

KUTSESTANDARD

Palkmajaehitaja, 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
Palkmajaehitaja, tase 5	5

Võimalikud spetsialiseerumised ja nimetused kutsetunnistusel	
Spetsialiseerumine	Nimetus kutsetunnistusel
Käsitööna valminud palkmajade tootmine	Käsitöö palkmaja tootja, tase 5

A-osa KUTSEKIRJELDUS

A.1 Töö kirjeldus
<p>Palkmajaehitaja kutsealal on kolm kutset:</p> <ul style="list-style-type: none"> - palkmajaehitaja, tase 3 - palkmajaehitaja, tase 4 - palkmajaehitaja, tase 5. <p>Palkmajaehitaja tase, 5 on kogemusega spetsialist, kes püstitab tööstuslikult või käsitööna valmistatud detailidest ja/või moodulitest palkmaju ja juhib tööd objektidel, suhtleb klientidega ja vastutab töö lõpptulemuse eest. Koostab objekti töögraafikuid, juhendab kaastöötajaid, teostab järelevalvet ja kontrollib töö kvaliteeti, lähtudes projektdokumentatsioonist, protseduurireeglitest, töö- ja keskkonna ohutusnõuetest ja muudest õigusaktidest; planeerib enda ja teiste tööd. 5. taseme palkmajaehitaja teadvustab ja kujundab kutseala mainet.</p> <p>5. taseme palkmajaehitaja kutse annab võimaluse majandustegevuse registri vastutava spetsialisti registreeringu taotlemiseks.</p> <p>5. taseme palkmajaehitaja võib spetsialiseeruda käsitöö palkmaja tootjaks. Käsitöö palkmaja tootja toodab käsitööna erinevaid palkmaja detaile ja mooduleid ning erinevaid palkkonstruktsioone. Ta juhib palkosa tootmist, teisi töötajaid, jagab materjale ja muid ressursse.</p>
A.2 Tööosad
<p>A.2.1 Töö planeerimine ehitusplatsil</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ehitusprojekti sh ehitusjooniste lugemine ja tööks vajalike lähteandmete määratlemine 2. Materjalide valik ja kulu optimeerimine ning tööaja arvestamine 3. Töövõtete ja -vahendite valimine 4. Tööplaani koostamine <p>A.2.2 Tööks ettevalmistamine ja töö korraldamine ehitusplatsil</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tööfrondi vastuvõtmine eelmiselt töövõtjalt ja selle vormistamine 2. Ehitusplatsi ja ehitusmaterjalide ettevalmistamine 3. Nõuetekohase töökeskkonna loomine ehitusplatsil 4. Tööks vajalike moodistuste ja märketööde tegemine 5. Ajutiseks kõrgtööks ettenähtud töövahendite ja piirete paigaldamine ning kasutamine 6. Juhendab ja koordineerib alltöövõtjate tegevust 7. Materjalide ladustamine ja jäätmete sorteerimine

8. Töövahendite, seadmete ja isikukaitsevahendite hooldamine
9. Troppimistööde teostamine

A.2.3 Puitliidete valmistamine

1. Lihtappliidete valmistamine
2. Nael-, kruvi-, polt- ja naagelliidete valmistamine
3. Terasdetailidega liidete valmistamine
4. Palkseinte nurgatappide valmistamine

A.2.4 Palkmaja puitkarkass-seinte ehitamine

1. Hüdroisolatsiooni paigaldamine vundamendile
2. Seinaelementide monteerimine
3. Seinakarkasside ehitamine
4. Puitpostide paigaldamine
5. Isolatsioonimaterjalide paigaldamine
6. Plaadistuse paigaldamine puitkarkass-seintele
7. Voodrilaudise paigaldamine

A.2.5 Palkseinte ehitamine

1. Vundamendi mõõtmine ja projektile vastavuse kontroll
2. Hüdroisolatsiooni ja esimese palgirea paigaldamine
3. Esimese palgirea nurgakraadide, ristmõõtude ja horisontaalsuse kontrollimine ja vajadusel rihtimine
4. Esimese palgirea kinnitamine vundamendile
5. Palkdetailide ja tihendusmaterjali paigaldamine ja fikseerimine
6. Palkide jätkamine seinas
7. Elektripaigaldiste- ja poldiavade läbivuse ja palkseina horisontaal-, vertikaal- ja diagonaalmõõtude regulaarne kontrollimine
8. Seinte jäigastamine, konstruktsiooni pingutamist ja vajumist ühtlustavate detailide paigaldamine
9. Palkseina pisivigade parandamine

A.2.6 Puitvahelagede ja põrandate ehitamine

1. Põranda- ja laeelementide valmistamine ja monteerimine
2. Vekselduste tegemine
3. Isolatsioonimaterjalide paigaldamine
4. Plaadistuse paigaldamine
5. Trepide paigaldamine
6. Liistude paigaldamine

