

OCCUPATIONAL QUALIFICATION STANDARD

Construction Site Manager, level 5

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

Käesolev kutsestandard on välja töötatud täiendkoolituse õppekavade aluseks ja isikute kutsealase kompetentsuse hindamiseks.

Occupational title	Level of Estonian Qualifications Framework (EstQF)
Construction Site Manager, level 5	5

Possible specialisation and titles on occupational certificate	
Specialisation	Title on occupational qualification certificate
Üldehitustööd	Construction Site Manager, level 5 Üldehitustööde tegemine
Üldehitustööd	Construction Site Manager, level 5 Puitkonstruktsioonide ehitamine
Üldehitustööd	Construction Site Manager, level 5 Kivikonstruktsioonide ehitamine
Üldehitustööd	Construction Site Manager, level 5 Monteeritavate ehituskonstruktsioonide paigaldamine
Üldehitustööd	Construction Site Manager, level 5 Betoonkonstruktsioonide ehitamine
Ehitusviimistlustööd	Construction Site Manager, level 5 Ehitusviimistlustööde tegemine
Ehitusviimistlustööd	Construction Site Manager, level 5 Maalritööde tegemine
Ehitusviimistlustööd	Construction Site Manager, level 5 Plaatimistööde tegemine
Ehitusviimistlustööd	Construction Site Manager, level 5 Põrandakatmistööde tegemine
Ehitusviimistlustööd	Construction Site Manager, level 5 Krohvimistööde tegemine
Tehnosüsteemide ehitamine	Construction Site Manager, level 5 Küttesüsteemide ehitamine
Tehnosüsteemide ehitamine	Construction Site Manager, level 5 Jahutussüsteemide ehitamine
Tehnosüsteemide ehitamine	Construction Site Manager, level 5 Ventilatsioonisüsteemide ehitamine
Tehnosüsteemide ehitamine	Construction Site Manager, level 5 Hoone ja selle juurde kuuluvate vee- ja kanalisatsioonisüsteemide ehitamine

Part A DESCRIPTION OF WORK

A.1 Description of work

5. taseme tööjuht töötab vastutava spetsialistina ehitusobjektidel.

Tööjuhina tegutsedes on lisaks ehituse kutsealastele teadmistele ja oskustele oluline juhtimisoskus.

Tööjuht on oma töövõtu ulatuses vastutav tehnilise ja majandusliku tegevuse ning tööohutuse eest objektil. Ta juhib ehitustöid ja tagab tehtud tööde vastavuse projektdokumentatsioonile ning ehitusnormidele.

Selle taseme tööjuhil on õigus otsetöövõtjana (vastutava spetsialistina) tegutseda kõikides spetsialiseerumise valdkondades järgmiste pädevuspiirangute raames:

Üldehitus- ja ehitusviimistlustööd:

- Eramute ja EVS-EN 1990:2002+NA:2002 standardi CC1 tagajärgede klassi liigituvate muude hoonete ehitustööd vastavalt spetsialiseerumisele

Tehnosüsteemide ehitamine:

- Eramute ja EVS-EN 1990:2002+NA:2002 standardi CC1 tagajärgede klassi liigituvate muude hoonete tehnosüsteemide ja nende juurde kuuluvate kinnistustehnosüsteemide ehitamine vastavalt spetsialiseerumisele

Keerukamate objektide ehitamisel on 5. taseme tööjuhil õigus tegutseda ainult alltöövõtu korras.

Tööjuht, tase 5 kutse annab õiguse juhtida ehitustegevust ainult kutsestandardis kirjeldatud piirangute ulatuses.

