravool.	
B.3.4 Soojustusmaterjali paigaldamine	**EKR tase 4**
Tegevusnäitajad: 1. Paigaldab ettevalmistatud aluspinnale soojustusmaterjali, lähtudes tööülesandest ja tootjapoolsest paigaldusjuhendist või laotusskeemist. Järgib oma töös etteantud kvaliteedinorme ja tehnoloogiat. 2. Paigaldab tuulutusüsteemiga katusel soojustusplaadid, järgides tuulutussoonte asukohti. Lõikab juhendamisel soojustusplaatidesse tuulutuse peakanalid, paigaldab tuulutid ja ehitab tuulduvad sõlmed. 3. Kinnitab juhendamisel soojustuskihid katuse alus-konstruktsiooni külge, lähtudes tööülesandest ja kasutades selleks ettenähtud kinniteid (tüübel, kruvi, betooninael vm).	

4. Kinnitab soojustuskihid ballastiga koormates või liimimistehnoloogiat kasutades, lähtudes tööülesandest.	
B.3.5 Sõlmede ehitamine	**EKR tase 4**
Tegevusnäitajad: 1. Ehitab liitesõlmi (nt parapetid, räästasõlmed, seinasõlmed jne), lähtudes tööülesandest. 2. Paigaldabkatuse aluskonstruktsiooni mitteläbivaid sõlmi (nt alarõhutuulutid, läbiviigutihendid, tehnosüsteemide kandurid jne), lähtudes tööülesandest. Paigaldab juhendamisel katuse aluskonstruktsiooni mitteläbivaid pollareid 3. Paigaldab juhendamisel katuse aluskonstruktsioone läbivad sõlmed (nt äravoolulehtrid, katusele rajatavad läbiviigud, katuseaknad ja -luugid jne).	
B.3.6 Plekkdetailide ja vihmaveesüsteemide paigaldamine	**EKR tase 4**
Tegevusnäitajad: 1. Paigaldab, kinnitab ja tihendab ehitise sirgetes osades lihtsamad plekkdetailid, nt parapetiplekid, ülespöörete katteplekid, räästaplekid. 2. Teeb lihtsamaid plekitöid (nt lõikab valmisdetaili õigesse mõõtu). 3. Paigaldab valmisdetailidest vihmaveesüsteemi, lähtudes paigaldusjuhistest.	
B.3.7 Bituumenrullmaterjalide paigaldamine	**EKR tase 4**
Tegevusnäitajad: 1. Paigaldab erinevaid bituumenrullmaterjale, lähtudes tööülesandest ja kasutades sobivat paigaldusmeetodit (keevitamine lahtise tulega või kuuma õhuga, kleepimine kuuma või külma bituumeniga, liimimine, iseliimumine jne). Kinnitab vajadusel ja juhendamisel bituumenmaterjali mehaaniliselt konstruktsiooni külge, kasutades ettenähtud kinniteid (tüübel, kruvi, betooninael vm) või koormates ballastiga. 2. Vormistab juhendamisel ning tehnoloogilistest nõuetest lähtudes materjalide liitekohad, veetihedad otsa- ja külgülekatted ja ülespöörded.	
B.3.8 Plastrullmaterjalide paigaldamine	**EKR tase 4**
Tegevusnäitajad: 1. Paigaldab plastrullmaterjale, kasutades sobivat paigaldusmeetodit (keevitamine kuuma õhuga), lähtudes tööülesandest. Kinnitab vajadusel ja juhendamisel mehaaniliselt plastrullmaterjali konstruktsiooni külge, kasutades ettenähtud kinniteid (tüübel, kruvi, betooninael, metall-liist, liim vm) või koormates ballastiga. 2. Vormistab materjalide liitekohad, veetihedad otsa- ja külgülekatted ja ülespöörded, lähtudes tööülesandest ja tehnoloogilistest nõuetest. Vormistab juhendamisel keerulisemad sõlmed, nt kumerad pinnad, nurgad, mittestandardsed lahendused jne.	
B.3.9 Vedelate hüdroisolatsioonimaterjalide paigaldamine	**EKR tase 4**
Tegevusnäitajad: 1. Paigaldab plastrullmaterjale, kasutades sobivat paigaldusmeetodit (keevitamine kuuma õhuga), lähtudes tööülesandest. Kinnitab vajadusel ja juhendamisel mehaaniliselt plastrullmaterjali konstruktsiooni külge, kasutades ettenähtud kinniteid (tüübel, kruvi, betooninael, metall-liist, liim vm) või koormates ballastiga. 2. Vormistab materjalide liitekohad, veetihedad otsa- ja külgülekatted ja ülespöörded, lähtudes tööülesandest ja tehnoloogilistest nõuetest. Vormistab juhendamisel keerulisemad sõlmed, nt kumerad pinnad, nurgad, mittestandardsed lahendused jne.	

VALITAVAD KOMPETENTSID

Lisaks on võimalik tõendada valitav kompetents.

B.3.10 Kummirullmaterjalide paigaldamine	**EKR tase 4**
Tegevusnäitajad: 1. Paigaldab kummirullmaterjale, lähtudes tööülesandest ja kasutades sobivat paigaldusmeetodit (liimimine, keevitamine kuuma õhuga). Kinnitab vajadusel ja juhendamisel mehaaniliselt kummirullmaterjali konstruktsiooni külge, kasutades ettenähtud kinniteid (liim, tüübel, kruvi, betooninael vm) või koormates ballastiga.	

2. Vormistab materjalide liitekohad, veetihedad otsa- ja külgülekatted ja ülespöörded, lähtudes tööülesandest ja tehnoloogilistest nõuetest. Vormistab juhendamisel keerulisemad sõlmed, nt kumerad pinnad, nurgad, mittestandardsed lahendused jne.

C-osa
ÜLDTEAVE JA LISAD

C.1 Teave kutsestandardi koostamise ja kinnitamise kohta ning viide ametite klassifikaatorile	
1. Kutsestandardi tähis kutseregistris	22-14122021-1.1.6/7k
2. Kutsestandardi koostajad	Paavo Penjam, Protan esindaja Marko Ponder, Tallinna Ehituskool Peeter Kärp, Eesti Katuse- ja Fassaadimeistrite Liit Riho Reispass, Katusefirma OÜ
3. Kutsestandardi kinnitaja	Arhitektuuri, Geomaatika, Ehituse ja Kinnisvara Kutsenõukogu
4. Kutsenõukogu otsuse number	40
5. Kutsenõukogu otsuse kuupäev	14.12.2021
6. Kutsestandard kehtib kuni	05.05.2027
7. Kutsestandardi versiooni number	7
8. Viide Ametite Klassifikaatorile (ISCO 08)	7121 Katusekatjad
9. Viide Euroopa kvalifikatsiooniraamistikule (EQF)	4
C.2 Kutsenimetus võõrkeeles	
Inglise keeles	Roofer, EstQF Level 4, VET level
C.3 Lisad	
Lisa 1 Keelte oskustasemete kirjeldused	
Lisa 2 Digipädevuste enesehindamise skaala	