

OCCUPATIONAL QUALIFICATION STANDARD

Plasterer, level 4 VET level

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

Krohvija, tase 4 esmase kutse kutsestandard on aluseks kutsehariduse ja täiendkoolituste õppekavade koostamisele ning isikute kutsealase kompetentsuse hindamisele.

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

Part A DESCRIPTION OF WORK

A.1 Description of work

Ehitusviimistlejad töötavad valdavalt ehitus- või kinnisvarahooldusettevõtetes. Krohvija peamine tööülesanne on hoonete ja rajatiste erinevate pindade soojustamine, krohvimine ja tasandamine. Tööülesanded hõlmavad ka krohvitavate pindade ettevalmistamist ja tööks vajalike materjalide arvestust.

Krohviija 4. taseme esmane kutse annab isikule valmisoleku antud kutsealal tööd alustada. Selle taseme krohvija korraldab iseseisvalt oma töökoha ning täidab kvaliteetselt tööülesandeid tavapärastes olukordades. Vastutust nõudvate otsuste vastuvõtmise ning keerulisemate tööde tegemise juures vajab esmast kutset omav krohvija juhendamist.

A.2 Tasks

- A.2.1 Hoonete ja rajatiste sise- ja välispindade krohvimine
 - 2.1.1 Krohvitavate pindade ettevalmistamine
 - 2.1.2 Pindade krohvimine
 - 2.1.3 Krohvitud pindade värvimine
- A.2.2 Kuivkrohvplaatide paigaldamine
 - 2.2.1 Kuivkrohvplaatidega kaetavate aluspindade ettevalmistamine
 - 2.2.2 Pindade loodimine
 - 2.2.3 Puit- või metallkarkassi ehitamine
 - 2.2.4 Kuivkrohvplaatide paigaldamine
 - 2.2.5 Kuivkrohvplaatide pahteldamine
- A.2.3 Soojusisolatsiooni liitsüsteemide paigaldamine
 - 2.3.1 Soojusisolatsiooni liitsüsteemidega kaetavate pindade ettevalmistamine
 - 2.3.2 Soojusisolatsiooniplaatide paigaldamine
 - 2.3.3 Lisatarvikute paigaldamine
 - 2.3.4 Armeeringu paigaldamine
 - 2.3.5 Viimistluskrohvi ja -värvi pinnale kandmine
- A.2.4 Ehitise ehisdetailide parandamine
 - 2.4.1 Ehisdetailide ja -pindade seisukorra hindamine
 - 2.4.2 Pindade ettevalmistamine
 - 2.4.3 Detailide algse kuju taastamine
- A.2.5 Parapetile ja fassaadipindadele plekkdetailide paigaldamine
 - 2.5.1 Pinna ettevalmistamine plekkdetailide paigaldamiseks
 - 2.5.2 Plekkdetailide töötlemine
 - 2.5.2 Plekkdetailide paigaldamine, kinnitamine ja tihendamine
 - 2.5.3 Paigaldatud plekkdetailide kaitsmine
- A.2.6 Energiatõhus ehitamine

Krohviija töö osadega seotud ülesannete loetelu on toodud lisa 1 „Töösad ja tööülesanded“.

A.3 Work environment and specific nature of work

Üldjuhul töötavad krohviijad täistööajaga (kaheksa tundi päevas, viiel päeval nädalas). Töö toimub nii siseruumides kui ka välitingimustes, sõltuvalt krohvitavast pinnast (siseviimistlus või välisviimistlus). Krohviija töö on füüsiliselt koormav, töörütmi on vahelduv ja sõltub täidetavatest tööülesannetest. Töötatakse sageli sundasendites: redelil või tellingutel seistes, kummargil, põlvili asendis. Käte asend võib olla ka pea kohal. Töö võib toimuda erinevatel kõrgustel ja muutuvates keskkonnatingimustes. Krohviija peab järgima tööeeskirju ja ohutusnõudeid, ettevaatlik tuleb olla komistamise ja libastumistega. Krohviija töös tuleb kokku puutuda tolmu ja erinevate kemikaalidega, mis võivad tundlikel inimestel põhjustada tervisekahjustusi ning seetõttu on kohustuslik kasutada kaitseriietust ja vahendeid.

