

OCCUPATIONAL QUALIFICATION STANDARD

Carpenter, level 4

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

Ehituspuusepp, tase 4 kutsestandard on aluseks isikute kutsealaste kompetentside hindamisele ja täiendkoolituste õppekavadele.

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

Part A DESCRIPTION OF WORK

A.1 Description of work

Ehituspuusepp on oskustööline, kes töötab ehitus- või kinnisvara korrashoiu ettevõttes või puitkonstruktsioonide tööstusliku valmistamisega tegelevas ettevõttes.

Ehituspuusepa peamised tööülesanded on puidust konstruktsioonelementide 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.

4. taseme Ehituspuusepp korraldab iseseisvalt oma töökoha ja vastutab oma tööülesannete kvaliteetse täitmise eest. Töökorraldusest lähtuvalt võib oma kutsealal juhendada ja nõustada vähem kogenud kolleege nende tavatöös.

A.2 Tasks

- A.2.1 Puitliidete valmistamine
 - 2.1.1 Lihtapliidete 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 Betoonvöö 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 Trepide 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 niiskusesisolatsioonimaterjali 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 tõsteseadmete töö juhtimine
- A.2.15 Energiatõhus ehitamine
- A.2.16 Madalama kvalifikatsiooniga ehituspuseppade nõustamine ja juhendamine
- 2.16.1 Tööga seotud keskkonnamisriskide hindamine ja juhendatava nõustamine
- 2.16.2 Töö teostamisel ilmnunud vigade analüüsimise ja parandamise nõustamine
- 2.16.3 Ehituspuseppade juhendamine ja nõustamine tööülesannete täitmisel

Elective areas of work

- A.2.17 Parapetile ja fassaadipindadele plekkdetailide paigaldamine
- 2.17.1 Pinna ettevalmistamine plekkdetailide paigaldamiseks

2.17.2 Plekkdetailide paigaldamine, kinnitamine ja tihendamine

2.17.3 Plekkdetailide töötlemine

A.2.18 Kaldkatusekatete paigaldamine

2.18.1 Katusekivide paigaldamine

2.18.2 Profiilpleki paigaldamine

2.18.3 SBS-katusekatete paigaldamine

2.18.4 Puidupõhiste katusekatete paigaldamine

A.2.19 Palkseinte ehitamine

2.19.1 Freespalkseinte ehitamine

2.19.2 Vertikaalsete postide paigaldamine

2.19.3 Katusekonstruktsiooni paigaldamine

2.19.4 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 ka õues, erinevatel kõrgustel ja muutuvates ilmastikutingimustes. Ehituspusepp peab järgima tööeeskirju, tervisekaitse- ja ohutusnõudeid. Töökeskkonnaga on seotud kõrgendatud mehaaniliste vigastuste tekkimise risk. Tervisekahjustusi võivad põhjustada ka tolm ja lenduvad keemilised ühendid ning seetõttu on kohustuslik kasutada kaitseriietust ja -vahendeid.

A.4 Tools

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

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

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

A.6 Professional preparation

4. taseme ehituspuseppadena töötavatel inimestel on kas erialane kutseharidus ja reaalne töökogemus ehitusettevõttes või keskharidus ning reaalne töökogemus ehitusettevõttes.

A.7 Most common occupational titles

Puusepp, ehituspusepp

Part B COMPETENCY REQUIREMENTS

B.1 Structure of occupation

Ehituspusepp, tase 4 kutse taotlemisel peavad olema tõendatud kõik kohustuslikud (B.2.1 – 2.16) ja kutset läbivad (B.2.20) kompetentsid. Valitavate kompetentside (B.2.17 – 2.19) tõendamine 4. taseme kutse taotlemisel on vabatahtlik.