A.2 Tasks

A.2.1 Ehituspakkumuse koostamine

2.1.1 Tellija esitatud dokumentatsiooni läbitöötamine

2.1.2 Tutvumine objektiga

2.1.3 Ehitustööde ajagraafiku koostamine

2.1.4 Ehitustööde omahinna arvutamine

2.1.5 Ehitustööde finantsplaani koostamine

2.1.6 Pakkumuse koostamine ja esitamine

A.2.2 Ehitamise ettevalmistamine ja kavandamine

2.2.1 Ehitustöövõtulepingu sõlmimine

2.2.2 Projekti organisatsiooniskeemi määratlemine

2.2.3 Ehituseks vajalike lubade hankimine

A.2.3 Ressursside juhtimine

2.3.1 Materjalikulu planeerimine

2.3.2 Töömahu ja tööaja arvestamine

2.3.3 Ehitusmehhanismide ja transpordivahendite töö planeerimine

2.3.4 Tegelike ehituskulude võrdlemine finantsplaaniga

A.2.4 Ehitustööde juhtimine ja korraldamine

2.4.1 Ehituslike mõõtmete mähmähkimine ja kõrgusmähkide ülekandmine

2.4.2 Ehitustööde vahetu juhtimine objektil

2.4.3 Ehitustööde nõuetekohane dokumenteerimine

2.4.4 Lisa- ja muudatustööde kooskõlastamine ja korraldamine

A.2.5 Ohutu töö korraldamine ehitustöödel

2.5.1 Töötõrvisõidu- ja tööohutuse nõuete täitmise tagamine

2.5.2 Ehitusplatsi korrashoiu ja keskkonnaohutuse tagamine

2.5.3 Tegutsemine hädalukorras (tööõnnetus, avari, tulekahju, konstruktsiooni lagunemine vm)

A.2.6 Kvaliteedi tagamine ehitustöödel

2.6.1 Ehitustööde kvaliteedinõuetele vastavuse kontrollimine

2.6.2 Kaetavate tööde ja ehitise osade ülevaatuse korraldamine

A.2.7 Ehitustööde üleandmine

2.7.1 Tehtud tööde üleandmine-vastuvõtmine

2.7.2 Ehitise täitedokumentatsiooni komplekteerimine

2.7.3 Ehitise haldajale vajalike kasutuskoolituste korraldamine

2.7.4 Garantiiperioodi toimingute korraldamine

A.2.8 Energiatõhus ehitamine

Specialised areas of work

- A.2.9 Üldehitustööde tegemine
 - 2.9.1 Puitkonstruktsioonide ehitamine
 - 2.9.2 Kivikonstruktsioonide ehitamine
 - 2.9.3 Monteeritavate ehituskonstruktsioonide ehitamine
 - 2.9.4 Betoonkonstruktsioonide ehitamine
- A.2.10 Puitkonstruktsioonide ehitamine
 - 2.10.1 Tööde juhtimine ehitustehnoloogiast lähtuvalt
 - 2.10.2 Ehitustööde kvaliteedi tagamine
 - 2.10.3 Tööohutuse ja keskkonnaohutuse nõuete täitmine ehitustehnoloogiast lähtuvalt
- A.2.11 Kivikonstruktsioonide ehitamine
 - 2.11.1 Tööde juhtimine ehitustehnoloogiast lähtuvalt
 - 2.11.2 Ehitustööde kvaliteedi tagamine
 - 2.11.3 Tööohutuse ja keskkonnaohutuse nõuete täitmine ehitustehnoloogiast lähtuvalt
- A.2.12 Monteeritavate ehituskonstruktsioonide paigaldamine
 - 2.12.1 Tööde juhtimine ehitustehnoloogiast lähtuvalt
 - 2.12.2 Ehitustööde kvaliteedi tagamine
 - 2.12.3 Tööohutuse ja keskkonnaohutuse nõuete täitmine ehitustehnoloogiast lähtuvalt
- A.2.13 Betoonkonstruktsioonide ehitamine
 - 2.13.1 Tööde juhtimine ehitustehnoloogiast lähtuvalt
 - 2.13.2 Ehitustööde kvaliteedi tagamine
 - 2.13.3 Tööohutuse ja keskkonnaohutuse nõuete täitmine ehitustehnoloogiast lähtuvalt
- A.2.14 Ehitusviimistlustööde tegemine
 - 2.14.1 Maalritööde tegemine
 - 2.14.2 Plaatimistööde tegemine
 - 2.14.3 Põrandakatmistööde tegemine
 - 2.14.4 Krohvimistööde tegemine
- A.2.15 Maalritööde tegemine
 - 2.15.1 Tööde juhtimine ehitustehnoloogiast lähtuvalt
 - 2.15.2 Ehitustööde kvaliteedi tagamine
 - 2.15.3 Tööohutuse ja keskkonnaohutuse nõuete täitmine ehitustehnoloogiast lähtuvalt