A.4 Tools

Peamised töövahendid on krohvimistöödeks vajalikud käsi- ja elektrilised mõõteriistad ja töövahendid (loodid, mootorsegistid, kellud, hõõrutid, tasandus- ja rihtlatid, krohvisilurid jt)

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

Krohviija töö eeldab lisaks erialastele oskustele korrektsust ja täpsust, hoolikust, kannatlikkust, liigutuste kiirust ja head koordineerimist. Oluline on võime töötada nii iseseisvalt kui ka meeskonnas. Vajalikud on ka hea nägemine ja kõrgusetaluvus. Väga olulised on hea tervis ja vastupidavus, sest suurem osa tööpäevast möödub sundasendites.

A.6 Professional preparation

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

A.7 Most common occupational titles

Krohviija, viimistleja

Part B COMPETENCY REQUIREMENTS

B.1 Structure of occupation

Krohviija, tase 4 esmase kutse saamiseks peab taotleja tõendama kohustuslikud (B.2.1 – B.2.6) ja kutset läbivaid kutsespetsiifilised (B.2.7 – 2.11) ning kutset läbivad üldised (B.2.12 – B.2.19) kompetentsid.

B.2 Competences

MANDATORY COMPETENCES

B.2.1 Hoonete ja rajatiste sise- ja välispindade krohvimine	EstQF Level 4
Tegevusnäitajad: 1. Valmistab ette krohvitavad pinnad, juhindudes aluspinna seisukorrast, krohvimismaterjalide ja pindade omadustest. Vajaduse korral küsib nõu kõrgema kvalifikatsiooniga krohviijalt. 2. Krohvib pinnad, järgides etteantud kvaliteedinõudeid, sealhulgas teeb juhendamisel masinkrohvimist. 3. Värvib krohvitud pinnad, juhindudes etteantud tööülesandest ja materjali tootja poolsetest kasutusjuhenditest. Teadmised: a) krohvimis- ja abimaterjalide omadused ja kasutusvõimalused b) mitmesugused krohvimis- ja armeerimistehnoloogiad (käsitööriistad, pumbad, pritsid jne), nende kasutamine c) mitmesugused viimistlustehnoloogiad (pintsli, rulli, pihustiga jne) viimistletavate pindade töötlemiseks d) viimistlevatele aluspindadele ja viimistletud pindadele esitatavad kvaliteedinõuded e) keskkonnatingimuste mõju viimistletud pindadele f) nõuded krohvimis- ja viimistlustööde teostamisele erinevates keskkonna- ja ilmastikutingimustes	