B.2 Competences

MANDATORY COMPETENCES

B.2.1 Puitliidete valmistamine

EstQF Level 4

Tegevusnäitajad:

1. Valmistab määratud aja jooksul ning ratsionaalseid töövõtteid kasutades lihttappliteid, järgides etteantud tööjooniseid ning arvestades tehnoloogilisi ja kvaliteedinõudeid. Kasutab töö tegemiseks ettenähtud elektrilisi- ja mehaanilisi käsitööriistu.
2. Valmistab määratud aja jooksul ning ratsionaalseid töövõtteid kasutades nael-, kruvi-, polt- ja naagelliiteid, järgides etteantud tööjooniseid ning arvestades tehnoloogilisi ja kvaliteedinõudeid. Kasutab töö tegemiseks ettenähtud elektrilisi ja mehaanilisi käsitööriistu.
3. Valmistab määratud aja jooksul ning ratsionaalseid töövõtteid kasutades terasdetailidega puitliiteid, järgides etteantud tööjooniseid ning arvestades tehnoloogilisi- ja kvaliteedinõudeid. Kasutab töö tegemiseks ettenähtud elektrilisi ja mehaanilisi käsitööriistu.

Teadmised:

- a) erinevaid puitliiteid, nende valmistamise ning toimimise põhimõtteid;
- b) puitliidete kasutamisel valdkonnad ja otstarve ehitustöödel;
- c) puitliidete valmistamisel kasutatavad tööriistad ja -vahendeid;
- d) puitliidetes kasutatavad terasdetailid;
- e) kinnitusvahendite paigaldamisele kehtestatud reeglid;
- f) puitliidetele esitatavad tehnoloogilised nõuded.

Hindamismeetod(id):

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

B.2.2 Puitraketiste ehitamine ja paigaldamine

EstQF Level 4

Tegevusnäitajad:

1. Ehitab ja toestab ratsionaalseid töövõtteid kasutades nõuetekohaselt taldmiku raketise, järgides etteantud tööjooniseid ja pidades kinni lubatud tolerantsidest. Sooritab töö määratud aja jooksul ning minimaalse materjalikuluga.
2. Ehitab ja toestab ratsionaalseid töövõtteid kasutades nõuetekohaselt posti raketise, järgides etteantud tööjooniseid ja pidades kinni lubatud tolerantsidest. Sooritab töö määratud aja jooksul ning minimaalse materjalikuluga.
3. Ehitab ja toestab ratsionaalseid töövõtteid kasutades nõuetekohaselt betoonvöö raketise, järgides etteantud tööjooniseid ja pidades kinni lubatud tolerantsidest. Sooritab töö määratud aja jooksul ning minimaalse materjalikuluga.

Teadmised:

- a) erinevad raketiste tüübid, nende eripära;
- b) raketiste valmistamiseks kasutatavad materjalid;
- c) raketiste paigaldamise ja toestamise põhimõtted.

Hindamismeetod(id):

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

B.2.3 Puitkarkass-seinte ehitamine

EstQF Level 4

Tegevusnäitajad:

1. Paigaldab tööjooniseid järgides määratud aja jooksul vundamendile hüdroisolatsiooni. Kasutab töö tegemiseks ratsionaalseid töövõtteid ning sobilikke tööriistu.
2. Ehitab tööjooniseid järgides määratud aja jooksul seinakarkassid. Kasutab töö tegemiseks ratsionaalseid töövõtteid ja sobilikke tööriistu.
3. Paigaldab tööjooniseid järgides määratud aja jooksul puit- ja terrassillused. Kasutab töö tegemiseks ratsionaalseid töövõtteid ja sobilikke tööriistu.
4. Paigaldab tööjooniseid järgides määratud aja jooksul puitposte nii siseruumidesse kui ka väliskeskkonda. Kasutab töö tegemiseks ratsionaalseid töövõtteid ja sobilikke tööriistu.
5. Paigaldab tööjooniseid järgides määratud aja jooksul karkassile soojustus- ja heliisolatsiooni materjalid ning auru- ja tuuletõkkematerjalid. Kasutab töö tegemiseks ratsionaalseid töövõtteid ja sobilikke tööriistu.
6. Paigaldab tööjooniseid järgides määratud aja jooksul karkassile plaadistuse. Kasutab töö tegemiseks ratsionaalseid töövõtteid ja sobilikke tööriistu.
7. Ehitab tööjooniseid järgides määratud aja jooksul mittekandvad seinad ja paigaldab vastavalt paigaldusjuhendile ning tööjoonistel märgitule kuivkrohvplaadid. Kasutab töö tegemiseks ratsionaalseid töövõtteid ja sobilikke tööriistu.