A.2.7 Katusekonstruktsioonide ehitamine

1. Katusesõrestike (fermid) monteerimine
2. Katuse puitkonstruktsiooni ehitamine
3. Isolatsioonimaterjalide paigaldamine
4. Plaadistuse paigaldamine
5. Katusele aluskatte, tuulutusliistude, roovitise ja/või laudise paigaldamine
6. Tuulekastide (räästaste) ehitamine

A.2.8 Avatäidete (aknad, ukсед, luugid) paigaldamine

1. Ajutiste avatäidete valmistamine ja paigaldamine
2. Katuseakende paigaldamine

A.2.9 Lisasoojustuse ja välisvooderdise paigaldamine palkseinale

1. Lisaroovitise paigaldamine
2. Isolatsioonimaterjalide paigaldamine
3. Voodrilaudade paigaldamine

A.2.10 Leiliruumi ehitamine

1. Soojustus- ja niiskusesisolatsioonimaterjali paigaldamine

2. Sein ja lae voodrilaudade paigaldamine
3. Lava ehitamine
4. Läbiviikude tegemine

A.2.11 Välisrajatiste ehitamine

1. Terrassi ehitamine
2. Rõdu ehitamine

A.2.12 Renoveerimine

1. Konstruksioonide avamine objekti seisukorra hindamiseks
2. Karkass-seinte ja palkseina parandamine
3. Põrandate ja vahelagede konstruktsioonide parandamine
4. Katusekonstruktsiooni parandamine
5. Pinnakatete remont ja asendamine

A.2.13 Juhtimine ja juhendamine

1. Tehnoloogiliste protsesside juhtimine ehitusobjektidel
2. Ehitusobjekti tasuvuse arvestamine
3. Tööde kavandamine ehitusobjektidel
4. Personalitöö korraldamine ehitusobjektidel
5. Palkmajaehitajate juhendamine ja nõustamine tööülesannete täitmisel
6. Juhendatava nõustamine tööga kaasnedes võivate keskkonnarisikide hindamisel ja tervishoiu ja tööohutuse nõuete järgimisest
7. Töö teostamisel ilmnunud vigade analüüsimise ja parandamise nõustamine

Spetsialiseerumisega seotud tööosad

Käsitööna valminud palkmajade tootmine

A.2.14 Ehituspalgi ettevalmistamine

1. Palgi valimine
2. Palgi koorimine ja ladustamine

A.2.15 Palkmaja detailide ja/või moodulite käsitsi tootmine

1. Esimese palgirea ettevalmistamine
2. Nurgakraadi, diagonaalide ja samasuunaliste seinte kõrgusjoonte määramine
3. Viilu kõrguse määramine
4. Nurgatappide ja vara valmistamine
5. Palkide jätkamine
6. Laetalade märkimine
7. Salapulkade paigaldamine
8. Tender- ja vertikaalpostide valmistamine ja paigaldamine
9. Akende/uste/avade asukohtade märkimine
10. Pärlinite asukoha märkimine, tappimine ja paigaldamine
11. Ümarpalgist katusekonstruktsioonide valmistamine ja paigaldamine
12. Palkosa viimistlemine
13. Palkmaja detailide pakkimine

A.2.16 Tootmise juhtimine ja töö korraldamine

1. Materjalide valimine
2. Aja planeerimine
3. Vahendite kasutamise korraldamine
4. Ressursside arvestamine

A.3 Töö keskkond ja eripära

Palkmajaehitaja töötab nii sise- kui ka välitingimustes, sh kõrgustes, tõsteseadmete töötsoonis. Töökeskkond võib olla mürarohke. Töökeskkonnas esineb puidutolmu ja keemilisi ained, mis võivad põhjustada allergiat. Töö nõuab füüsilist pingutust, töötempo on vahelduv.

A.4 Töövahendid

Palkmajaehitaja põhilised töövahendid on liimeister, koorimisraud, kirves, palgipööramislabidas, mootorsaag, elektritrell, riisk, vararaud, erinevad vesiloodid, erinevad elektrikäsifreesid ja saed, nivelliir, tõsteseadmed, peitlid ja muud tööriistad.

A.5 Tööks vajalikud isikuomadused

Palkmajaehitaja töö nõuab käsitööoskust, oluline on liigutuste ratsionaalsus, kiirus, täpsus, kõrgus- ja koormustaluvus ning loogiline mõtlemine. Ta peab olema koostöö-, õppimis-, kohanemis-, vastutus- ja otsustusvõimeline. Kasuks tuleb seltsivus, sõbralikkus ja suhtlemisvalmidus.

A.6 Kutsealane ettevalmistus

5. taseme palkmajaehitajatena töötavad inimesed, kellel on ehitusalane kutsekeskharidus ja vähemalt kolme aastane ehituse alal töötamise kogemus või keskharidus ja vähemalt viie aastane ehituse alal töötamise kogemus ning kutse andja poolt tunnustatud ehitamise valdkonna täiendkoolituse läbimine viimase seitsme aasta jooksul.

A.7 Enamlevinud ametinimetused

Palkmajaehitaja, palkmajapüstitaja, palkmeister, käsitöö palkmaja ehitaja.

