

OCCUPATIONAL QUALIFICATION STANDARD

Carpenter, level 4, VET level

Kutsestandard on dokument, milles kirjeldatakse kutsetegevust ning esitatakse kompetentsusnõuded ehk töö edukaks tegemiseks vajalike oskuste, teadmiste ja hoiakute kogumit.

Ehituspuusepp, tase 4 esmase kutse kutsestandard on kutsehariduse ja täiendkoolituste õppekavade ning isikute kutsealase kompetentsuse hindamise aluseks.

Occupational title	Level of Estonian Qualifications Framework (EstQF)
Carpenter, level 4, VET level	4

Part A DESCRIPTION OF WORK

A.1 Description of work Ehituspuusepp on oskustöölaine, kes töötab ehitus- või kinnisvara korrashoiu ettevõttes või puitkonstruktsioonide tööstusliku valmistamisega tegelevas ettevõttes. Ehituspuusepa peamisteks tööülesanneteks on puidust konstruktsioonielementide ja ehitusdetailide valmistamine ja monteerimine; puitkonstruktsioonidest seinte, vahelagede ja katuste ehitamine ja soojustamine, sageli ka taastamine ja ümberehitamine; ehitiste sise- ja väliselementide (uksed, aknad trepid jne.) sobitamine ja paigaldamine. Ehituspuusepa 4. taseme esmane kutse annab isikule valmisoleku antud kutsealal tööd alustada. Selle taseme ehituspuusepp korraldab iseseisvalt oma töökoha ning täidab kvaliteetselt tööülesandeid tavapärastes olukordades. Vastutust nõudvate otsuste vastuvõtmise ning keerulisemate tööde tegemise juures vajab esmast kutset omav ehituspuusepp juhendamist. A.2 Tasks A.2.1 Puitliidete valmistamine 2.1.1 Lihttaapliidete valmistamine 2.1.2 Nael-, kruvi-, polt- ja naagelliidete valmistamine 2.1.3 Terasdetailidega liidete valmistamine A.2.2 Puitraketiste ehitamine ja paigaldamine 2.2.1 Taldmiku raketise ehitamine 2.2.2 Posti raketise ehitamine 2.2.3 Betoönvöö raketise ehitamine A.2.3 Puitkarkass-seinte ehitamine 2.3.1 Hüdroisolatsiooni paigaldamine vundamendile 2.3.2 Seinakarkasside ehitamine 2.3.3 Puit- ja terassilluste paigaldamine 2.3.4 Puitpostide paigaldamine siseruumidesse ja väliskeskkonda 2.3.5 Isolatsioonimaterjalide paigaldamine 2.3.6 Plaadistuse paigaldamine puitkarkass-seintele 2.3.7 Kuivkrohvplaatidest mittekandvate seinte ehitamine A.2.4 Puitvahelagede ehitamine 2.4.1 Puittalade paigaldamine 2.4.2 Vekselduste tegemine 2.4.3 Terastalade paigaldamine puitvahelakke 2.4.4 Isolatsioonimaterjalide paigaldamine 2.4.5 Plaadistuse paigaldamine 2.4.6 Trepi paigaldamine A.2.5 Katusekonstruktsioonide ehitamine 2.5.1 Katusesõrestike monteerimine
--