- A.2.16 Plaatimistööde tegemine
 - 2.16.1 Tööde juhtimine ehitustehnoloogiast lähtuvalt
 - 2.16.2 Ehitustööde kvaliteedi tagamine
 - 2.16.3 Tööohutuse ja keskkonnaohutuse nõuete täitmine ehitustehnoloogiast lähtuvalt
- A.2.17 Põrandakatmistööde tegemine
 - 2.17.1 Tööde juhtimine ehitustehnoloogiast lähtuvalt
 - 2.17.2 Ehitustööde kvaliteedi tagamine
 - 2.17.3 Tööohutuse ja keskkonnaohutuse nõuete täitmine ehitustehnoloogiast lähtuvalt
- A.2.18 Krohvimistööde tegemine
 - 2.18.1 Tööde juhtimine ehitustehnoloogiast lähtuvalt
 - 2.18.2 Ehitustööde kvaliteedi tagamine
 - 2.18.3 Tööohutuse ja keskkonnaohutuse nõuete täitmine ehitustehnoloogiast lähtuvalt
- A.2.19 Küttesüsteemide ehitamine
 - 2.19.1 Tööde juhtimine ehitustehnoloogiast lähtuvalt
 - 2.19.2 Ehitustööde kvaliteedi tagamine
 - 2.19.3 Tööohutuse ja keskkonnaohutuse nõuete täitmine ehitustehnoloogiast lähtuvalt
- A.2.20 Jahutussüsteemide ehitamine
 - 2.20.1 Tööde juhtimine ehitustehnoloogiast lähtuvalt
 - 2.20.2 Ehitustööde kvaliteedi tagamine
 - 2.20.3 Tööohutuse ja keskkonnaohutuse nõuete täitmine ehitustehnoloogiast lähtuvalt
- A.2.21 Ventilatsioonisüsteemide ehitamine
 - 2.21.1 Tööde juhtimine ehitustehnoloogiast lähtuvalt
 - 2.21.2 Ehitustööde kvaliteedi tagamine
 - 2.21.3 Tööohutuse ja keskkonnaohutuse nõuete täitmine ehitustehnoloogiast lähtuvalt
- A.2.22 Hoonesiseste ja kinnistussiseste vee- ja kanalisatsioonisüsteemide ehitamine

2.22.1 Tööde juhtimine ehitustehnoloogiast lähtuvalt
2.22.2 Ehitustööde kvaliteedi tagamine
2.22.3 Tööohutuse ja keskkonnaohutuse nõuete täitmine ehitustehnoloogiast lähtuvalt
A.3 Work environment and specific nature of work
Tööjuhi põhitööd tehakse ehitusobjektidel. Tööaeg on paindlik – üldjuhul töötatakse viiel päeval nädalas, kuid vajadusel tuleb töötada ka nädalavahetusel. Töö rütm võib sõltuvalt ehitustehnoloogilistest vajadusest, hooajalisusest või tööde ajagraafikust olla intensiivne, töötada tuleb sõltuvalt ehitusobjektist suurtel kõrgustel või süvendis. Töökeskkond ehitusobjektidel on seotud kõrgendatud riskidega, mistõttu tööjuht peab järgima keskkonna-, tööohutus- ja töötervishoiu nõudeid.
A.4 Tools
Tööjuht kasutab oma töös vastavalt spetsialiseerumisele tööriistu- ja -vahendeid, kontoritehnikat (arvutid, kommunikatsiooniseadmed jne) ja nõuetekohasuse esmaseks tõendamiseks vastavat kontroll- ja mõõtetehnikat.
A.5 Personal qualities required for work: abilities and characteristics
Tööjuht peab suutma langetada otsuseid iseseisvalt, juhtima meeskonda ja töötama meeskonnas. Tema töös on vajalikud kõrge stressi- ja pingetaluvus, hea suhtlemisoskus ja võime ennast kehtestada. Kasuks tulevad ka analüüsi- ja algatusvõime ning hea suuline ja kirjalik eneseväljendusoskus. Tööjuhi kutse eeldab kohusetundlikkust ja korrektsust.
A.6 Professional preparation
Tööjuhina töötavad inimesed, kellel on kas ehitusalane kutseharidus ja praktiline töökogemus ehitusettevõttes või praktilise töökogemuse ja erialaste täiendkoolitustega omandatud kutsealased oskused. Lisaks on tööjuhina töötavad isikud läbinud täiendõppe tööjuhtimises.
A.7 Most common occupational titles
Meister, töödejuhataja, projektijuht (spetsialiseerumisvaldkonna raames)
A.8 Regulations governing profession
Ehitusseadus