g) vigade võimalikud tekkepõhjused, nende ennetamine ja parandamine	
Hindamismeetod(id): Praktiline töö, suuline küsitlus/intervjuu (kasutatav tõendusmaterjal: nt praktika aruanne, õpimapp, töölase tegevuse hinnang), kirjalik eksam.	
B.2.2 Kuivkrohvplaatide paigaldamine	EstQF Level 4
Tegevusnäitajad: 1. Valmistab ette aluspinnad, juhindudes aluspinna seisukorrast, kasutatavate materjalide ja aluspindade omadustest. Vajaduse korral küsib nõu kõrgema kvalifikatsiooniga krohvijalt. 2. Rihib ja loodib juhendamisel pinnad kuivkrohvplaatide paigaldamiseks segupatjadel või karkassil. 3. Ehitab puit- või metallkarkassi lihtsamad konstruktsioonid (näit aknapaale, sirged pinnad), lähtudes paigaldusjuhiseist ja järgides etteantud kvaliteedinõudeid. 4. Valib tootejuhendist lähtudes sobivad kuivkrohvplaadid ja paigaldab need vastavalt paigaldusjuhendile. Järgib etteantud kvaliteedinõudeid. 5. Pahteldab ja armeerib vuugid, pahteldab kruvipead ja parandab lõõgikohad.	
Teadmised: a) kuivkrohvplaadid, nende omadused ja kasutusotstarve b) kuivkrohvplaatidega kaetavatele aluspindadele ja karkassile esitatavad nõuded c) kuivkrohvplaatide paigaldamisel kasutatavad abimaterjalid, nende omadused ja kasutusvõimalused d) kuivkrohvplaatidega kaetud pindadele esitatavad kvaliteedinõuded; e) vigade võimalikud tekkepõhjused, nende ennetamine.	
Hindamismeetod(id): Praktiline töö, suuline küsitlus/intervjuu (kasutatav tõendusmaterjal: nt praktika aruanne, õpimapp, töölase tegevuse hinnang), kirjalik eksam.	
B.2.3 Soojusisolatsiooni liitsüsteemide paigaldamine	EstQF Level 4
Tegevusnäitajad: 1. Hindab juhendamisel soojusisolatsiooni liitsüsteemidega kaetavate pindade seisundit ja loodsust, kasutades õigeid töövahendeid ja võtteid. Valmistab pinnad ette (nt parandab vuugid, täidab suuremad ebatasasused, eemaldab lahtise krohvi- või viimistluskihi). Vajaduse korral krundib aluspinna. 2. Paigaldab soojusisolatsiooniplaadid, juhindudes pindade seisundi hinnangust, paigaldusjuhendist, soojusisolatsioonimaterjalide ja pindade omadustest. 3. Paigaldab lisatarvikud (nt sokliprofiilid, vuugitihenduslindid, tüüblid), juhindudes projektist ja/või paigaldusjuhendist või objekti omapärast. 4. Liimib abiprofiilid ja armeerib kogu pinna, juhindudes paigaldusjuhendist ning järgides pinnale esitatavaid kvaliteedinõudeid. 5. Krundib krohvitatavad pinnad, kasutades sobivat krunti ja kruntimismeetodit. Kannab pinnale viimistluskrohvi või paigaldab viimistlusplaadid, juhindudes materjali tootja paigaldusjuhiseist. Järgib etteantud kvaliteedinõudeid ning tagab viimistletava pinna ühtlase tasapinnalise välisilme.	
Teadmised: a) soojusisolatsiooni liitsüsteemid, nende omadused ja kasutusotstarve b) soojusisolatsiooni liitsüsteemiga kaetavatele aluspindadele esitatavad nõuded c) soojusisolatsiooni liitsüsteemide kasutatavate lisatarvikute (sokliprofiilid, vuugitihenduslindid jne) ja abiprofiilide (nurgavõrgud, liiteprofiilid jne) omadused ja kasutusotstarve d) armeerimis- ja viimistlusmaterjalid; nende omadused, kasutusvõimalused ja -otstarve e) viimistletud pindadele esitatavad kvaliteedinõuded f) vigade võimalikud tekkepõhjused, nende ennetamine.	
Hindamismeetod(id): Praktiline töö, suuline küsitlus/intervjuu (kasutatav tõendusmaterjal: nt praktika aruanne, õpimapp, töölase tegevuse hinnang), kirjalik eksam.	
B.2.4 Ehitise ehisdetailide parandamine	EstQF Level 4
Tegevusnäitajad:	

1. Hindab juhendamisel parandamist vajavate ehisdetailide seisundit, lähtudes etteantud tööülesandest, materjalide ja pindade omadustest.
2. Valmistab ette parandatavate detailide pinnad, juhindudes pinna seisukorrast, materjalide ja pindade omadustest.
3. Taastab juhendamisel ehisdetailide algse kuju, juhindudes etteantud projektist või eskiisist ja järgides etteantud kvaliteedinõudeid.

Teadmised:

- a) erinevad ehisdetailid, nende nimetused ja üldistav kasutusajalugu
- b) ehisdetailide parandamisele esitatavad nõuded
- c) parandamiseks kasutatavad materjalid, töövahendid ja tehnoloogia
- d) viimistletud ehisdetailidele esitatavad kvaliteedinõuded
- e) vigade võimalikud tekkepõhjused, nende ennetamine.