2.5.2 Sarikate ja pennidega katuse ehitamine
2.5.3 Pärlinitega katuse ehitamine
2.5.4 Lamekatuse puitkonstruktsiooni ehitamine
2.5.5 Isolatsioonimaterjalide paigaldamine
2.5.6 Plaadistuse paigaldamine
2.5.7 Katusele aluskatte, tuulutusliistude, roovitise ja/või laudise paigaldamine
2.5.8 Räästaste ehitamine
2.5.9 Katuse läbiviikude tegemine
A.2.6 Puitkonstruktsioonide tööstuslik valmistamine
2.6.1 Puitdetailide ettevalmistamine
2.6.2 Sein-, katuse- ja vahelaelementide tööstuslik valmistamine
2.6.3 Ogaplaatsõrestike (fermide) tööstuslik valmistamine
A.2.7 Puitkonstruktsioonide montaažitööd
2.7.1 Hüdroisolatsiooni paigaldamine vundamendile
2.7.2 Alasidepuude paigaldamine vundamendile
2.7.3 Sein-, vahelae- ja katuseelementide monteerimine
2.7.4 Puuduvate soojustus- ja isolatsioonimaterjalide ning plaadistuste paigaldamine
2.7.5 Hoone katmine tuuletõkkekangaga
A.2.8 Vooderdise paigaldamine
2.8.1 Roovitise paigaldamine
2.8.2 Sisemise voodrilaudise paigaldamine
2.8.3 Voodrilaudade paigaldamine
A.2.9 Avatäidete paigaldamine
2.9.1 Ajutiste avatäidete valmistamine ja paigaldamine
2.9.2 Katuseakende paigaldamine
2.9.3 Katuse- ja laeluukide paigaldamine
2.9.4 Akende ja uste paigaldamine
A.2.10 Leiliruumi ehitamine
2.10.1 Soojustus- ja niiskuseisolatsioonimaterjali paigaldamine
2.10.2 Sein ja lae voodrilaudade paigaldamine
2.10.3 Lava ehitamine
2.10.4 Läbiviikude tegemine
A.2.11 Põrandate ehitamine
2.11.1 Laagidel laudpõrandate ehitamine
2.11.2 Ujuvate puitpõrandate ehitamine
2.11.3 Rullmaterjalist põrandate ehitamine
A.2.12 Muude välisrajatiste ehitamine
2.12.1 Terrassi ehitamine
2.12.2 Rõdu ehitamine
2.12.3 Puitaia ehitamine
A.2.13 Renoveerimistööde tegemine
2.13.1 Konstruktsioonide avamine objekti seisukorra hindamiseks
2.13.2 Karkass-seinte parandamine
2.13.3 Palkseinte parandamine
2.13.4 Põrandate ja vahelagede konstruktsioonide parandamine
2.13.5 Katusekonstruktsiooni parandamine
A.2.14 Troppimistööde tegemine
2.14.1 Materjalide peale- ja mahalaadimine, ladustamine ja paigaldamine
2.14.2 Mehitamata tösteseadmete töö juhtimine
A.2.15 Energiatõhus ehitamine

Elective areas of work

A.2.16 Parapetile ja fassaadipindadele plekkdetailide paigaldamine
2.16.1 Pinna ettevalmistamine plekkdetailide paigaldamiseks
2.16.2 Plekkdetailide paigaldamine, kinnitamine ja tihendamine
2.16.3 Plekkdetailide töötlemine
A.2.17 Kaldkatusekatete paigaldamine

- 2.17.1 Katusekivide paigaldamine
- 2.17.2 Profiilpleki paigaldamine
- 2.17.3 SBS-katusekatete paigaldamine
- 2.17.4 Puidupõhiste katusekatete paigaldamine
- A.2.18 Palkseinte ehitamine
- 2.18.1 Freespalkseinte ehitamine
- 2.18.2 Vertikaalsete postide paigaldamine
- 2.18.3 Katusekonstruktsiooni paigaldamine
- 2.18.4 Avatäidete paigaldamine palkseina

Töösadega seotud tööülesannete loetelu on toodud Lisas 1 „Töösad ja tööülesanded“.

A.3 Work environment and specific nature of work

Puusepatöö nõuab suurt füüsilist pingutust. Töö võib toimuda nii siseruumides kui õues, erinevatel kõrgustel ja muutuvates ilmastikutingimustes. Ehituspusepp peab järgima tööeeskirju, tervisekaitse- ja ohutusnõudeid. Töökeskkonnaga on seotud vigastuste tekkimise kõrgendatud risk. Tervisekahjustusi võivad põhjustada ka tolmu ja lenduvad keemilised ühendid ning seetõttu on kohustuslik kasutada kaitseriietust ja -vahendeid.

A.4 Tools

Ehituspusepa peamised töövahendid on erinevad mehaanilised (vasarad, saed, kirved, hõõvliid, peitlid jne) ja elektrilised (drellid, lihvimismasinad jne.) käsitööriistad, kuid võivad olla ka suuremad tööstuslikud seadmed.

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

Ehituspusepa töö eeldab kohanemisvõimet erinevate töökeskkonnatingimustega (kõrgus, ilmastikuolud jne.), koostöö- ja meeskonnatöövalmidust, rutiinitaluvust, keskendumisvõimet ning hoolikust. Vajalik on hea koordinatsioon ja füüsiline vastupidavus.

A.6 Professional preparation

4. taseme ehituspusepa esmane kutse saadakse üldjuhul kutseõppeasutuses vastava kutsehariduse õppekava täismahus lõpetamisel.

A.7 Most common occupational titles

puusepp, ehituspusepp

Part B COMPETENCY REQUIREMENTS

B.1 Structure of occupation

Ehituspusepa esmase kutse taotlemiseks peavad olema tõendatud kõik kohustuslikud (B.2.1 – 2.15), kutset läbivad (B.19) ning vähemalt üks valitav kompetents vahemikust (B.2.16 – B.2.18).

