

OCCUPATIONAL QUALIFICATION STANDARD

Whitesmith, level 3

Kutsestandard on dokument, milles kirjeldatakse tööd ning töö edukaks tegemiseks vajalike oskuste, teadmiste ja hoiakute kogumit ehk kompetentsusnõudeid

Kutsestandardi kasutusala

Ehitusplekksepa 3. taseme kutsestandard on välja töötatud:

- 1) kutsehariduse vastava taseme õppekavade aluseks ja
- 2) isikute kutsealase kompetentsuse hindamiseks kutse andmisel.

Occupational title	Level of Estonian Qualifications Framework (EstQF)
Whitesmith, level 3	3

Part A DESCRIPTION OF WORK

A.1 Description of work

Ehitusplekksepad töötavad ehitusmaterjale tootvates ja ehitusettevõtetes. Nad ehitavad nõuetekohaseid valts- ja profiilplekk-katuseid ja fassaade ning paigaldavad erinevaid plekk detaile. Tööülesannete hulka kuulub ka aluskatuse ehitamine, vihmaveesüsteemide paigaldamine ja olemasolevate katuste hooldamine ja remont.

Ehitusplekksepa kutsealal on kutsealased kompetentsid kirjeldatud kahel EKR-i tasemel:

- 1) ehitusplekksepp, tase 3;
- 2) ehitusplekksepp, tase 4.

Käesolevas kutsestandardis on kirjeldatud 3. taseme ehitusplekksepa kutsealaseid kompetentse.

3. taseme ehitusplekksepp teostab lihtoperatsioone ning töötab juhendamisel või meeskonnas, täites iseseisvalt või juhendamisel temale tööjuhi poolt ette antud tööülesandeid.

A.2 Tasks

A.2.1 Plekkdetailide valmistamine.

2.1.1 Töökojas või objektil plekkdetailide valmistamine

2.1.2 Detailide ühendamine omavahel

A.2.2 Aluskatte ja roovituse paigaldamine katustele ja seintele.

2.2.1 Aluskatte paigaldamine katustele ja seintele

2.2.2 Roovituse paigaldamine katustele ja seintele

A.2.3 Tööplatsi ettevalmistamine ja vajalike materjalide ladustamine.

2.3.1 Tööplatsi ettevalmistamine, materjalide tõstmine katusele ja ladustamine

2.3.2 Materjalide koormamine ja kinnitamine

2.4.3 Materjalide katmine

A.2.4 Ripprennidega vihmaveesüsteemide paigaldamine.

2.4.1 Vajalike detailide koguse määramine

2.4.2 Mõõdistustööde tegemine

2.4.3 Vihmaveesüsteemide paigaldamine

A.2.5 Profiilplekk-katuste ja fassaadielementide paigaldamine.

2.5.1 Profiilplekk-katustele valmisdetailide paigaldamine

2.5.2 Plekkdetailide paigaldamine fassaadidele

A.2.6 Valtsplekk-katuste paigaldamine.

2.6.1 Vajaliku materjalikoguse arvestamine

2.6.2 Eelvaltsitud paanide ja käsivaltsdetailide töötlemine

2.6.3 Eelvaltsitud paanide paigaldamine

2.6.4 Käsivaltsdetailide paigaldamine

2.5.5 Katusepealsete rennide paigaldamine

A.2.7 Energiatõhus ehitamine.

A.3 Work environment and specific nature of work

Ehitusplekksepad töötavad üldjuhul viis päeva nädalas, kaheksa tundi päevas. Sõltuvalt objektist, ilmastikust ja valmimistähtaegadest võib tööaeg muutuda. Töö tempo ja tööülesanded on vahelduvad.

Ehitusplekksepa töö on füüsiliselt raske ja pingeline. Töötatakse peamiselt välitingimustes ja erinevatel kõrgustel. Töötades tuleb sageli tõsta ja teisaldada raskeid ehitusmaterjale ning tegutseda sundasendites, nt põlvitades või kükitades.

Suvel kuumaga töötades võib tekkida ülekuumenemisoht, sest päikese käes on katusel temperatuurid kõrgemad. Ehitusplekksepad peavad hoolega jälgima ohutustehnikat, kasutama töökindaid, kiivrit, vajadusel kaitseprille (päikese peegeldus plekk-katusel). 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.

A.4 Tools

Mitmesugused mehaanilised- ja elektritööriistad: plekkäärid, valtsitangid, pihid, mõõte- ja märkevahendid, plekksepaahamid, valtsirauad, jootmisvahendid jne.

A.5 Personal qualities required for work: abilities and characteristics

Ehitusplekksepa töö eeldab head füüsilist vormi, head koordinatsiooni ja nägemist ning käelist osavust.

Kasuks tuleb ruumilise kujutlusvõime ja kõrgustaluvuse olemasolu.