Part B COMPETENCY REQUIREMENTS

B.1 Structure of occupation
Tööjuht, tase 5 kutsestandard koosneb kaheksast kohustuslikust (B.2.1 – B.2.8), neljateistkümnest spetsialiseerumisega seotud (B.2.9 – B.2.22) ja viiest kutset läbivast (B.2.23 – B.2.27) kompetentsist. 5. taseme tööjuhi kutse on spetsialiseerumispõhine. Kutse saamiseks peab taotleja tõendama kõik kohustuslikud (B.2.1 - B.2.8), läbivad (B.2.23 – B.2.27) ja vähemalt ühe spetsialiseerumisega seotud kompetentsi.

B.2 Competences

MANDATORY COMPETENCES

B.2.1 Ehituspakkumuse koostamine	EstQF Level 5
Tegevusnäitajad: 1. Töötab läbi tellija esitatud dokumentatsiooni, vajadusel esitab täpsustavaid küsimusi. 2. Tutvub kohapeal ehitusobjektiga. 3. Koostab ehitustööde ajagraafiku, lähtudes ehitustööde tehnoloogilistest protsessidest. 4. Arvutab välja ehitustööde omahinna, lähtudes oma jõududega tehtavate tööde maksumusest. 5. Koostab ehitustööde finantsplaani, lähtudes ehituse arvestuslikust omahinnast, üld- ja isikustatud kulude kalkulatsioonist ja tehtavate tööde aja- ja maksegraafikutest ning arvestades omafinantseeringu vajadust.	