B.2 Competences

MANDATORY COMPETENCES

B.2.1 Puitliidete valmistamine

EstQF Level 4

Tegevusnäitajad:

- 1) valmistab elektrilisi- ja mehaanilisi käsitööriistu kasutades lihtappliiteid, järgides etteantud tööjooniseid ning arvestades tehnoloogilisi- ja kvaliteedinõudeid
- 2) valmistab elektrilisi- ja mehaanilisi käsitööriistu kasutades nael-, kruvi-, polt- ja naagelliiteid, järgides etteantud tööjooniseid ning arvestades tehnoloogilisi- ja kvaliteedinõudeid
- 3) valmistab elektrilisi- ja mehaanilisi käsitööriistu kasutades terasdetailidega puitliiteid, järgides etteantud tööjooniseid ning arvestades tehnoloogilisi- ja kvaliteedinõudeid.

Teadmised:

- erinevad puitliited;
- puitliidete kasutamine ehitustöödel;
- puitliidete valmistamisel kasutatavad tööriistad ja -vahendid;
- puitliidetes kasutatavad terasdetailid;
- kinnitusvahendite paigaldamise reeglid;
- puitliidetele esitatavad tehnoloogilised nõuded.

Hindamismeetod(id):

Praktiline töö, suuline küsitlus/intervjuu (kasutatav tõendusmaterjal: nt praktika aruanne, õpimapp, tööalase tegevuse hinnang), kirjalik eksam.

B.2.2 Puitraketiste ehitamine ja paigaldamine

EstQF Level 4

Tegevusnäitajad:

- ehitab ja toestab nõuetekohaselt taldmiku raketise, järgides etteantud tööjooniseid ja pidades kinni lubatud tolerantsidest
- ehitab ja toestab nõuetekohaselt posti raketise, järgides etteantud tööjooniseid ja pidades kinni lubatud tolerantsidest
- ehitab ja toestab nõuetekohaselt betoonvöö raketise, järgides etteantud tööjooniseid ja pidades kinni lubatud tolerantsidest.

Teadmised:

- erinevad raketiste tüübid;
- raketiste valmistamiseks kasutatavad materjalid;
- raketiste paigaldamise ja toestamise põhimõtted.

Hindamismeetod(id):

Praktiline töö, suuline küsitlus/intervjuu (kasutatav tõendusmaterjal: nt praktika aruanne, õpimapp, tööalase tegevuse hinnang), kirjalik eksam.

B.2.3 Puitkarkass-seinte ehitamine

EstQF Level 4

Tegevusnäitajad:

- paigaldab tööjooniseid järgides vundamendile hüdroisolatsiooni, kasutades selleks vajalikke tööriistu
- ehitab tööjooniseid järgides seinakarkassid, kasutades selleks vajalikke tööriistu
- paigaldab tööjooniseid järgides puit- ja terassillused, kasutades selleks vajalikke tööriistu
- paigaldab tööjooniseid järgides puitpostid siseruumidesse ja väliskeskkonda, kasutades selleks vajalikke tööriistu
- paigaldab tööjooniseid järgides karkassile soojustus- ja heliisolatsioonimaterjalid ning auru- ja tuuletõkkmaterjalid, kasutades selleks vajalikke tööriistu
- paigaldab tööjooniseid järgides karkassile plaadistuse, kasutades selleks vajalikke tööriistu
- ehitab tööjooniseid järgides mittekanvad vaheseinad ja paigaldab vastavalt paigaldusjuhendile ning tööjoonistel märgitule kuivkrohvplaadid, kasutades selleks vajalikke tööriistu.

Teadmised:

- hüdroisolatsiooni eesmärk ja nõuded;
- erinevad ehitamise meetodid (ehitamine ehitusplatsil, tehases valmistatavatest elementidest ehitamine jne.);
- seinte liigid (kanvad/mittekanvad, sise- /välisseinad jne.), neile esitatavad nõuded;
- erinevad sillused ja nende paigaldamine;
- postide paigaldamiseks kasutatavad terasest liitedetailid;
- soojustus- ja isolatsioonimaterjalid;
- erinevad ehitusel kasutatavad plaadid (puidupõhised, kipsplaadid, tsementkiudplaadid jne.), nende omadused, kasutus põhimõtted ja paigaldamise tehnoloogiad;
- kipskarkass-seinte ehitamise tehnoloogia.

Hindamismeetod(id):

Praktiline töö, suuline küsitlus/intervjuu (kasutatav tõendusmaterjal: nt praktika aruanne, õpimapp, tööalase tegevuse hinnang), kirjalik eksam.