Ehitusplekksepa töös tuleb olla hoolikas, kannatlik ja vastutustundlik, kuna tehtud eksimused võivad põhjustada suuri materiaalseid kahjusid (vee-, tule- või tormikahjustused) ehitisele ja/või selle osadele.

A.6 Professional preparation

3. taseme ehitusplekksepadena töötavad tavapäraselt inimesed, kes on:

- a) oma kutsealased oskused omandanud kutsealaste täienduskoolituste ja tööpraktikaga;
- b) kes on kutseõppeasutuses läbinud täies mahus vastava õppekava.

A.7 Most common occupational titles

Katuseplekksepp, ehitusplekksepp.

Part B COMPETENCY REQUIREMENTS

B.1 Structure of occupation

Ehitusplekksepa 3. taseme kutsestandard koosneb seitsmest kohustuslikust (B.2.1-B.2.7) ja kahest kutset läbivast (B.2.8 ja B.2.9) kompetentsist.

3. taseme ehitusplekksepa kutse saamiseks on vaja tõendada kõik kompetentsid.

B.2 Competences

MANDATORY COMPETENCES

B.2.1 Plekkdetailide valmistamine

EstQF Level 3

Tegevusnäitajad:

1. Märgib eskiisilt või tööülesandest lähtuvalt mõõdud plekile ning lõikab välja ja valmistab nende põhjal lihtsamaid tasapinnalisi detaile. 2. Ühendab tasapinnalisi detaile ühe- või kahekordse püst- või lamavaltsiga, nurkvaltsiga või jootmisega.	
Teadmised: a) jooniste lugemise oskus; b) baasteadmised trigonomeetriast ja geomeetriast; c) jootmistehnika; d) mõõteriistad; e) materjalikulu arvutamise alused; f) baasteadmised metallide omadustest; g) valtsimistehnikad.	
B.2.2 Aluskatte ja roovituse paigaldamine katustele ja seintele	EstQF Level 3
Tegevusnäitajad: 1. Paigaldab juhendamisel aluskatte katustele ja seintele. 2. Paigaldab juhendamisel katusele või seinale nõuetekohase (nt vastavalt projektile või tootjapoolsele paigaldusjuhisele vm) roovituse.	
Teadmised: a) nõuded kasutatavale puitmaterjalile; b) katuse tuulduvuse põhimõtted; c) aluskattematerjalid; d) aluskattematerjalide paigaldustehnoloogiad; e) kinnitusvahendid (kulunormid, kasutuspõhimõtted, liigid jne); f) erinevad sõlmahendused.	
B.2.3 Tööplatsi ettevalmistamine ja vajalike materjalide ladustamine	EstQF Level 3
Tegevusnäitajad: 1. Piirab töötsooni ja veendub, et materjalide ladustamise alal ei oleks ülearuseid esemeid jne. Ladustamisel järgib vastutava isiku juhiseid, terastoodete ladustamise nõudeid ja hoone kandekonstruktsioonide koormamise piiranguid. Materjali katusele tõstmisel paigaldab turvapiirded. 2. Kinnitab või koormab materjalid nii, et need ei hakkaks tuule või muude tegurite mõjul liikuma. 3. Katab asjakohaseid vahendeid kasutades ladustatud materjalid, kaitsmaks neid ilmastikumõjude eest.	
Teadmised: a) ladustamisnõuded hoone kandekonstruktsioonide koormamisest lähtuvalt; b) tuulekoormusest tekkivad ohud; c) nõuded kasutatavate materjalide ladustamise ja säilitamise tingimustele; d) töökeskkonna- ja tervishoiuohutusalsed nõuded (piirded, trepid, vahekäigud, turvavarustus jne).	
B.2.4 Ripprennidega vihmaveesüsteemide paigaldamine	EstQF Level 3
Tegevusnäitajad: 1. Määrab vajaliku vihmaveesüsteemi detailide koguse. Tellib õiges koguses ja õigete mõõtudega vihmaveesüsteemi detailid ja tarvikud, arvestades katuse kaldeid, seina tüüpi ja äravoolualade suurust. Võrdleb projektis esitatud vihmaveesüsteemi läbilaskevõime vastavust katuse parameetritega, erinevuse korral teavitab sellest vahetut tööjuhti. 2. Märgib hoonele vihmaveesüsteemi paigaldamiseks vajalikud mõõdud. 3. Paigaldab vihmaveesüsteemi vastavalt etteantud juhisele. Kinnitab ja tihendab selle.	
Teadmised: a) vihmaveesüsteemi detailide koguse ja mõõtmete arvutamise alused; b) tehnilise dokumentatsiooni lugemise oskus; c) tööohutus- ja tervishoiunõuded, turvavarustused; d) vihmaveesüsteemi detailide kinnitamise ja ühendamise viisid; e) baasteadmised metallide omadustest.	
B.2.5 Profiilplekk-katuste ja fassaadielementide paigaldamine	EstQF Level 3
Tegevusnäitajad: 1. Töötleb katuse eripärast lähtudes profiilplekke ja lisaplekke. Paigaldab, kinnitab ja tihendab katuse valmisdetaile, lähtudes tootjapoolsest paigaldusjuhendist.	