Hindamismeetod(id):

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

B.2.5 Parapetile ja fassaadipindadele plekkdetailide paigaldamine

EstQF Level 4

Tegevusnäitajad:

1. Valmistab pinna ette plekkdetailide paigaldamiseks, juhindudes projektist ja esitatud nõuetest.
2. Töötleb plekkdetaili (näit akna-, parapetiplekid), juhindudes tööjoonisest ja materjali omadustest, tegelikult olukorrast kohapeal. Kasutab õigeid töövahendeid ja võtteid.
3. Paigaldab, kinnitab ja tihendab juhendamisel lihtsamad plekkdetailid (näit akna-, parapetiplekid) vastavalt etteantud projektlahendusele ja paigaldusjuhisele, juhindudes valmistus- ja paigaldusnormidest (näit plekkdetailide kalded, ülekatted, ülespöörded, veenina pikkused).
4. Vajaduse korral katab paigaldatud plekkdetailid kinni, kaitstes neid järgnevate tööde käigus tekkida võivate kahjustuste eest. Kasutab õigeid kattematerjale ja töövõtteid.

Teadmised:

- a) välistingimustes kasutatavate plekkdetailide omadused ja kasutusotstarve
- b) parapeti ja fassaadi plekkdetailidele ja nende paigaldusele esitatavad nõuded
- c) vigade võimalikud tekkepõhjused, nende ennetamine.

Hindamismeetod(id):

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

B.2.6 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.

RECURRING COMPETENCES

B.2.7 Materjalide kulu ja tööaja määramine	EstQF Level 4
Tegevusnäitajad: Töö planeerimiseks määratleb 4. taseme esmakutset omav krohvija tööjoonistelt vajalikud lähteandmed, mõõdab selleks ettenähtud tööriistu kasutades viimistletava pinna ning saadud andmete põhjal arvutab välja enda tööks vajaliku materjalide ja tööaja kulu.	
B.2.8 Nõuetekohase töökoha korraldamine	EstQF Level 4
Tegevusnäitajad: Enne töö alustamist korraldab endale oma tööloigu piires nõuetekohase töökoha: paigaldab töölava ja jälgib, et säiliks vajalikud käiguteed. Katab mitteviiimistletavad pinnad sobiva kattematerjaliga, valmistab ette tööks vajalikud materjalid ja töövahendid ning veendub, et tööfrondil ei oleks segavaid või üleliigseid esemeid. Kontrollib enne töö alustamist vajalike isikukaitsevahendite olemasolu ja korrasolekut. Ladustab vajalikud materjalid, tagades nende kvaliteedi säilimise.	
B.2.9 Koostöö teiste töövõtjatega	EstQF Level 4
Tegevusnäitajad: Krohvija arvestab töötades ka teiste samal objektil töötavate töövõtjatega.	
B.2.10 Materjalide ja pinna omavahelise sobivuse määramine	EstQF Level 4
Tegevusnäitajad: Hindab tüüpiliste viimistlevate pindade ja viimistlusmaterjalide sobivust ning kvaliteedile vastavust, juhindudes etteantud tööülesannetest, materjalide ja pindade omadustest. Materjalide mitesobivuse korral konsulteerib oma vahetu juhiga.	
B.2.11 Töövahendite kasutamine ja hoiustamine	EstQF Level 4
Tegevusnäitajad: Krohvija kasutab kõiki töövahendeid heaperemehelikult – ta korrastab ja puhastab neid regulaarselt ning hoiustab vastavalt nõuetele. Probleemide või puuduste korral informeerib sellest oma vahetut juhti.	
B.2.12 Tööjuhiste, tehnoloogiate ja kvaliteedinõuete järgimine	EstQF Level 4
Tegevusnäitajad: Järgib asjakohaseid tööjuhiseid, materjalide tootjate ettenähtud tehnoloogiaid ja etteantud kvaliteedinõudeid. Vajaduse korral konsulteerib materjali tootja/tootja esindajaga.	
B.2.13 Töötervishoiu ja tööohutusunõuete järgimine	EstQF Level 4
Tegevusnäitajad: Vältimaks tööõnnetusi ehitusobjektidel järgib krohvija nii töö planeerimisel, töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusunõudeid ning arvestab inimeste ja keskkonnaga enda ümber.	
B.2.14 Esmaabi osutamine	EstQF Level 4
Tegevusnäitajad: Õnnetusjuhtumi korral annab vältimatut abi, kutsub professionaalse abi ja teatab õnnetusjuhtumist objektijuhile või tööandjale.	
B.2.15 Ümbritseva keskkonna kaitsmine, jäätmekäitlusnõuete järgimine	EstQF Level 4
Tegevusnäitajad:	