B.2.4 Puitvahelagede ehitamine	EstQF Level 4
Tegevusnäitajad: 1) paigaldab tööjooniseid järgides juhendamisel puittalad, kasutades selleks vajalikke tööriistu 2) teeb vastavalt tööjoonistel märgitule juhendamisel vekseldused, kasutades selleks vajalikke tööriistu 3) paigaldab tööjooniseid järgides juhendamisel vahelakke terastalad, kasutades selleks vajalikke tööriistu 4) paigaldab tööjooniseid järgides vahelakke soojustus- ja heliisolatsiooni- ning auru- ja tuuletõkkematerjalid, kasutades selleks vajalikke tööriistu 5) paigaldab tööjooniseid ja paigaldusjuhendeid järgides põrandale ja lakke plaadistuse, kasutades selleks vajalikke tööriistu 6) monteeriib vastavalt koostejoonistele juhendamisel trepidetailidest trepi ning paigaldab selle.	
Teadmised: a) soojustus- ja isolatsioonimaterjalid; b) erinevad ehitusel kasutatavad plaadid (puidupõhised, kipsplaadid, tsementkiudplaadid, nende omadused, kasutuspõhimõtted ja paigaldamise tehnoloogiad; c) teras- ja puittalade liited; d) terasest liitedetailide kasutamine vekselduste tegemisel.	
Hindamismeetod(id): Praktiline töö, suuline küsitlus/intervjuu (kasutatav tõendusmaterjal: nt praktika aruanne, õpimapp, tööalase tegevuse hinnang), kirjalik eksam.	
B.2.5 Katusekonstruktsioonide ehitamine	EstQF Level 4
Tegevusnäitajad: 1) monteeriib tööjooniseid järgides juhendamisel katusesõrestikud, kasutades selleks vajalikke tööriistu 2) ehitab tööjooniseid järgides juhendamisel sarikate ja pennidega katuse, kasutades selleks vajalikke tööriistu 3) ehitab tööjooniseid järgides juhendamisel pärilinitega katuse, kasutades selleks vajalikke tööriistu 4) ehitab tööjooniseid järgides juhendamisel lamekatuse puitkonstruktsiooni, kasutades selleks vajalikke tööriistu 5) paigaldab tööjooniseid järgides konstruktsioonile soojustus- ja heliisolatsiooni- ning auru- ja tuuletõkkematerjalid, kasutades selleks vajalikke tööriistu 6) paigaldab tööjooniseid ja paigaldusjuhendeid järgides konstruktsioonile plaadistuse, kasutades selleks vajalikke tööriistu. 7) paigaldab kattematerjali paigaldamise juhendit ja/või tööjooniseid järgides katusele aluskatte, tuulutusliistud, roovitise ja/või laudise, kasutades selleks vajalikke tööriistu 8) ehitab tööjooniseid järgides räästad, kasutades selleks vajalikke tööriistu 9) teeb tööjooniseid järgides juhendamisel katusele vajalikud läbiviigud (korstnad, luugid, ventilatsioonitorud jne.), kasutades selleks vajalikke tööriistu.	
Teadmised: a) erinevad katusekonstruktsioonid ja nende ehitamise eripärad, nõuded; b) erinevad katusekattematerjalid ja nende paigaldamise tehnoloogiad; c) soojustus- ja isolatsioonimaterjalid; d) erinevad ehituses kasutatavad plaadid (puidupõhised, kipsplaadid, tsementkiudplaadid), nende omadused, kasutuspõhimõtted ja paigaldamise tehnoloogiad; e) erinevad räästaste konstruktsioonid; f) tuleohutusnõuded korstna läbiviikude tegemisel.	
Hindamismeetod(id): Praktiline töö, suuline küsitlus/intervjuu (kasutatav tõendusmaterjal: nt praktika aruanne, õpimapp, tööalase tegevuse hinnang), kirjalik eksam.	
B.2.6 Puitkonstruktsioonide tööstuslik valmistamine	EstQF Level 4
Tegevusnäitajad: 1. Valmistab tootejooniseid järgides juhendamisel ette puidust detaile (sarikad, liimpuittalad, liimpuitpostid jne.) 2. Valmistab tootejooniseid ja spetsifikatsioone järgides juhendamisel seina-, katuse- ja vahelaeelemente, kasutades selleks vajalikke tööriistu.	