Teadmised:

- a) hüdroisolatsiooni eesmärk ja vajalikkus, hüdroisolatsiooni paigaldamisele kehtestatud nõuded;
- b) erinevad ehitamise meetodid (ehitamine ehitusplatsil, tehases valmistatavatest elementidest ehitamine jne);
- c) erinevaid seina liigid (kandvad/mittekandvad, sise-/välisseinad jne), neile esitatavad nõuded;
- d) erinevad sillused, nende paigaldamise viisid;
- e) postide paigaldamiseks kasutatavad terasest liitedetailid;
- f) erinevad soojustus- ja isolatsioonimaterjalid;
- g) ehitusel kasutatavad plaadid (puidupõhised plaadid, kipsplaadid, tsementkiudplaadid jne), nende omadused, kasutuspiirangud ja paigaldamise tehnoloogiad;
- h) kipskarkass-seinte ehitamise tehnoloogia.

Hindamismeetod(id):

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

B.2.4 Puitvahelagede ehitamine

EstQF Level 4

Tegevusnäitajad:

1. Paigaldab tööjooniseid järgides määratud aja jooksul puittalad. Kasutab töö tegemiseks ratsionaalseid töövõtteid ja sobilikke tööriistu.
2. Teeb tööjooniseid järgides määratud aja jooksul vekseldused. Kasutab töö tegemiseks ratsionaalseid töövõtteid ja sobilikke tööriistu.
3. Paigaldab tööjooniseid järgides vahelakke terastalad. Kasutab töö tegemiseks ratsionaalseid töövõtteid ja sobilikke tööriistu.
4. Paigaldab tööjooniseid järgides määratud aja jooksul vahelakke soojustus- ja heliisolatsioonimaterjalid ning auru- ja tuuletõkkematerjalid. Kasutab töö tegemiseks ratsionaalseid töövõtteid ja sobilikke tööriistu.
5. Paigaldab tööjooniseid ja paigaldusjuhendeid järgides määratud aja jooksul põrandale ja lakke plaadistuse. Kasutab töö tegemiseks ratsionaalseid töövõtteid ja vajalikke tööriistu.
6. Monteerib vastavalt koostejoonistele trepidetailidest trepi ja paigaldab selle.

Teadmised:

- a) erinevad soojustus- ja isolatsioonimaterjalid;
- b) ehitusel kasutatavad plaadid (puidupõhised plaadid, kipsplaadid, tsementkiudplaadid), nende omadused, kasutuspiirangud ja paigaldamise tehnoloogiad;
- c) teras- ja puittalade liited;
- d) terasest liitedetailide kasutusviisid vekselduste tegemisel.

Hindamismeetod(id):

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

B.2.5 Katusekonstruktsioonide ehitamine

EstQF Level 4

Tegevusnäitajad:

1. Monteerib tööjooniseid järgides katusesõrestikud. Kasutab töö tegemiseks ratsionaalseid töövõtteid ja sobilikke tööriistu.
2. Ehitab tööjooniseid järgides sarikate ja pennidega katuse, kasutades selleks ratsionaalseid töövõtteid ja sobilikke tööriistu.
3. Ehitab tööjooniseid järgides pärlnitega katuse, kasutades selleks ratsionaalseid töövõtteid ja sobilikke tööriistu.
4. Ehitab tööjooniseid järgides lamekatuse puitkonstruktsiooni, kasutades selleks ratsionaalseid töövõtteid ja sobilikke tööriistu.
5. Paigaldab tööjooniseid järgides määratud aja jooksul soojustus- ja heliisolatsioonimaterjalid ning auru- ja tuuletõkkematerjalid, kasutades selleks ratsionaalseid töövõtteid ja sobilikke tööriistu.
6. Paigaldab tööjooniseid ja tootjapoolseid paigaldusjuhendeid järgides konstruktsioonile plaadistuse, kasutades selleks ratsionaalseid töövõtteid ja vajalikke tööriistu.
7. Paigaldab määratud aja jooksul ja katusekatte paigaldamise juhendit ja/või tööjooniseid järgides katusele aluskatte, tuulutusliistud, roovitise ja/või laudise. Kasutab töö tegemisel ratsionaalseid töövõtteid ja sobilikke tööriistu.
8. Ehitab tööjooniseid järgides räästad, kasutades selleks vajalikke tööriistu.
9. Teeb tööjoonist järgides katusele vajalikud läbiviigud (korstnad, luugid, ventilatsioonitorud jne).

Teadmised:

- erinevad katusekonstruktsioonid, nende ehitamise eripärad ja nõuded;
- erinevad katusekattematerjalid, nende paigaldamise tehnoloogiad;
- erinevad soojustus- ja isolatsioonimaterjalid;
- ehituses kasutatavad plaadid (puidupõhised plaadid, kipsplaadid, tsementkiudplaadid), nende omadused, kasutuspõhimõtte ja paigaldamise tehnoloogiad;
- erinevad räästaste konstruktsioonid;
- korstna läbiviikude tegemisele kehtestatud tuleohutusnõuded.

Hindamismeetod(id):

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

B.2.6 Puitkonstruktsioonide tööstuslik valmistamine

EstQF Level 4

Tegevusnäitajad:

- Valmistab määratud aja jooksul ja tootejooniseid järgides ette puidust tooteid (sarikad, liimpuittalad, liimpuitpostid jne).
- Valmistab määratud aja jooksul, tootejooniseid ja spetsifikatsioone järgides seina-, katuse- ja vahelaelemente, kasutades selleks vajalikke tööriistu.
- Valmistab määratud aja jooksul, tootejooniseid ja spetsifikatsioone järgides ogaplaatsõrestikke, kasutades selleks vajalikke seadmeid.

Teadmised:

- seina- ja vahelaelementide tööstusliku tootmise tehnoloogiad;
- tööstuslike seadmete (saed, töölaud, fermipress jne) tööpõhimõtted;
- detailide mõõtusaagimise põhimõtted.

Hindamismeetod (id):

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

B.2.7 Puitkonstruktsioonide montaažitööd

EstQF Level 4

Tegevusnäitajad:

- Paigaldab määratud aja jooksul tööjooniseid järgides vundamendile hüdroisolatsiooni, kasutades selleks ratsionaalseid töövõtteid ja sobilikke tööriistu.
- Paigaldab montaažijooniseid järgides vundamendile alasidepuud.
- Monteerib määratud aja jooksul vastavalt montaaži- ja sõlmede joonistele seina-, vahelae- ja katuseelementide, kasutades selleks ratsionaalseid töövõtteid ning vajalikke mehhanisme ja tööriistu.
- Paigaldab elementide liitekohtadele puuduvad soojustus- ja isolatsioonimaterjalid ning plaadistused.
- Vajadusel paigaldab hoone välisseintele tuuletõkkekanga.

Teadmised:

- hüdroisolatsiooni eesmärk ja sellele esitatavad nõuded;
- alasidepuudena kasutatavale materjalile ning kinnitustele kehtestatud ehituslikud nõuded;
- oskus lugeda toote tehnilist dokumentatsiooni (elementide montaaži järjekord);
- erinevad soojustus- ja isolatsioonimaterjalid;
- ehituses kasutatavad plaadid (puidupõhised plaadid, kipsplaadid, tsementkiudplaadid), nende omadused, kasutuspõhimõtte ja paigaldamise tehnoloogiad.