B-osa KOMPETENTSUSNÕUDED

B.1 Kutse struktuur

Palkmajaehitaja tase 5 kutse taotlemisel on nõutav kohustuslike kompetentside B.2.1 – B.2.13 ja läbiva kompetentsi B.2.17 tõendamine. Spetsialiseerumisel käsitöö palkmaja tootjaks on lisaks nõutav kompetentside B.2.14 – B.2.16 tõendamine.

B.2 Kompetentsid

KOHUSTUSLIKUD KOMPETENSIID

B.2.1 Töö planeerimine ehitusplatsil	EKR tase 5
<p>Tegevusnäitajad:</p> <ol style="list-style-type: none"> Määratleb ehitusprojektist tööks vajalikud lähteandmed ja juhendab ning organiseerib teiste tööd. Arvestab materjalide kulu, juhindudes materjalide kulunormidest ja lähteandmetest ning kasutades pindala- ja mahuarvutuse meetodeid; peab tööaja arvestust, täites ehitustööde päevikut ning juhendab madalama tasemega töötajaid. Valib ja kasutab objektile sobivaid töövahendeid ja -võtteid, juhindudes ehitusobjekti ja -tööde eripärast; veendub enne töö alustamist selle ohutuses ja kontrollib madalama tasemega töötajaid. Koostab enne tööde alustamist isikliku ja töögrupi tööplaani, hinnates võimalikke riske, juhindudes materjalide, töövahendite ja -võtete valikust ning tööaja planeerimise tulemustest. <p>Teadmised:</p> <ol style="list-style-type: none"> puitmaterjali omadused; muud materjalid ja nende omadused; töövahendid ja -võtted; tööplaani koostamise põhimõtted; ehitusprojekti lugemine; töö organiseerimise ja korraldamise põhimõtted; tööaja ja materjalikulu arvestamise põhimõtted; riskide hindamise alused ja tööohutus. 	
B.2.2 Tööks ettevalmistamine ja töö korraldamine ehitusplatsil	EKR tase 5
<p>Tegevusnäitajad:</p>	

1. Vajadusel võtab vastu tööfrondi, vormistab selle vastuvõtmise kirjalikult ja vastutab nende toimingute teostamise eest.
2. Valmistab ette tööks vajalikud materjalid, juhindudes ehitusprojektist, tööplaanist ja tehnoloogiliste protsesside nõuetest.
3. Loob nõuetekohase töökeskkonna, tagades töökoha korrashoiu ja puhtuse, materjalide ladustuspindade ning käiguteede olemasolu, juhendab ja kontrollib madalama tasemega töötajate tegevust.
4. Teeb tööks vajalikke mõõdistusi ja märketöid, kasutades asjakohaseid mõõteriistu (nt nivelliir, mõõdulatt, mõõdulint) ja mõõtmismeetodeid, juhindudes etteantud ehitusprojektist ning tagades nõuetekohase mõõtmistäpsuse, juhendab kaastöötajate tegevust ja kontrollib töö tulemust.
5. Paigaldab ja kasutab ajutiseks kõrgtöökohaks ettenähtud töövahendeid ja piirdeid, järgides tööohutusnõudeid ja/või paigaldusjuhendeid, juhendab kaastöötajate tegevust ja kontrollib töö tulemust.
6. Vajadusel juhendab ja koordineerib alltöövõtjate tegevust, lähtudes tööprotsessist.
7. Ladustab materjalid, tagades nende kvaliteedi säilimise ning sorteerib jäätmed, juhindudes taaskasutusest ja järgides jäätmekäitluseeskirja nõudeid.
8. Korrastab ja puhastab töövahendid, seadmed ja kaitsevahendid, järgides nende kasutus- ja hooldusjuhendeid ning juhindudes heast ehitustavast.
9. Tõstab troppimistöid, järgides tehnoloogilist järjestust, veendudes tõstevahendite korrasolekus ning juhindudes tööohutusnõuetest.

Teadmised:

- 1) mõõtmismeetodid ja mõõteriistad;
- 2) ajutiseks kõrgtöökohaks ettenähtud töövahendid ja piirded;
- 3) erinevate materjalide kvaliteedinõuded ja ladustamise viisid;
- 4) seadmete ja töövahendite hooldusmeetodid;
- 5) troppimistöde alused;
- 6) ohutu töökeskkonna loomise alused.

B.2.3 Puitliidete valmistamine

EKR tase 5

Tegevusnäitajad:

1. Valmistab lihttaapliiteid määratud aja jooksul, kasutades elektrilisi ja käsitööriistu, juhindudes ehitusprojektist ja tehnoloogilistest nõuetest, kasutades tulemuse saavutamiseks ratsionaalseid töövõtteid ning järgides etteantud kvaliteedinõudeid.
2. Valmistab nael-, kruvi-, polt- ja naagelliiteid määratud aja jooksul, juhindudes ehitusprojektist, tehnoloogilistest ja kvaliteedinõuetest ning kasutades tulemuse saavutamiseks ratsionaalseid töövõtteid.
3. Valmistab terasdetailidega liiteid määratud aja jooksul, juhindudes ehitusprojektist ja tehnoloogilistest nõuetest, kasutades tulemuse saavutamiseks ratsionaalseid töövõtteid ning järgides etteantud kvaliteedinõudeid.
4. Valmistab palkseinte nurgatappe, jäljendades objektil kasutatud nurgaseotis, juhindudes tööjoonisest ja tehnoloogilistest nõuetest ning järgides etteantud kvaliteedinõudeid.