6. Koostab ja esitab tellijale ehitustööde hinnapakumise tellija esitatud lepingutingimustest ja projektdokumentatsioonist lähtudes.	
Teadmised: a) tööde tegemiseks vajalikud ehitusmaterjalid ja nende omadused; b) tööde tegemiseks vajalikud ehitustehnoloogiad; c) ehituse üldmõisted ja -terminid; d) valdkonnaspetsiifilised ehitusnormid, standardid ja juhendid; e) ehitusjooniste lugemine; f) valdkonnaspetsiifilised õigusaktid; g) ehitusmõõdistamine; h) hea ehitustava; i) tööohutuse ja keskkonnaohutuse nõuded ehitustöödel; j) tööde dokumenteerimise nõuded.	
Hindamismeetod(id): Hindamine dokumentide alusel ja/või vestlus ja/või kirjalik teadmiste test	
B.2.2 Ehitamise ettevalmistamine ja kavandamine	EstQF Level 5
Tegevusnäitajad: 1. Peab tellijaga läbirääkimisi ja sõlmib ehitustöövõtulepingu. 2. Komplekteerib tööde tegemiseks vajaliku tööjõu. Jagab tööülesanded. 3. Hangib erinevatest institutsioonidest ehituslepingu täitmiseks vajalikud load (kaeve-, raie-, tänavate sulgemise jne load)	
Teadmised: a) ehituse üldmõisted ja -terminid; b) valdkonnaspetsiifilised ehitusnormid, standardid ja juhendid; c) ehitustööde tehnoloogiline järjekord; d) ehitusjooniste lugemine; e) valdkonnaspetsiifilised õigusaktid; f) hea ehitustava; g) tööohutuse ja keskkonnaohutuse nõuded ehitustöödel; h) tööde dokumenteerimise nõuded.	
Hindamismeetod(id): Hindamine dokumentide alusel ja/või vestlus ja/või kirjalik teadmiste test	
B.2.3 Ressursside juhtimine	EstQF Level 5
Tegevusnäitajad: 1. Planeerib ehitustööde tegemiseks vajalike materjalide kulu ja tellib vajalikud materjalid, arvestades ehitustööde ajagraafikut ja tarneaegu. Ohjab materjalide kasutamist ehitustöödel. Tõendab jooksvalt materjalide ja seadmete nõuetele vastavust. 2. Planeerib ehitustööde töömahu ja komplekteerib sellest lähtuvalt vajaliku tööjõu, võttes arvesse ehitustööde ajagraafikut. Jagab vajalikud töökäsud ja -ülesanded. Tagab tööjõu optimaalse rakendamise. 3. Planeerib ehitustöödeks vajalike mehhanismide ja transpordivahendite vajaduse ja tellib need, lähtudes ehitustööde ajagraafikust. 4. Võrdleb ja analüüsib ehitusperioodi vältel tegelike ehituskulude vastavust finantsplaanile.	
Teadmised: a) valdkonnaspetsiifilised ehitusnormid, standardid ja juhendid; b) ehitustööde tehnoloogiline järjekord; c) hea ehitustava; d) tööohutuse ja keskkonnaohutuse nõuded ehitustöödel; e) tööde dokumenteerimise nõuded; f) ehitusmaterjalide ja -seadmete vastavusnõuded.	
Hindamismeetod(id): Hindamine dokumentide alusel ja/või vestlus ja/või kirjalik teadmiste test	

B.2.4 Ehitustööde juhtimine ja korraldamine	EstQF Level 5
Tegevusnäitajad: 1. Määrab ja märgib maha kõik ehitamiseks vajalikud mõõdud ja asukohad (välja arvatud geodeetilised tööd). 2. Juhendab tööliste tegevust ja juhib ehitustöid objektil tehnoloogilisest protsessist lähtudes. 3. Tagab kehtivatest õigusaktidest lähtuvalt ehitustööde nõuetekohase dokumenteerimise. 4. Teostab vajalike lisa- ja muudatustööde hindamise, kooskõlastamise, korraldamise ja dokumenteerimise.	
Teadmised: a) ehituse üldmõisted ja -terminid; b) valdkonnaspetsiifilised ehitusnormid, standardid ja juhendid; c) ehitustööde tehnoloogiline järjekord; d) ehitusjooniste lugemine; e) valdkonnaspetsiifilised õigusaktid; f) ehitusmöödistamine; g) hea ehitustava; h) tööohutuse ja keskkonnaohutuse nõuded ehitustöödel; i) tööde dokumenteerimise nõuded.	
Hindamismeetod(id): Hindamine dokumentide alusel ja/või vestlus ja/või kirjalik teadmiste test	
B.2.5 Ohutu töö korraldamine ehitustöödel	EstQF Level 5
Tegevusnäitajad: 1. Tagab töötervishoiu- ja tööohutusnõuete täitmise ehitusobjektil, lähtudes kehtivatest õigusaktidest. 2. Tagab tööpiirkonna korrahoiu. Tagab tööpiirkonnas keskkonnaohutuse, lähtudes kehtivatest õigusaktidest. 3. Ohjab tööpiirkonnas tekkinud hädaolukordasid, tegutsedes lähtuvalt olukorrast.	
Teadmised: a) tööde tegemiseks vajalikud ehitusmaterjalid ja nende omadused; b) tööde tegemiseks vajalikud ehitustehnoloogiad; c) ehituse üldmõisted ja -terminid; d) valdkonnaspetsiifilised ehitusnormid, standardid ja juhendid; e) ehitusjooniste lugemine; f) valdkonnaspetsiifilised õigusaktid; g) hea ehitustava; h) tööohutuse ja keskkonnaohutuse nõuded ehitustöödel.	
Hindamismeetod(id): Hindamine dokumentide alusel ja/või vestlus ja/või kirjalik teadmiste test	
B.2.6 Kvaliteedi tagamine ehitustöödel	EstQF Level 5
Tegevusnäitajad: 1. Kontrollib ehitustööde kvaliteeti, lähtudes lepingus etteantud nõuetest. 2. Korraldab kaetavate tööde ülevaatuse (vajadusel kaasab pädevad eksperdid) ja dokumenteerib ülevaatuse vastavalt kehtivatele õigusaktidele.	
Teadmised: a) tööde tegemiseks vajalikud peamised ehitusmaterjalid ja nende omadused; b) tööde tegemiseks vajalikud peamised ehitustehnoloogiad; c) valdkonnaspetsiifilised ehitusnormid, standardid ja juhendid; d) ehitusjooniste lugemine; e) valdkonnaspetsiifilised õigusaktid; f) hea ehitustava.	
Hindamismeetod(id): Hindamine dokumentide alusel ja/või vestlus ja/või kirjalik teadmiste test	
B.2.7 Ehitustööde üleandmine	EstQF Level 5
Tegevusnäitajad: 1. Korraldab tehtud tööde üleandmise-vastuvõtmise tegevused.	