Hindamismeetod(id):

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

B.2.8 Voorderdise paigaldamine

EstQF Level 4

Tegevusnäitajad:

- Paigaldab vastavalt välisvoorderdise tüübile (vertikaal- või horisontaallaudis) roovitise, kasutades selleks sobilikke tööriistu.

2. Paigaldab määratud aja jooksul sisemise voodrilaudise vastavalt tööjoonistele, kasutades selleks ratsionaalseid töövõtteid ja sobilikke tööriistu.

3. Paigaldab voodrilauad ja teeb vajalikud voodriliited, kasutades selleks sobilike tööriistu.

Teadmised:

- a) erinevad vooderdise liigid, nende paigaldamise tehnoloogiad;
- b) roovituse paigaldamise eripärad (sõltuvalt voodrilaudade paigaldussuunast).

Hindamismeetod(id):

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

B.2.9 Avatäidete paigaldamine

EstQF Level 4

Tegevusnäitajad:

- 1. Valmistab ja paigaldab lähtuvalt vajadusest ajutised avatäited.
- 2. Paigaldab tööjoonist ja tootjapoolset paigaldusjuhendit järgides katuseaknad.
- 3. Paigaldab lähtudes tööjoonist ja tootjapoolset paigaldusjuhendit järgides katuse- ja laeluugid.
- 4. Paigaldab tööjooniseid järgides ning paigaldusnõudeid silmas pidades määratud aja jooksul aknad ja ukseid.

Teadmised:

- a) erinevatest materjalidest avatäidete paigaldamine erinevatesse seinatüüpidesse (puit, kivi, raudbetoon, teras);
- b) oskus lugeda tööjooniseid.

Hindamismeetod(id):

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

B.2.10 Leiliruumi ehitamine

EstQF Level 4

Tegevusnäitajad:

- 1. Paigaldab leiliruumi spetsiifikast tulenevaid nõudeid arvestades vajalikud isolatsioonimaterjalid.
- 2. Paigaldab leiliruumi spetsiifikast tulenevaid nõudeid arvestades voodrilauad.
- 3. Ehitab vastavalt etteantud joonisele lava, kasutades selleks ratsionaalseid töövõtteid ja sobilikke materjale.
- 4. Teeb tööjoonist järgides vajalikud läbiviigud.

Teadmised:

- a) erinevad soojustus ja isolatsioonimaterjalid;
- b) leiliruumi ehitamisele kehtivad tuleohutusnõuded;
- c) voodrilaudade ja tuulutusliistude saunaruumi paigaldamise reeglid;
- d) leiliruumi ehitamiseks kasutatavale puitmaterjalile (puiduliigid, immutusvahendid jms töötlus) esitatud nõuded;
- e) lava ehitamiseks kehtivad soovituslikud mõõdud.

Hindamismeetod(id):

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

B.2.11 Põrandate ehitamine

EstQF Level 3

Tegevusnäitajad:

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

Teadmised:

- a) põrandate ehitamisel kasutatavatele materjalidele kehtestatud 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 tööalase tegevuse hinnang), kirjalik eksam.