Teadmised:

- 1) puidutöötlemise alused;
- 2) erinevate liidete valmistamise viisid ja selleks kasutatavad tööriistad ning seadmed;
- 3) palkseinte nurgaseotised.

B.2.4 Palkmaja puitkarkass-seinte ehitamine

EKR tase 4

Tegevusnäitajad:

1. Paigaldab määratud aja jooksul hüdroisolatsiooni vundamendile vastavalt ehitusprojektile, kasutades selleks ratsionaalseid töövõtteid ja vajalikke tööriistu.
2. Monteerib montaaži järjekorrast lähtuvalt määratud aja jooksul seinaelemendid, juhindudes montaaži- ja sõlmede tööjoonisest ja ehitusprojektist, kasutades selleks ratsionaalseid töövõtteid ja vajalikke tööriistu.
3. Ehitab määratud aja jooksul seinakarkassid, juhindudes ehitusprojektist, kasutades selleks ratsionaalseid töövõtteid ja vajalikke tööriistu.
4. Paigaldab määratud aja puitpostid, juhindudes ehitusprojektist, kasutades selleks ratsionaalseid töövõtteid.
5. Paigaldab määratud aja jooksul soojustus- ja heliisolatsioonimaterjalid ning auru- ja tuuletõkkematerjalid vastavalt ehitusprojektile, kasutades selleks ratsionaalseid töövõtteid.
6. Paigaldab plaadistuse määratud aja jooksul ja vastavalt tööjoonistele, kasutades selleks ratsionaalseid töövõtteid.

7. Paigaldab määratud aja jooksul voodrilaudise vastavalt ehitusprojektile, kasutades selleks ratsionaalseid töövõtteid.	
Teadmised: 1) palkmaterjali omadused ja palkseina vajumine; 2) puitkarkassseinte ehitamise ja montaaži põhimõtted; 3) isolatsioonimaterjalid, sh soojustus- ja heliisolatsioonimaterjalid ning auru- ja tuuletõkkematerjalid; 4) tuuletõkkematerjalid ja nende paigaldamise viisid; 5) plaadistuse ja voodrilaudise paigaldamise alused.	
B.2.5 Palkseinte ehitamine	EKR tase 5
Tegevusnäitajad: 1. Mõõdab vundamendi ja kontrollib selle vastavust ehitusprojektile ja lubatud tolerantsidele ning mittevastavuse korral informeerib sellest tööandjat. 2. Paigaldab hüdroisolatsiooni ja esimese palgirea, järgides ehitusprojekti ja paigaldusjuhendit ning kasutades selleks õigeid töövahendeid ja võtteid. 3. Kontrollib esimese palgirea nurgakraade, ristmõõtusi ja horisontaalsust, järgides ehitusprojekti ja kasutades selleks vajalikke mõõteriistu. 4. Kinnitab esimese palgirea vundamendile, järgides ehitusprojekti ja paigaldusjuhendit ning kasutades selleks ratsionaalseid töövõtteid. 5. Paigaldab ja fikseerib palkdetailid ja tihendusmaterjali, järgides ehitusprojekti ja paigaldusjuhendit kasutades selleks ratsionaalseid töövõtteid, kontrollib madalama tasemega palkmajaehitaja tööd. 6. Jätkab palke seinas, järgides ehitusprojekti ja paigaldusjuhendit, kasutades selleks ratsionaalseid töövõtteid ja tagades tuule-, soojapidavuse ja jäikuse. 7. Kontrollib regulaarselt (maksimaalselt kahe rea paigaldamise järgi) elektripaigaldiste- ja poldiavade läbivust ja palkseina horisontaal-, vertikaal- ja diagonaal mõõtudele vastavust, vajadusel viib sisse korrektuurid, järgides ehitusprojekti ja paigaldusjuhendit. 8. Jälgustab seinad, paigaldab konstruktsiooni pingutamist ja vajumist ühtlustavad detailid, järgides ehitusprojekti ja paigaldusjuhendit kontrollib madalama tasemega palkmajaehitaja tööd. 9. Teavitab vajadusel tööandjat esinevatest pisivigadest, võtab võimalusel vastu otsuse nende kõrvaldamiseks ja parandab palkseina pisivead, järgides ehitusprojekti.	
Teadmised: 1) palkmaterjali omadused ja palkseina vajumine; 2) palkseina püstitamise, jälgustamise ja fikseerimise alused; 3) tihendusmaterjalide tüübid ja omadused; 4) vundamendi ja palkseina ehitusprojekti vastavus ja mõõtmise viisid ning vahendid.	
B.2.6 Puitvahelagede ja põrandate ehitamine	EKR tase 4
Tegevusnäitajad: Vastavalt ehitusprojektile ja ratsionaalseid töövõtteid kasutades 1. valmistab ja monteerib põranda- ja laeelemente; 2. teeb määratud aja jooksul vekseldused; 3. paigaldab määratud aja jooksul soojustus- ja heliisolatsioonimaterjalid ning auru- ja tuuletõkkematerjalid; 4. paigaldab määratud aja jooksul vastavalt paigaldusjuhendile plaadid põrandale ja lakke; 5. paigaldab vastavalt koostejoonistele trepidetailidest trepi, järgides etteantud kvaliteedinõudeid; 6. paigaldab liistud vastavalt paigaldusjuhendile, järgides etteantud kvaliteedinõudeid.	
Teadmised: 1) palkmaterjali omadused ja palkseina vajumine; 2) vahelagede ja põrandate valmistamise ning laeelementide paigaldamise viisid; 3) puittalade paigaldamise viisid; 4) vekselduste tegemise viisid; 5) isolatsioonimaterjalid, sh soojustus- ja heliisolatsioonimaterjalid ning auru- ja tuuletõkkematerjalid ja nende paigaldamise viisid; 6) treppide ja piirete tüübid ning paigaldamise viisid; 7) liistude tüübid ja paigaldamise viisid; 8) plaatmaterjali liigid ja paigaldamise viisid.	