3. Valmistab tootejooniseid ja spetsifikatsioone järgides juhendamisel ogaplaatsörestikke, kasutades selleks vajalikke seadmeid.	
Teadmised: a) seina- ja vahelaelementide tööstusliku tootmise tehnoloogiad; b) tööstuslike seadmete (saed, töölauad, fermipress jne.) tööpõhimõtted ja käsitlemine; c) detailide mõõtusaagimine.	
Hindamismeetod(id): Praktiline töö, suuline küsitlus/intervjuu (kasutatav tõendusmaterjal: nt praktika aruanne, õpimapp, töölase tegevuse hinnang), kirjalik eksam.	
B.2.7 Puitkonstruktsioonide montaažitööd	EstQF Level 4
Tegevusnäitajad: 1) paigaldab tööjooniseid järgides vundamendile hüdroisolatsiooni, kasutades selleks vajalikke tööriistu 2) paigaldab montaažijooniseid järgides vundamendile alasidepuud 3) monteeri vastavalt montaaži- ja sõlmede joonistele seina-, vahelae- ja katuseelemendid, kasutades selleks vajalikke mehhanisme ja tööriistu 4) paigaldab elementide liitekohtadele puuduvad soojustus- ja isolatsioonimaterjalid ning plaadistused. 5) vajadusel paigaldab hoone välisseintele tuuletõkkekanga.	
Teadmised: a) hüdroisolatsiooni eesmärk ja nõuded; b) ehituslikud nõuded alasidepuudena kasutatavale materjalile ning kinnitustele; c) toote tehnilise dokumentatsiooni lugemise oskus (elementide montaaži järjekord); d) soojustus- ja isolatsioonimaterjalid; e) erinevad ehituses kasutatavad plaadid (puidupõhised, kipsplaadid, tsementkiudplaadid), nende omadused, kasutuspehmoõtted ja paigaldamise tehnoloogiad.	
Hindamismeetod(id): Praktiline töö, suuline küsitlus/intervjuu (kasutatav tõendusmaterjal: nt praktika aruanne, õpimapp, töölase tegevuse hinnang), kirjalik eksam.	
B.2.8 Vooderdise paigaldamine	EstQF Level 4
Tegevusnäitajad: 1) paigaldab tuuletõkkekplaadile vooderdise eripärast (vertikaal- või horisontaallaudis) lähtudes sobiva roovitise 2) paigaldab tööjooniseid järgides seinale sisemise voodrilaudise, kasutades selleks vajalikke tööriistu 3) paigaldab välised voodrilaud ja teeb vajalikud voodriliited, kasutades selleks vajalike tööriistu.	
Teadmised: a) erinevad vooderdise liigid, nende paigaldamise tehnoloogia; b) roovituse paigaldamise eripärad (sõltuvalt voodrilaudade paigaldussuunast).	
Hindamismeetod(id): Praktiline töö, suuline küsitlus/intervjuu (kasutatav tõendusmaterjal: nt praktika aruanne, õpimapp, töölase tegevuse hinnang), kirjalik eksam.	
B.2.9 Avatäidete paigaldamine	EstQF Level 4
Tegevusnäitajad: 1) valmistab ja paigaldab ajutised avatäited vastavalt etteantud tööjuhiste 2) paigaldab juhendamisel ja paigaldusjuhendit järgides katuseaknad 3) paigaldab juhendamisel ja paigaldusjuhendit järgides katuse- ja laeluugid 4) paigaldab tööjooniseid järgides ja paigaldusnõudeid silmas pidades aknad ja ukseid.	
Teadmised: a) erinevatest materjalidest avatäidete paigaldamine erinevatesse seinatüüpidesse (puit, kivi, raudbetoon, teras); b) tööjooniste lugemine.	
Hindamismeetod(id):	

Praktiline töö, suuline küsitlus/intervjuu (kasutatav tõendusmaterjal: nt praktika aruanne, õpimapp, töölase tegevuse hinnang), kirjalik eksam.

B.2.10 Leiliruumi ehitamine	EstQF Level 4
------------------------------------	----------------------

Tegevusnäitajad:

- 1) paigaldab juhendamisel vajalikud isolatsioonimaterjalid, järgides leiliruumi spetsiifikast tulenevaid nõudeid
- 2) paigaldab voodrilauad, järgides leiliruumi spetsiifikast tulenevaid nõudeid
- 3) ehitab vastavalt etteantud tööjoonisele lava, kasutades selleks sobilikke materjale
- 4) teeb tööjooniseid järgides juhendamisel vajalikud läbiviigud.

Teadmised:

- a) soojustus ja isolatsioonimaterjalid;
- b) tuleohutusnõuded;
- c) voodrilaudade ja tuulutusliistude paigaldamise reeglid saunaruumis;
- d) nõuded kasutatavale puitmaterjalile (puiduliigid, immutusvahendid jms töötlus);
- e) lava soovituslikud mõõdud.

Hindamismeetod(id):
Praktiline töö, suuline küsitlus/intervjuu (kasutatav tõendusmaterjal: nt praktika aruanne, õpimapp, töölase tegevuse hinnang), kirjalik eksam.