2. Tagab tehtud tööde üleandmise ja vastuvõtmise tegevuste käigus nõutava dokumentatsiooni täitmise. Komplekteerib lepingus ettenähtud täitedokumentatsiooni (nt ehituspäevikud, teostusjoonised, kaetud tööde aktid, mõõdistusprotokollid, survestusaktid jne.). 3. Korraldab vajadusel ehitise haldajale tehtud tööde ulatuses vajalikud kasutuskoolitused. Edastab kasutusjuhendid ja hooldusraamatud. 4. Viib läbi lepingus sätestatud perioodilised ülevaatused, vormistab aktid ja kavandab garantiiperioodi tegevused. Ehitusvigade ilmnemisel korraldab nende hindamise ja kõrvaldamise.	
Teadmised: a) valdkonnaspetsiifilised ehitusnormid, standardid ja juhendid; b) ehitusjooniste lugemine; c) valdkonnaspetsiifilised õigusaktid; d) hea ehitustava; e) tööde dokumenteerimise nõuded.	
Hindamismeetod(id): Hindamine dokumentide alusel ja/või vestlus ja/või kirjalik teadmiste test	
B.2.8 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): Hindamine dokumentide alusel ja/või vestlus ja/või kirjalik teadmiste test	
Kompetents on välja töötatud Buildest projekti raames.	

COMPETENCES RELATED TO SPECIALISATION

5. taseme tööjuhi kutse on spetsialiseerumispõhine.

Kutse saamiseks peab taotleja tõendama kõik kohustuslikud (B.2.1 - B.2.8), läbivad (B.2.23 – B.2.27) ja vähemalt ühe spetsialiseerumisega seotud kompetentsi.