B.2.7 Katusekonstruktsioonide ehitamine	EKR tase 4
<p>Tegevusnäitajad: Vastavalt ehitusprojektile ja ratsionaalseid töövõtteid kasutades:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. monteerib katusesõrestikud; 2. ehitab katuse puitkonstruktsiooni; 3. paigaldab määratud aja jooksul soojustus- ja heliisolatsioonimaterjalid ning auru- ja tuuletõkkematerjalid; 4. paigaldab määratud aja jooksul vastavalt paigaldusjuhendile plaadid katusele ja katuslakke; 5. paigaldab määratud aja jooksul katusele vastavalt katusekatte paigaldamise juhendile aluskatte, tuulutusliistud, roovitise ja/või laudise; 6. ehitab tuulekastid. 	
<p>Teadmised:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) palkmaterjali omadused ja palkseina vajumine; 2) erinevate katusekonstruktsioonide ehitusviisid; 3) isolatsioonimaterjalid sh soojustus- ja heliisolatsioonimaterjalid ning auru- ja tuuletõkkematerjalid ja nende paigaldamise viisid; 4) plaatmaterjali liigid ja paigaldamise viisid; 5) tuulutuskastide ehitamise viisid. 	
B.2.8 Avatäidete (aknad, ukсед, luugid) paigaldamine	EKR tase 4
<p>Tegevusnäitajad:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Valmistab ja paigaldab määratud aja jooksul ajutised avatäited vastavalt etteantud juhistele. 2. Vastavalt paigaldusjuhendile ja ehitusprojektile paigaldab määratud aja jooksul katuseaknad, katuse- ja laeluugid ning aknad ja ukсед. 	
<p>Teadmised:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) puitmaterjali omadused ja palkseina vajumine, vajumisvaru arvutamine; 2) soojustus- ja tihendusmaterjalide omadused, tüübid ja paigaldamise viisid; 3) avatäidete (sh tenderpostid) paigaldamise viisid palkehitistes. 	
B.2.9 Lisasoojustuse ja välisvooderdise paigaldamine palkseinale	EKR tase 4
<p>Tegevusnäitajad:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Paigaldab lisaroovitise vastavalt välisvooderdise tüübile, kasutades selleks ratsionaalseid töövõtteid. 2. Paigaldab määratud aja jooksul soojustus- ja heliisolatsioonimaterjalid ning auru- ja tuuletõkkematerjalid vastavalt tööjoonistele, kasutades selleks ratsionaalseid töövõtteid. 3. Paigaldab voodrilauad ja teeb vajalikud voodriliited, kasutades ratsionaalseid töövõtteid. 	
<p>Teadmised:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) palkmaterjali omadused ja palkseina vajumine; 2) isolatsioonimaterjalid, sh soojustus- ja heliisolatsioonimaterjalid ning auru- ja tuuletõkkematerjalid ja nende paigaldamise viisid; 3) palkseinale paigaldatava lisaroovitise tüübid ja paigaldus- ja kinnitusviisid. 	
B.2.10 Leiliruumi ehitamine	EKR tase 5
<p>Tegevusnäitajad:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Paigaldab vajalikud isolatsioonimaterjalid järgides leiliruumi spetsiifikast tulenevaid nõudeid, kontrollib madalama tasemega töötajate tööd. 2. Paigaldab voodrilauad, järgides leiliruumi spetsiifikast tulenevaid nõudeid, kontrollib madalama tasemega töötajate tööd. 3. Ehitab määratud aja jooksul vastavalt etteantud joonisele lava, kasutades selleks ratsionaalseid töövõtteid ja sobilikke materjale. 4. Teeb ehitusprojektist lähtudes vajalikud läbiviigud. 	
<p>Teadmised:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) isolatsioonimaterjalid, sh soojustus- ja aurutõkkematerjalid ja nende paigaldamise viisid; 2) voodrilaudade paigaldamise viisid; 3) keriste tüübid ja paigaldamise viisid tuleohutusnõuded; 4) nõuded lavale ja selle ehitamise viisid. 	