B.2.12 Muude välisrajatiste ehitamine	EstQF Level 4
Tegevusnäitajad: 1. Ehitab etteantud aja jooksul vastavalt tööjoonistele terrassi koos piirete ja tõusuteedega, kasutades selleks vajalikke tööriistu. 2. Ehitab vastavalt tööjoonistele rõdu koos piiretega. 3. Ehitab puitaia vastavalt etteantud tööjoonistele.	
Teadmised: a) terrassi, rõdu ja puitaia ehitamiseks sobilikud materjalid (puiduliigid, sobilikud kinnitusvahendid) b) erinevad puidukaitsevahendid; c) terrassi ja rõdu ehitamise tehnoloogiline protsess ja kehtivad nõuded.	
Hindamismeetod (id): Praktiline töö, suuline küsitlus/intervjuu (kasutatav tõendusmaterjal: nt tööalase tegevuse hinnang), kirjalik eksam.	
B.2.13 Puitkonstruktsioonide renoveerimine	EstQF Level 4
Tegevusnäitajad: 1. Avab objekti katuse- ja seinakonstruktsioonid nende seisukorra hindamiseks, tagades samal ajal nõuetele vastava konstruktsiooniosa säilimise. 2. Parandab karkass-seina, tagades samal ajal nõuetele vastava konstruktsiooniosa säilimise. 3. Parandab palkseina, tagades samal ajal nõuetele vastava konstruktsiooniosa säilimise. 4. Parandab põrandate ja vahelagede konstruktsioonid, tagades samal ajal nõuetele vastava konstruktsiooniosa säilimise. 5. Parandab katusekonstruktsiooni, tagades samal ajal nõuetele vastava konstruktsiooniosa säilimise. 6. Parandab ja/või vajadusel asendab renoveerimist vajavad pinnakatted (sise- ja välisvooderdis, põranda- ja katusekattematerjal jne).	
Teadmised: a) vanade ehitiste põhikonstruktsioonide ja materjalide eripärad; b) enam levinud puitkonstruktsioonide biokahjustused (seened, mardikad, ürasekid, koid jm), nende ennetamise ja tõrjemeetodid; c) niiskusest või muudest välisteguritest tingitud puidukahjustused.	
Hindamismeetod(id): Praktiline töö, suuline küsitlus/intervjuu (kasutatav tõendusmaterjal: nt tööalase tegevuse hinnang), kirjalik eksam.	
B.2.14 Troppimistööde tegemine	EstQF Level 3
Tegevusnäitajad: 1. Haagib tõstetroppidega tööks vajalikud materjalid ja juhendab käemärkide abil kraanajuhi tööd, järgides tööohutusnõudeid. Ladustab materjalid selleks ettenähtud kohta. 2. Juhib materjalide ladustamisel ja teisaldamisel mehitamata tõsteseadet, järgides tööohutusnõudeid ja etteantud tööjuhiseid.	
Teadmised: a) lastide haardevahendid; b) tõstetööde teostamise eripärad sõltuvalt tõsteseadmest; c) troppimistööl kehtivad ohutusnõuded; d) troppimistööl kasutatav signaalmärgistik.	
Hindamismeetod(id): Praktiline töö, suuline küsitlus/intervjuu (kasutatav tõendusmaterjal: nt tööalase 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.

B.2.16 Madalama kvalifikatsiooniga ehituspuseppade nõustamine ja juhendamine	EstQF Level 4
---	----------------------

Tegevusnäitajad:

1. Nõustab madalama kvalifikatsiooniga ehituspuseppa tööga kaasneda võivate keskkonnariskide määratlemisel ja hindamisel ning nende maandamiseks vajalike abinõude valikul, juhindudes töötervishoiu ja tööohutuse nõuetest.
2. Nõustab madalama kvalifikatsiooniga ehituspuseppa töö käigus ilmnenud vigade analüüsimisel ja nende parandamiseks vajalike abinõude valikul. Lähtub oma soovitustes etteantud tööülesandest, materjalide ja pindade omadustest, õigete töövahendite, -võtete ja tehnoloogia valikust ning kehtivatest kvaliteedinõuetest.
3. Juhendab ühe puseppa või puseppade väikese töögrupi tööd. Vastutab etteantud tööülesannete täitmise, õigete töövahendite, -võtete ja tehnoloogia valiku ning töötervishoiu ja tööohutuse nõuetest kinnipidamise eest.

Hindamismeetod(id):

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

OPTIONAL COMPETENCES

Valitavate kompetentside (B.2.17 – 2.19) tõendamine 4. taseme kutse taotlemisel on vabatahtlik.