Järgib töö ajal keskkonkakaitseõudeid ning veendub, et ümbritsevasse loodusesse ei satuks keskkonnaohtlikke jäätmekäitluseeskirjades olevatest nõuetest.	
B.2.16 Meeskonnatöös osalemine	EstQF Level 4
Tegevusnäitajad: Krohviija kutsealal töötav inimene on avatud koostööle, osaleb meeskonnatöös ja on valmis teistelt õppima. Ta jagab teistega kogu tööks vajalikku ja kasulikku informatsiooni ning tegutseb parima ühise tulemuse saavutamise nimel.	
B.2.17 Tööalaste otsuste vastuvõtmine ja kohanemine muutuvate oludega	EstQF Level 4
Tegevusnäitajad: Rakendab õpitut igapäevaselt oma erialasel tööl, võtab oma vastutusala piires vastu asjakohaseid otsuseid, täidab endale võetud kohustusi ja saavutab seatud tööeesmärgid. Tegutseb standardsetes olukordades iseseisvalt.	
B.2.18 Tööalaste tagasilöökidega toime tulemine	EstQF Level 4
Tegevusnäitajad: Tööalaste ebaõnnestumiste ja eksimiste korral hindab ja kohandab oma tegevust vastavalt olukorrale, küsides nõu kõrgema kvalifikatsiooniga krohviijalt või omavahetult juhilt.	
B.2.19 Tööalase tegevuse planeerimine, täiendõppes osalemine	EstQF Level 4
Tegevusnäitajad: Ta 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.	
Hindamismeetod(id): Läbivaid kompetentse hinnatakse integreeritult kõigi teiste kutsestandardis toodud kompetentside hindamisega.	
Krohviijatööd läbivad teadmised: a) üldehitustöödel kehtivad tööohutusreeglid; b) üldteadmised esmaabi andmisest; c) üldised teadmised ehitustöödel kehtivatest jäätmekäitluse ja keskkonnohutusnõuete normidest; d) krohviijatööks vajalikud elektrilised ja mehaanilised töövahendid, nende käsitlemise põhimõtted; e) krohviijatööks vajalikud mõõteriistad (nt mõõdulatt, lood, mõõdulint jne) ja käsitööriistad (liibid, silurid jne), nende käsitlemise põhimõtted; f) krohviijatöö peamised töövõtted, nende rakendamine erinevates tööolukordades; g) materjalide tööks ettevalmistamise ja ladustamise nõuded; h) tööjoonised, nende põhjal erinevate arvutuste (pindala-, mahu- ja kuluarvestuse jne) tegemise meetodid; i) krohvimistöödele esitatavad kvaliteedinõuded.	

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	13-20102014-1.13/4k
2. Occupational qualification standard compiled by:	Indrek Peterson, Eesti Ehitusettevõtjate Liit Timo Torni, Edictum OÜ Jaan Vikat, MTÜ Eesti Maalrite Liit Tõnu Armulik, Tallinna Ehituskool Terje Jaksen, 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.	4
8. Reference to International Standard Classification of Occupations (ISCO 08)	7123 Plasterers
9. Reference to European Qualifications Framework (EQF)	4
C.2 Occupational title in foreign language	
English:	Plasterer, level 4 VET level
Russian:	Штукатур
C.3 Annexes	
Lisa 1 Töösad ja tööülesanded	