B.2.11 Välisrajatiste ehitamine	EKR tase 5
<p>Tegevusnäitajad:</p> <ol style="list-style-type: none"> Ehitab etteantud aja jooksul vastavalt tööjoonistele ja ehitusprojektile terrassi koos piirete ja tõusuteedega, kontrollib madalama tasemega palkmajaehitaja tööd. Ehitab vastavalt tööjoonistele rõdu koos piiretega. 	
<p>Teadmised:</p> <ol style="list-style-type: none"> terrassilaudade tüübid; terrasside ja rõdude piirded ja nendele esitatavad nõuded; terrasside vundamendid ja hüdroisolatsioonide materjalid ja paigaldamise viisid. 	
B.2.12 Renoveerimine	EKR tase 5
<p>Tegevusnäitajad:</p> <ol style="list-style-type: none"> Avab objekti katuse- ja seinakonstruktsioonid nende seisukorra hindamiseks, koostab koos projekteerijaga ja tellijaga tegevusplaani, tagades samal ajal nõuetele vastava konstruktsiooniosa staatilise säilimise. Parandab karkass-seina ja palkseina, tagades samal ajal nõuetele vastava konstruktsiooniosa staatilise säilimise, vastutab konstruktsioonide säilimise ja ohutuse eest. Parandab põrandate ja vahelagede konstruktsioonid, vastutab konstruktsioonide staatilise säilimise ja ohutuse eest. Parandab katusekonstruktsiooni, tagades samal ajal nõuetele vastava konstruktsiooniosa staatilise säilimise. Parandab ja/või vajadusel asendab renoveerimist vajavad pinnakatted (sise- ja välisvoorderdis, põranda- ja katusekattematerjal jne) ja vastutab konstruktsioonide säilimise ja ohutuse eest. 	
<p>Teadmised:</p> <ol style="list-style-type: none"> palkmaterjali omadused ja palkseina vajumine; renoveerimise projekti ja tegeliku olukorra vastavuse hindamise alused; puiduliigid, puitliidete tüübid; erinevate materjalide liigid ja omadused. 	
B.2.13 Juhtimine ja juhendamine	EKR tase 5
<p>Tegevusnäitajad:</p> <ol style="list-style-type: none"> Juhib tehnoloogilisi protsesse ehitusobjektile juhindudes ehitusprojektist, tööplaanist ja tehnoloogiliste protsesside nõuetest. Arvestab ehitusobjekti tasuvust lähtudes finantsarvestuse alustest. Kavandab ehitusobjekti tööd, lähtudes püstitatud eesmärkidest, koostab ehitusobjekti tegevuseks vajalikud dokumendid (sh sisekorra eeskirjad, ametijuhendid jm). Järgides ehitus- ja tööseadusandlust korraldab personalitööd ehitusobjektile vastavalt sisekorra eeskirjadele ja ametijuhendile. Juhib ja juhendab palkmajaehitajaid ehitusobjektile juhindudes tööülesannetest, töötervishoiu ja tööohutuse nõuetest, õigete töövahendite ja võtete valikust ning järgides etteantud kvaliteedinõudeid. Nõustab madalama tasemega palkmajaehitajat töötervishoiu ja tööohutuse nõuete järgimisel ning tööga kaasneva võivate keskkonnariskide määratlemisel ja hindamisel ning nende maandamiseks vajalike abinõude valikul, juhindudes õigusaktidest. Nõustab madalama kvalifikatsiooniga palkmajaehitajat ilmnenud vigade analüüsimisel ja vigade parandamiseks vajalike abinõude valikul, juhindudes etteantud tööülesandest, materjalide ja pindade omadustest, õigete töövahendite ja võtete valikust ning järgides etteantud kvaliteedinõudeid. 	
<p>Teadmised:</p> <ol style="list-style-type: none"> ehitustehnoloogia; ehitusmaterjalid ja nende omadused tehnoloogilises protsessis; juhtimise ja personalitöö alused; keskkonnariskide, töötervishoiu- ja tööohutusnõuded; ehitusala seadusandluse alused; majanduse ja ettevõtluse põhimõtted; finantsarvestuse alused; erialased infokanalid. 	

SPETSIALISEERUMISEGA SEOTUD KOMPETENTSID

Spetsialiseerumisel käsitöö palkmaja tootjaks on lisaks nõutav kompetentside B.2.14 – B.2.16 tõendamine.