B.2.17 Parapetile ja fassaadipindadele plekkdetailide paigaldamine	EstQF Level 4
---	----------------------

Tegevusnäitajad:

1. Valmistab projekti või tööjoonist järgides ja esitatud nõudeid arvestades pinna ette plekkdetailide paigaldamiseks.
2. Paigaldab, kinnitab ja tihendab määratud aja jooksul ning projekti või tööjoonist järgides ja valmistus- ning paigaldusnorme (nt plekkdetailide kalded, ülekatted, ülespöörded, veenina pikkused) arvestades lihtsamad plekkdetailid (nt aknaplekid, parapetiplekid) ja keerulisemad plekkdetailid (nt kumer- ja nurkdetailid).
3. Vajadusel töötleb plekkdetaili (nt aknaplekid, parapetiplekid) kohapeal, juhindudes tööjoonisest, materjali omadustest ja tegelikust olukorrast kohapeal. Kasutab selleks ratsionaalseid töövõtteid ja sobilikke töövahendeid.

Teadmised:

- a) plekkdetailide töötlemisviisid;

b) plekkdetailide paigaldusnõuded.	
Hindamismeetod(id): Praktiline töö, suuline küsitlus/intervjuu (kasutatav tõendusmaterjal: nt tööalase tegevuse hinnang), kirjalik eksam.	
B.2.18 Kaldkatusekatete paigaldamine	EstQF Level 4
Tegevusnäitajad: 1. Paigaldab määratud aja jooksul tööjooniseid ja tootjapoolset paigaldusjuhendit järgides kiviroovid ja katusekivid. 2. Paigaldab määratud aja jooksul tööjooniseid ja tootjapoolset paigaldusjuhendit järgides plekiroovid ja profiilpleki. 3. Paigaldab määratud aja jooksul materjali tootjapoolset paigaldusjuhendit järgides SBS-katusekatted. 4. Paigaldab puidupõhised katusekatted (sindel-, kimm-, laast- ja laudkatuse).	
Teadmised: a) erinevate katusekattematerjalide töötlemisviisid; b) erinevate katusekattematerjalide paigaldusviisid, neile esitatavad nõuded.	
Hindamismeetod(id): Praktiline töö, suuline küsitlus/intervjuu (kasutatav tõendusmaterjal: nt tööalase tegevuse hinnang), kirjalik eksam.	
B.2.19 Palkseinte ehitamine	EstQF Level 4
Tegevusnäitajad: 1. Ehitab tööjooniseid järgides tehases ettevalmistatud palkidest seinad. 2. Paigaldab vertikaalsed postid, kasutades selleks sobivaid terasest liitedetaile. 3. Paigaldab tööjooniseid järgides pärilind ja sarikad, kasutades selleks sobivaid terasest liitedetaile. 4. Paigaldab tööjooniseid järgides aknad ja ukSED, arvestades palkseina vajumisi.	
Teadmised: a) palkide paigaldamise tehnoloogia; b) puidu omaduste muutumine palkmaja ehitamisel (kuivamiskahanemine); c) palkmaja ehitamisel kasutatavad eripärased liitedetailid.	
Hindamismeetod(id): Praktiline töö, suuline küsitlus/intervjuu (kasutatav tõendusmaterjal: nt tööalase tegevuse hinnang), kirjalik eksam.	

RECURRING COMPETENCES

B.2.20 Ehituspuusepp, tase 4 kutset läbiv kompetents	EstQF Level 4
Tegevusnäitajad: Ehituspuusepa üldised läbivad kompetentsid: 1. Puusepp, tase 4 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. 4. taseme ehituspuusepp määratleb projektist lähtuvalt tööga kaasneda võivad keskkonnariskid ning võtab kasutusele abinõud nende maandamiseks. Ta sorteerib jäätmeid, juhindudes taaskasutusest ja järgides jäätmekäitluseeskirja nõudeid. 5. Ehituspuusepana töötav isik on avatud koostööle, osaleb meeskonnatöös, jagab teistega kogu vajalikku ja kasulikku informatsiooni ning tegutseb parima ühise tulemuse saavutamise nimel. Ta tahab, oskab ja julgeb esitada ning kaitsta argumenteeritult oma seisukohti. Selle taseme ehituspuusepp omab vajalikke teadmisi ja oskusi madalama taseme ehituspuusepa juhendamiseks. 6. Ta planeerib oma tööd pikemaajaliselt, täidab võetud kohustusi ja saavutab tööeesmärgid määratud aja jooksul. Analüüsib tagasisidet, võtab vastu asjakohaseid otsuseid ja vastutab tehtud otsuste täitmise eest. 7. Ehituspuusepp arvestab oma tööd tehes ka samal objektidel teisi töid teostavate töövõtjatega.	