2. Töötleb fassaadide plekk-katteid ja lisaplekke. Paigaldab, kinnitab ja tihendab neid vastavalt tootjapoolsele paigaldusjuhendile. Teadmised: a) tehnilise dokumentatsiooni lugemise oskus; b) algteadmised trigonomeetriast; c) algteadmised metallide omadustest; d) töötervishoiu- ja tööohutusnõuded, turvavahendid; e) kinnitusvahendid (kulunormid, kasutuspõhimõtted, liigid jne); f) aluskatusele esitatavad nõuded.	
B.2.6 Valtsplekk-katuste paigaldamine	EstQF Level 3
Tegevusnäitajad: 1. Teeb katuse reaalsete mõõtude alusel eskiisjoonise 2. Töötleb vastavalt vajadusele eelvaltsitud paane ja tasapinnalisi käsivalts detaile. 3. Paigaldab ja kinnitab eelvaltsitud paane, kasutades erinevaid valtsimistehnikaid. 4. Paigaldab tasapinnalisi käsivalts detaile, kasutades erinevaid valtsimistehnikaid. 5. Valtsib juhendamisel vastavatest detailidest katusepealse renni. Teadmised: a) tehnilise dokumentatsiooni lugemise oskus; b) algteadmised trigonomeetriast; c) töötervishoiu- ja tööohutusnõuded, turvavahendid; d) aluskatusele esitatavad nõuded; e) baasteadmised metallide omadustest f) valtsimistehnikad; g) kinnitusvahendid (kulunormid, kasutuspõhimõtted, liigid jne). h) üldteadmised metallide kasutamisest katusekatetena läbi ajaloo.	
B.2.7 Energy-efficient construction	EstQF Level 4
Performance indicators: 1. Before starting work, prepares a work space in accordance with requirements, bearing in mind energy efficiency principles. 2. Performs all parts of work in their occupation, applying basic knowledge of energy efficiency in doing so. Considers energy costs in performing their duties and is targeted and economical in their use of the energy sources needed in their work (electricity, water, lighting, fan heaters, etc.). 3. Chooses appropriate materials (building materials, fasteners and other tools) within the limits of authority delegated to them, bearing in mind energy efficiency requirements and the specific nature of their speciality. 4. Chooses the correct technology and appropriate methods, bearing in mind energy efficiency requirements and the specific nature of their speciality. Whenever possible, applies systems of modular sizes (measurements of materials, spacing of structure, etc.) in order to ensure quality and cost effectiveness when performing work within their occupation. 5. Performs work needed to improve energy efficiency within their occupation. Knowledge: 1) general concepts of energy efficiency, their meanings and factors affecting energy efficiency; 2) main energy sources in Estonia (including sources of renewable energy); 3) quality requirements of construction and their effects on energy efficiency; 4) factors affecting the thermal conductivity of the building envelope and energy consumption of a building (including qualities of construction materials and products); 5) various technical systems and the effect their choice has on the energy efficiency of a building; 6) options for improving the energy efficiency of buildings; 7) the impact of working culture on energy costs in construction; 8) the impact of weather conditions on building envelopes; 9) the impact of behaviour on energy costs in the use of buildings.	
Kompetents on välja töötatud Buildest projekti raames.	