Käsitööna valminud palkmajade tootmine	
B.2.14 Ehituspalgi ettevalmistamine	EKR tase 4
<p>Tegevusnäitajad:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Valib nõuetekohase palgi, eristades kuuske, mäнди ja lehtpuitu, määrates keerdkasvu olemasolu ja leides sellele võimaliku kasutuskoha; 2. Koorib ja ladustab ehituspalke kasutades selleks ettenähtud tööriistu (liimestrit, koorimisrauda, kirvest ja mootorsaagi, telfer sildkraanat jt) ja järgides ohutusnõudeid. <p>Teadmised:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) puidu liigid ja omadused; 2) ehituspalke koorimise ja ladustamise viisid. 	
B.2.15 Palkmaja detailide ja/või moodulite käsitsi tootmine	EKR tase 4
<p>Tegevusnäitajad:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Valmistab ette esimese rea pool- ja täispalgi, jälgides tüüka ja ladva asetusi, vajadusel teeb pikijätkamised. 2. Määrab nurgakraadi, diagonaalid ja samasuunaliste seinte samakõrgusjooned, et oleks tagatud ehitusprojektis nõutud tüübile vastavate tappide valmistamise võimalus. 3. Määrab viilu kõrguse, arvestades katuse kaldenurka, palkosa vajumist ja katuse konstruktsiooni. 4. Valmistab vastavalt ehitusprojektile nurgatapid (nt järsknurk, puhasnurk, viikingi kiiltapp jt) ja vara ning sobitab seina. 5. Valmistab palkide jätkliited seinas ja/või tapis, fikseerib need kinnitusvahenditega lähtudes ehitusprojektist. 6. Valmistab ja märgib vastavalt ehitusprojektile laetalad ja seob need palkseinaga. 7. Märgib salapulkade asukoha, puurib avad, teeb salapulgad ja paigaldab need vastavalt ehitusprojektile. 8. Valmistab vastavalt projektile vertikaal- ja tenderpostid (t-, peite- ja palktenderpost) ja seob need seinaga (sh lõikab tenderpostisooned). 9. Märgib ja lõikab palkseintele akende/uste/avade asukohad vastavalt ehitusprojektile. 10. Märgib pärlinite asukoha, teeb pärlinite tappide lõikeid, sobitab kohale ja vajadusel jätkab vastavalt ehitusprojektile. 11. Valmistab ümarpalksarikad ja sobitab need teiste katusekonstruktsioonidega vastavalt ehitusprojektile. 12. Viimistleb palkosa parandades defektsed oksakohad, lihvides saepinnad ja puhastades määrduvad puidu. 13. Pakib palgid alusele ökonoomselt, arvestades püstituse järjekorda, tagades, et detailid ei kahjustuks transportimisel ja ladustamisel. <p>Teadmised:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) palkmaterjali omadused ja palkseina vajumine; 2) nurgatappide ja varade tüübid ja valmistamise viisid; 3) palkliidete tüübid ja valmistamise viisid; 4) laetalade tüübid ja valmistamise ning paigaldamise viisid; 5) postide tüübid ja paigaldamise viisid; 6) katusekonstruktsioonide liited ja paigaldamise meetodid; 7) palkide ökonoomse ja transpordikahjustusi vältiva pakkimise meetodid; 8) palkseina ehitamise ja jäigastamise põhimõtted. 	
B.2.16 Tootmise juhtimine ja töö korraldamine	EKR tase 5
<p>Tegevusnäitajad:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Otsustab materjalide valiku ja kasutuskoha, arvestades etteantud materjali iseärasusi. 2. Planeerib enda ja kaastöötajate ajakasutust ratsionaalselt, tagades sujuva tootmisprotsessi. 3. Korraldab vahendite (tellingute, tööriistade, tõsteseadmete jne) kasutamist, arvestades tööde järjekorda ja töö valmimise tähtaegu. 4. Arvestab ressursi (aeg, materjalid, töötajate tööaeg, töövahendid jm) ja annab aru tööde käigust, lähtudes ettevõtte töökorraldusest. <p>Teadmised:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) erinevad talade profiilid ja tapid; 	

- 2) enamlevinumad jätkamise viisid;
- 3) puidu liigid ja omadused.