B.2.11 Põrandate ehitamine	EstQF Level 4
-----------------------------------	----------------------

Tegevusnäitajad:

- 1) paigaldab juhendamisel laagid ja isolatsioonimaterjalid ning ehitab laudpõranda, kasutades selleks nõuetele vastavat materjali
- 2) paigaldab materjali paigaldusjuhendit järgides juhendamisel põrandale aluskatte ning sellele põrandalauad või parketi
- 3) paigaldab materjali paigaldusjuhendit järgides põrandale PVC või tekstiilkatted.

Teadmised:

- a) materjalidele esitatavad kvaliteedinõuded;
- b) puitpõrandate ehitamise erinevad tehnoloogiad;
- c) rullmaterjalide paigaldamise tehnoloogiad;
- d) puitpõranda viimistlemiseks kasutatavad vahendid (vahad, poleerid, lakid, õlid jne.).

Hindamismeetod(id):
Praktiline töö, suuline küsitlus/intervjuu (kasutatav tõendusmaterjal: nt praktika aruanne, õpimapp, töölase tegevuse hinnang), kirjalik eksam.

B.2.12 Muude välisrajatiste ehitamine	EstQF Level 4
--	----------------------

Tegevusnäitajad:

- 1) ehitab tööjooniseid järgides terrassi koos piirete ja tõusuteedega, kasutades selleks sobilikke tööriistu
- 2) ehitab tööjooniseid järgides juhendamisel rõdu koos piiretega
- 3) ehitab etteantud tööjooniseid järgides puitaia.

Teadmised:

- a) terrassi, rõdu ja puitaia ehitamiseks sobilikud materjalid (puiduliigid, sobilikud kinnitusvahendid);
- b) puidukaitsevahendid;
- c) terrassi ja rõdu ehitamise tehnoloogiline protsess ja nõuded.

Hindamismeetod(id):
Praktiline töö, suuline küsitlus/intervjuu (kasutatav tõendusmaterjal: nt praktika aruanne, õpimapp, töölase tegevuse hinnang), kirjalik eksam.

B.2.13 Renoveerimistöõde tegemine	EstQF Level 4
--	----------------------

Tegevusnäitajad:

- 1) avab juhendamisel objekti katuse- ja seinakonstruktsioonid nende seisukorra hindamiseks, tagades samal ajal nõuetele vastava konstruktsiooniosa säilimise

- 2) parandab juhendamisel karkass-seina, tagades samal ajal nõuetele vastava konstruktsiooniosa säilimise
- 3) parandab juhendamisel palkseina, tagades samal ajal nõuetele vastava konstruktsiooniosa säilimise
- 4) parandab juhendamisel põrandate ja vahelagede konstruktsioonid, tagades samal ajal nõuetele vastava konstruktsiooniosa säilimise
- 5) parandab juhendamisel katusekonstruktsiooni, tagades samal ajal nõuetele vastava konstruktsiooniosa säilimise
- 6) parandab ja/või vajadusel asendab juhendamisel renoveerimist vajavad pinnakatted (sise- ja välisvooderdis, põranda- ja katusekattematerjal jne.).

Teadmised:

- a) vanade ehitiste põhikonstruktsioonide ja materjalide eripärad;
- b) puitkonstruktsioonide biokahjustused (seened, mardikad, üraskid, koid jm.), nende vältimine ja tõrje;
- c) niiskusest või muudest välisteguritest tingitud kahjustused.

Hindamismeetod(id):

Praktiline töö, suuline küsitlus/intervjuu (kasutatav tõendusmaterjal: nt praktika aruanne, õpimapp, töölase tegevuse hinnang), kirjalik eksam.

B.2.14 Troppimistööde tegemine

EstQF Level 4

Tegevusnäitajad:

- 1) haagib tõstetroppidega tööks vajalikud materjalid ja juhendab käemärkide abil kraanajuhi tööd, järgides tööohutusnõudeid. Ladustab materjalid vastavalt etteantud juhiste selleks ettenähtud kohta
- 2) juhhib materjalide ladustamisel ja teisaldamisel mehitamata tõsteseadet, järgides tööohutusnõudeid ja etteantud tööjuhiseid.

Teadmised:

- a) lastide haardevahendid;
- b) tõstetööd erinevate tõsteseadmetega;
- c) ohutusnõuded troppimistöodel;
- d) troppimistöodel kasutatav signaalmärgistik.

Hindamismeetod(id):

Praktiline töö, suuline küsitlus/intervjuu (kasutatav tõendusmaterjal: nt praktika aruanne, õpimapp, töölase tegevuse hinnang), kirjalik eksam.

B.2.15 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.
Hindamismeetod(id): Hinnatakse integreeritult kõigi teiste kutsestandardis toodud kompetentside hindamisega.
Kompetents on välja töötatud Buildest projekti raames.