RECURRING COMPETENCES

B.2.8 Ehitusplekksepp, tase 3 – kutset läbivad üldised kompetentsid	EstQF Level 3
Tegevusnäitajad: 1. Tööjuhiste, tehnoloogiate ja kvaliteedinõuete järgimine Järgib asjakohaseid tööjuhiseid, paigaldusjuhendeid ja etteantud kvaliteedinõudeid. 2. Töötervishoiu ja tööohutusnõuete järgimine Vältimaks tööõnnetusi ehitusobjektidel, järgib ehitusplekksepp nii töö planeerimisel, töökoha ettevalmistamisel, nii töö käigus kui ka töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning arvestab teiste inimeste ja keskkonnaga enda ümber. 3. Esmaabi andmine Õnnetusjuhtumi korral annab vältimatut abi, kutsub professionaalse abi ja teatab õnnetusjuhtumist objektijuhile või tööandjale. 4. Ümbritseva keskkonna kaitsmine, jäätmekäitlusnõuete järgimine Järgib kogu töökäigus keskkonnanõudeid ning veendub, et ümbritsevasse loodusesse ei satuks keskkonnoohtlikke jäätmeid (pakendijäätmed, kemikaalid jne). Sorteerib jäätmed, juhindudes taaskasutusest ja jäätmekäitluseeskirjades olevatest nõuetest. 5. Meeskonnatöös osalemine On koostööaldis, osaleb meeskonnatöös ja on valmis teistelt õppima, jagab teistega kogu vajalikku ja kasulikku informatsiooni. Peab kinni meeskonnatöö kokkulepetest ja tegutseb parima ühise tulemuse saavutamise nimel. 6. Kohanemine muutuvate oludega Tegutseb standardsetes olukordades iseseisvalt. Muutuvate olude ilmnemisel konsulteerib vahetu juhiga ning kohandab oma käitumise vastavalt saadud juhistele. 7. Tööalaste tagasilöökidega toimetulemine Töiste eksimuste korral hindab ja kohandab ehitusplekksepp oma käitumist vastavalt olukorrale, konsulteerib vahetu juhiga ning kohandab oma käitumise vastavalt saadud juhistele. 8. Täiendõppes osalemine Osaleb kutsealases täiendõppes, rakendab õpitut igapäevaselt oma erialasel töö.	
Hindamismeetod(id): Läbivaid kompetentse hinnatakse kõigi teiste kutsestandardis toodud kompetentside hindamise käigus.	
B.2.9 Ehitusplekksepp, tase 3 - kutset läbivad kutsespetsiifilised kompetentsid	EstQF Level 3
Tegevusnäitajad: 1. Materjalide kulu ja tööaja määratlemine Teeb juhendamisel asjakohaseid mõõteriistu ja mõõtmismeetodeid kasutades tööks vajalikud mõõdistused ja märketööd, juhindudes etteantud tööjoonisest ning tagades nõuetekohase mõõtmistäpsuse. 2. Nõuetekohase töökoha korraldamine Enne töö alustamist korraldab endale oma tööloogi piires nõuetekohase töökoha, valib etteantud töö iseloomust juhindudes välja sobivad ja vajalikud töövahendid ning veendub enne töö alustamist nende korrasolekus ja ohutuses. Ladustab juhendamisel vajalikud materjalid, tagades nende kvaliteedi säilimise. 3. Koostöö teiste töövõtjatega Arvestab oma tööd tehes ka samal objektidel teisi töid tegevate töövõtjatega. 4. Töövahendite kasutamine ja hoiustamine Kasutab kõiki töövahendeid ja seadmeid heaperemehelikult, korrastab ja puhastab töös kasutatavaid töövahendeid, seadmeid ja kaitsevahendeid regulaarselt, järgides nende kasutus- ja hooldusjuhendeid. Probleemide või rikete korral informeerib sellest oma vahetut juhti.	
Teadmised: a) üldehitustöödel kehtivad tööohutusreeglid; b) üldteadmised esmaabi andmisest; c) jäätmekäitlus- ja keskkonnoohutusnõuded ehitustöödel; d) ehitusplekksepa peamised töövõtted ja nende rakendamine erinevates töösituatsioonides; e) tööjooniste lugemise oskus; f) kehtivad kvaliteedinõuded ehitusplekksepatöödele; g) materjalide ladustamise põhimõtted;	

h) tööde planeerimise järjekord.

Hindamismeetod(id):

Läbivaid kompetentse hinnatakse kõigi teiste kutsestandardis toodud kompetentside hindamise käigus.

Part C GENERAL INFORMATION AND ANNEXES

C.1 Information concerning compilation and certification of occupational qualification standard and reference to classification of occupations	
1. ID of occupational qualification standard in register of occupational qualifications	13-17112015-3.1.1/4k
2. Occupational qualification standard compiled by:	Kaupo Jälle, AS Jälle ja Ko Kalvi Kondio, OÜ Eksklusiivihitus Peeter Kärp, Eesti Katuse- ja Fassaadimeistrite Liit Leho Lilleorg, Tallinna Lasnamäe Mehaanikakool Erki Loigom, AS Toode Villu Vapper, Haapsalu Kutsehariduskeskus
3. Occupational qualification standard approved by:	Construction, Real Estate and Geomatics
4. No. of decision of Sectoral Council	36
5. Date of decision of Sectoral Council	17.11.2015
6. Occupational qualification standard valid until	07.06.2020
7. Occupational qualification standard version no.	4
8. Reference to International Standard Classification of Occupations (ISCO 08)	7121 Roofers
9. Reference to European Qualifications Framework (EQF)	3
C.2 Occupational title in foreign language	
English:	Whitesmith, level 3
Finnish:	Peltiseppä
Russian:	Жестянщик
C.3 Annexes	
Lisa 1 Tööosad ja tööülesanded	