KUTSET LÄBIVAD KOMPETENTSID

B.2.17 Palkmajaehitaja, tase 5 kutset läbiv kompetents	EKR tase 5
<p>Tegevusnäitajad:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Palkmajaehitaja peab tähtsaks eetilisi tõekspidamisi ja väärtusi, järgides head ehitustava, Eesti Puitmajaliidu standardeid palkehitiistele ning muid kehtivaid kvaliteedinõudeid. 2. Töötab sihikindlalt ja omab tahet oma erialal töötada. Analüüsib oma tugevusi ja nõrkusi, kavandab oma tulevikku ja sellest tulenevalt otsib võimalusi enesearendamiseks, osaleb kutsealases täiendusõppes. 3. Hoiab korras oma töömaa, väldib valmis puitdetailide määrdumist ja kahjustamist ükskõik millisel viisil (transport, ladustamine, püstitamine, tilgapõrge jne), puhastab tappühenduste pesad töötlemisjääkidest, eemaldab vigased ehitusdetailid (nt kõverad naelad, kruvid jm) ja lõppviimistluse juures jälgib, et põrandad oleksid puhtad. 4. Planeerib tööd pikemaajaliselt, juhendab ja instrueerib kaastöötajaid, täidab võetud kohustusi ja saavutab tööeesmärgid määratud aja jooksul, analüüsib tagasisidet ning võtab vastu asjakohaseid otsuseid ja vastutab tehtud otsuste täitmise eest. Näitab üles arusaamist, kuidas üks probleem on suurema süsteemi osa. Muutuvate olude ilmnmisel konsulteerib vahetu juhiga ning kohandab oma tegevuse vastavalt saadud juhistele. 5. On avatud koostööle, osaleb meeskonnatöös, suhtleb klientide ja kolleegidega, jagab teistega asjakohast informatsiooni, tegutseb parima ühise tulemuse saavutamise nimel. Tahab, oskab ja julgeb esitada ning kaitsta argumenteeritult oma seisukohti. Omab vajalikke teadmisi ja oskusi kaastöötajate juhendamiseks. 6. Suhtleb inimestega lugupidavalt ja austavalt ning käitub vastastikust suhtlemist toetaval viisil. 7. Suhtleb tellija ja ehituse järelvalvega ning vajadusel teavitab neid ehitusprojekti ja ehitustööde mittevastavustest. Tuleb toime veaolukordades. 8. Ebaõnnestumise korral hindab oma käitumist vastavalt olukorrale, vajadusel konsulteerib vahetu juhiga ning kohandab oma käitumise tulenevalt saadud juhistest. 9. Hindab ohufaktoreid objektil ja tööga kaasneva võimalike keskkonnanariske ning võtab kasutusele abinõud keskkonnanariskide ja muude riskide maandamiseks, juhindudes keskkonnanõuetest. 10. Kasutab ratsionaalsed töövõtteid, järgib ehitusprotsessis ohutusnõuete täitmist ning vastutab nende täitmise eest. 11. Annab õnnetusjuhtumi korral vältimatut abi, kutsub professionaalse abi ja teatab õnnetusjuhtumist objektijuhile või tööandjale. 12. Kasutab arvutit moodulites infotötlus, kommunikatsioon, ohutus ja probleemilahendus iseseisva kasutaja tasemel, sisuloome osas algaja tasemel. (vt lisa 3 – digipädevuste enesehindamise skaala). 13. Keelteoskus: eesti keel tasemel B2 ja üks võõrkeel tasemel B2 (vt lisa 4 - keelte oskustasemetete kirjeldus). 	
<p>Teadmised:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ehitusprojekti ja tööjooniste ülesehituse ja kasutamise põhimõtted; 2) ehituse alused (ehitusalsed mõisted, ehitustegevuse õiguslik regulatsioon ja kvaliteedinõuded, ehitustööde organiseerimise põhimõtted, ehitusel kasutatavad masinad ja väikemehhanismid (sh tõstemehhanismid), nõuded montaažitöödele ja troppimisele); 3) puidu omadused, lõikeviisid ja töötlemise võtted; 4) palkseina vajumise põhjused ja sellega arvestamine; 5) töö- ja keskkonnaohutuse nõuded. 	
<p>Hindamismeetod(id): Läbivaid kompetentse hinnatakse teiste kutsestandardis toodud kompetentside hindamise käigus.</p>	

C-osa ÜLDTEAVE JA LISAD

C.1 Teave kutsestandardi koostamise ja kinnitamise kohta ning viide ametite klassifikaatorile	
1. Kutsestandardi tähis kutseregistris	22-22032019-1.3/8k

2. Kutsestandardi koostajad	Elari Kivisoo, Eesti Puitmajaliit Andres Madalik, Nordeo OY Raivo Moks, Tallinna Ehituskool Ants Ploompuu, Palkehituse OÜ Märt Rahamägi, Eesti Puitmajaliit Aulika Riisenberg, SA Innove Kaljo Valler, Palmatin OÜ
3. Kutsestandardi kinnitaja	Arhitektuuri, Geomaatika, Ehituse ja Kinnisvara Kutsenõukogu
4. Kutsenõukogu otsuse number	21
5. Kutsenõukogu otsuse kuupäev	22.03.2019
6. Kutsestandard kehtib kuni	31.12.2019
7. Kutsestandardi versiooni number	8
8. Viide Ametite Klassifikaatorile (ISCO 08)	7115 Puusepad
9. Viide Euroopa kvalifikatsiooniraamistikule (EQF)	5
C.2 Kutsenimetus võõrkeeles	
Inglise keeles	Log house builder, level 5
Saksa keeles	Blockhaus-Bauer
Soome keeles	Hirsitalon rakentaja, tukkimies
Vene keeles	Строитель срубных домов
C.3 Lisad	
Lisa 1 Kutsestandardis kasutatud kutsealased terminid	
Lisa 2 Eesti Puitmajaliidu standardid palkehitistele	
Lisa 3 Digipädevuste enesehindamise skaala	
Lisa 4 Keelte oskustasemete kirjeldused	