OPTIONAL COMPETENCES

Ehituspuusepa esmase kutse taotlemiseks tuleb tõendada vähemalt üks valitav kompetents vahemikust (B.2.16 – B.2.18).

B.2.16 Parapetile ja fassaadipindadele plekkdetailide paigaldamine	EstQF Level 4
Tegevusnäitajad: 1) valmistab ette aluspinna plekkdetailide paigaldamiseks 2) paigaldab, kinnitab ja tihendab paigaldusjuhust järgides juhendamisel lihtsamad plekkdetailid (näit akna-, parapetiplekid), juhindudes valmistus- ja paigaldusnormidest (näit plekkdetailide kalded, ülekatted, ülespöörded, veenina pikkused) 3) vajadusel töötleb juhendamisel lihtsamaid plekkdetailide (näit aknaplekid, parapetiplekid) kohapeal, juhindudes tööjoonisest, materjali omadustest ja tegelikust olukorrast kohapeal.	
Teadmised: a) plekkdetailide töötlemisviisid; b) plekkdetailide paigaldusnõuded.	
Hindamismeetod(id): Praktiline töö, suuline küsitlus/intervjuu (kasutatav tõendusmaterjal: nt praktika aruanne, õpimapp, töölase tegevuse hinnang), kirjalik eksam.	
B.2.17 Kaldkatusekatete paigaldamine	EstQF Level 4
Tegevusnäitajad: 1) paigaldab tööjooniseid ja materjali paigaldusjuhendit järgides juhendamisel kiviroovid ja katusekivid. 2) paigaldab tööjooniseid ja materjali paigaldusjuhendit järgides juhendamisel plekiroovid ja profiilpleki. 3) paigaldab materjali paigaldusjuhendit järgides juhendamisel SBS katusekatted. 4) paigaldab juhendamisel puidupõhised katusekatted (sindel-, kimm-, laast- ja laudkatuse).	
Teadmised: a) erinevate katusekattematerjalide töötlemisviisid; b) erinevate katusekattematerjalide paigaldusviisid ja -nõuded.	
Hindamismeetod(id): Praktiline töö, suuline küsitlus/intervjuu (kasutatav tõendusmaterjal: nt praktika aruanne, õpimapp, töölase tegevuse hinnang), kirjalik eksam.	
B.2.18 Palkseinte ehitamine	EstQF Level 4
Tegevusnäitajad: 1) ehitab tööjooniseid järgides tehases ettevalmistatud palkidest seinad. 2) paigaldab tööjooniseid järgides juhendamisel vertikaalsed postid kasutades selleks sobivaid terasest liitedetailide. 3) paigaldab tööjooniseid järgides juhendamisel pärilindid ja sarikad, kasutades selleks sobivaid terasest liitedetailide. 4) paigaldab tööjooniseid järgides juhendamisel aknad ja ukseid, arvestades palkseina vajumisi.	
Teadmised: a) palkide paigaldamise tehnoloogia; b) puidu omaduste arvestamine palkmaja ehitamisel (kuivamiskahanemine); c) palkmaja ehitamisel kasutatavad eripärased liitedetailid.	
Hindamismeetod(id):	

Praktiline töö, suuline küsitlus/intervjuu (kasutatav tõendusmaterjal: nt praktika aruanne, õpimapp, töölase tegevuse hinnang), kirjalik eksam.