8. Ehituspuusepp, tase 4 on võimeline iseseisvalt kohanema muutuvate tööoludega, oskab leida ja analüüsida asjakohast teavet oma tööülesannete teostamiseks, määratlada, sõnastada ja lahendada probleeme. 9. Ta oskab hinnata tööeesmärkide saavutamise kaasnemaid riske (ohutus, kvaliteet, tähtsajad jne). Ebaõnnestumise korral hindab 4. taseme puusepp olukorda ja kohandab oma käitumist vastavalt sellele. 10. Ta töötab sihikindlalt ja omab tahet oma erialal töötada, analüüsib oma tugevusi ja nõrkusi, kavandab oma tulevikku ja sellest tulenevalt otsib võimalusi enesearendamiseks ja karjääris edasi liikumiseks. Osaleb kutsealases täiendõppes. Ehituspuusepa kutsespetsiifilised läbivad kompetentsid: 11. 4. taseme ehituspuusepp koostab endale isikliku tööplaani, juhindudes tööaja arvutamise ning riskide hindamise tulemustest. Vajadusel juhendab selle taseme puusepp ka madalama tasemega puusepa tööd. 12. Ehituspuusepp, tase 4 korraldab platsil nõuetekohase töökoha: ta paigaldab töölava ning lähtuvalt objekti eripärast ehitab tööohutusnõudeid ja paigaldusjuhendeid järgides ka vajalikud tõusuteed, redelid ja piirded. Ühtlasi tagab ta töökoha korrashoiu, vastutades muuhulgas selle eest, et materjali ladustamine toimuks reeglitepäraselt ning säiliks vajalikud käiguteed. Etteantud töö iseloomust juhindudes valib ta välja töö tegemiseks sobivad töövahendid ja -võtted ning veendub töövahendite ja seadmete korrasolekus ja ohutuses. 13. Töö planeerimiseks määratleb ehituspuusepp tööjoonistelt vajalikud lähteandmed ja arvutab määratud aja jooksul tööks vajaliku materjalikulu ja tööaja. 14. Ta teeb asjakohaseid mõõteriistu ja mõõtmismeetodeid kasutades tööks vajalikud mõõdistused ja märketööd, juhindudes etteantud tööjoonisest ning tagades nõuetekohase mõõtmistäpsuse. 15. Ehituspuusepp kasutab kõiki töövahendeid ja seadmeid heaperemehelikult, -korrastab ja puhastab oma töös kasutatavaid töövahendeid, seadmeid ja kaitsevahendeid regulaarselt, järgides nende kasutus- ja hooldusjuhendeid. Teadmised: a) ettevõtluse alused; b) üldehitustöödel kehtivad tööohutuse reeglid; c) üldteadmised esmaabi andmisest; d) ehitustöödel kehtivad jäätmekäitluse ja keskkonnaohutuse nõuded; e) puusepatöös vajalikud elektrilised ja mehaanilised töövahendid, nende käsitlemise põhimõtted; f) puusepatöös vajalikud mõõteriistad (nt nivelliir, mõõdulatt, lood, mõõdulint); g) ehituspuusepa peamised töövõtted; h) tööjooniste lugemine ja teha nende põhjal erinevate arvutuste tegemine (pindala-, mahu- ja kuluarvestuse meetodid jne); i) ehituspuusepa tööle kehtivad kvaliteedinõuded. 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	13-20102014-1.2/7k
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.	7

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
Finnish:	kirvesmies, timpuri
German:	Zimmermann
Norwegian:	snekker
Russian:	плотник
Swedish:	snickare
C.3 Annexes	
Lisa 1 Tööosad ja tööülesanded	