RECURRING COMPETENCES

B.2.19 Ehituspuusepp, tase 4 esmast kutset läbiv kompetents	EstQF Level 4
Tegevusnäitajad: Ehituspuusepa üldised läbivad kompetentsid 1. Puusepp järgib asjakohaseid tööjuhiseid, materjalide tootjate poolt ettenähtud tehnoloogiaid ja etteantud kvaliteedinõudeid. 2. Vältimaks tööõnnetusi ehitusobjektidel järgib puusepp nii töö planeerimisel, töökoha ettevalmistamisel, tööprotsessi käigus kui ka töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu ja tööohutuse nõudeid ning arvestab teiste inimeste ja keskkonnaga enda ümber. 3. Õnnetusjuhtumi korral annab vältimatut abi, kutsub professionaalse abi ja teatab õnnetusjuhtumist objektijuhile või tööandjale. 4. Kogu tööprotsessi käigus järgib ehituspuusepp ka keskkonnanõudeid ning veendub, et ümbritsevasse loodusesse ei satuks keskkonnanõuetlike jäätmeid. Ta sorteerib jäätmed, juhindudes taaskasutusest ja jäätmekäitluseeskirjades olevatest nõuetest. 5. Ehituspuusepana töötav isik on avatud koostööle, osaleb meeskonnatöös, kohandub meeskonnaga ja on valmis teistelt õppima, jagab teistega kogu vajalikku ja kasulikku informatsiooni, tegutseb parima ühise tulemuse saavutamise nimel; tahab, oskab ja julgeb esitada ning kaitsta argumenteeritult oma seisukohti. 6. Ehituspuusepp arvestab oma tööd tehes ka samal objektidel teisi töid teostavate töövõtjatega. 7. Ta rakendab õpitut igapäevaselt oma erialasel tööl, võtab oma vastutusalala piires vastu asjakohaseid otsuseid, täidab endale võetud kohustusi ja saavutab seatud tööeesmärgid. Tegutseb standardsetes olukordades iseseisvalt. 8. Muutuvate olude ilmnemisel konsulteerib vahetu juhiga ning kohandab oma käitumise vastavalt saadud juhisele. 9. Töölase ebaõnnestumiste ja eksimiste korral hindab ja kohandab esmaseme ehituspuusepp oma käitumist vastavalt olukorrale, vajadusel konsulteerib vahetu juhiga ning kohandab oma käitumise vastavalt saadud juhisele. 10. Töötab sihikindlalt ja omab tahet oma erialal töötada, analüüsib oma tugevusi ja nõrkusi, kavandab oma tulevikku ja sellest tulenevalt otsib võimalusi enesearendamiseks. Osaleb kutsealases täiendõppes. Ehituspuusepa kutsespetsiifilised läbivad kompetentsid 11. Enne töö alustamist korraldab ehituspuusepp endale oma tööloogi piires nõuetekohase töökoha: paigaldab juhendamisel töölava ning lähtuvalt objekti eripärast ehitab tööohutuse nõudeid ja paigaldusjuhendeid järgides ka vajalikud tõusuteed, redelid ja piirded. Ta valib etteantud töö iseloomust juhindudes välja sobivad töövahendid ja – võtted ning veendub enne töö alustamist vahendite ja seadmete korrasolekus ja ohutuses. Ladustab juhendamisel vajalikud materjalid, tagades nende kvaliteedi säilimise. 12. Töö planeerimiseks määratleb ehituspuusepp tööjoonistelt vajalikud lähteandmed ja arvutab juhendamisel tööks vajaliku materjalide kulu. 13. Ta teeb juhendamisel asjakohaseid mõõteriistu ja mõõtmismeetodeid kasutades tööks vajalikud mõõdistused ja märketööd, juhindudes etteantud tööjoonisest ning tagades nõuetekohase mõõtmistäpsuse. 14. Ehituspuusepp kasutab kõiki töövahendeid ja seadmeid heaperemehelikult – ta korrastab ja puhastab oma töös kasutatavaid töövahendeid, seadmeid ja kaitsevahendeid regulaarselt, järgides nende kasutus- ja hooldusjuhendeid. Probleemide või rikete korral informeerib sellest oma vahetut juhti.	
Teadmised: a) tööohutuse reeglid üldehitustöödel; b) üldteadmised esmaabi andmisest; c) jäätmekäitus ja keskkonnanõuetekohased ehitustöödel; d) puusepatöös vajalikud elektrilised ja mehaanilised töövahendid; e) puusepatöös vajalikud mõõteriistad (näit. nivelliir, mõõdulatt, lood, mõõdulint); f) ehituspuusepa peamised töövõtted; g) tööjooniste lugemine, tööjooniste põhjal arvutuste tegemine (pindala-, mahu- ja kuluarvestus meetodid jne.); h) teadmised kvaliteedinõuetest; i) ettevõtluse alused.	
Hindamismeetod(id): Läbivaid kompetentse hinnatakse integreeritult 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	13-20102014-1.1/6k
2. Occupational qualification standard compiled by:	Indrek Peterson, Eesti Ehitusettevõtjate Liit Tõnu Peipman, Inseneribüroo Printsip OÜ Aare Latserus, Q-Haus Baltic OÜ Sven Mäe, Tallinna Ehituskool
3. Occupational qualification standard approved by:	Construction, Real Estate and Geomatics
4. No. of decision of Sectoral Council	32
5. Date of decision of Sectoral Council	20.10.2014
6. Occupational qualification standard valid until	05.05.2019
7. Occupational qualification standard version no.	6
8. Reference to International Standard Classification of Occupations (ISCO 08)	7115 Carpenters and Joiners
9. Reference to European Qualifications Framework (EQF)	4
C.2 Occupational title in foreign language	
English:	Carpenter, level 4, VET level
Finnish:	kirvesmies, timpuri
German:	Zimmermann
Norwegian:	snekker
Russian:	плотник
Swedish:	snickare
C.3 Annexes	
Lisa 1 Töösad ja tööülesanded	