Üldehitustööd

B.2.9 Üldehituslik ehitamine	EstQF Level 5
Tegevusnäitajad: 1. Juhib puitkonstruktsioonide ehitamisega seotud ehitustöid, lähtudes tehnoloogiliste protsesside järjestusest, projektdokumentatsioonist ja ehitusnormides kirjeldatud nõuetest ning tagades tööohutuse ja keskkonnaohutuse nõuete täitmise ehitustehnoloogiast lähtudes. 2. Juhib kivikonstruktsioonide ehitamisega seotud ehitustöid, lähtudes tehnoloogiliste protsesside järjestusest, projektdokumentatsioonist ja ehitusnormides kirjeldatud nõuetest ning tagades tööohutuse ja keskkonnaohutuse nõuete täitmise ehitustehnoloogiast lähtudes. 3. Juhib monteeritavate ehituskonstruktsioonide paigaldustöid, lähtudes tehnoloogiliste protsesside järjestusest, projektdokumentatsioonist ja ehitusnormides kirjeldatud nõuetest ning tagades tööohutuse ja keskkonnaohutuse nõuete täitmise ehitustehnoloogiast lähtudes. 4. Juhib betoonkonstruktsioonide ehitamisega seotud ehitustöid, lähtudes tehnoloogiliste protsesside järjestusest, projektdokumentatsioonist ja ehitusnormides kirjeldatud nõuetest ning tagades tööohutuse ja keskkonnaohutuse nõuete täitmise ehitustehnoloogiast lähtudes.	
Teadmised: a) puitkonstruktsioonides kasutatavad materjalid (puidu omadused, puiduklassid jne.); b) puiduliited; c) puitkonstruktsioonide tüübid (tööstuslikud konstruktsioonid jne.) ja nende eripära; d) puitkonstruktsioonide ehitamise tehnoloogiad; e) kivikonstruktsioonides kasutatavad materjalid (looduslikud kivid, tehiskivid jne.); f) kivikonstruktsioonide tüübid ja nende eripära; g) kivikonstruktsioonide ehitamise tehnoloogiad; h) mitmesugused kinnitussõlmed ja paigaldustehnoloogiad; i) ajutiste kinnituste ja tugevate paigaldamise põhimõtted (nt tööde järjekord monteerimisel); j) metallpindade eeltöötlamine ja puhastamine; k) mitmesugused korrosioonikaitsevahendid ja nende kasutamine; l) ilmastikutingimuste mõju betoon- ja metallkonstruktsioonidele; m) konstruktsioonelementidele esitatavad kvaliteedinõuded; n) betoonkonstruktsioonides kasutatavad materjalid (monteeritavad raudbetoonelemendid või monoliitbetoon), armeeringud ja tarandid; o) betoonkonstruktsioonide tüübid ja nende eripära; p) betoonkonstruktsioonide ehitamise tehnoloogiad, tehnoloogilised seadmed (raketised jne.).	
Hindamismeetod(id): Hindamine dokumentide alusel ja/või vestlus ja/või kirjalik teadmiste test	

Üldehitustööd	
B.2.10 Puitkonstruktsioonide ehitamine	EstQF Level 5
Tegevusnäitajad: 1. Juhib puitkonstruktsioonide ehitamisega seotud ehitustöid, lähtudes tehnoloogiliste protsesside järjestusest ja projekt-dokumentatsioonist. 2. Tagab ehitustööde kvaliteedi, lähtudes projektdokumentatsioonis ja ehitusnormides kirjeldatud nõuetest ning järgides head ehitustava. 3. Tagab ehitustööde tegemisel tööohutuse ja keskkonnaohutuse nõuete täitmise ehitustehnoloogiast lähtudes.	
Teadmised: a) puitkonstruktsioonides kasutatavad materjalid (puidu omadused, puiduklassid jne.); b) puiduliited; c) puitkonstruktsioonide tüübid (tööstuslikud konstruktsioonid jne.) ja nende eripära; d) puitkonstruktsioonide ehitamise tehnoloogiad.	
Hindamismeetod(id): Hindamine dokumentide alusel ja/või vestlus ja/või kirjalik teadmiste test	

Üldehitustööd

B.2.11 Kivikonstruktsioonide ehitamine	EstQF Level 5
Tegevusnäitajad: 1. Juhib kivikonstruktsioonide ehitamisega seotud ehitustöid, lähtudes tehnoloogiliste protsesside järjestusest ja projektdokumentatsioonist. 2. Tagab ehitustööde kvaliteedi, lähtudes projektdokumentatsioonis ja ehitusnormides kirjeldatud nõuetest ning järgides head ehitustava. 3. Tagab ehitustööde tegemisel tööohutuse ja keskkonnaohutuse nõuete täitmise ehitustehnoloogiast lähtudes.	
Teadmised: a) kivikonstruktsioonides kasutatavad materjalid (looduslikud kivid, tehiskivid jne); b) kivikonstruktsioonide tüübid ja nende eripära; c) kivikonstruktsioonide ehitamise tehnoloogiad.	
Hindamismeetod(id): Hindamine dokumentide alusel ja/või vestlus ja/või kirjalik teadmiste test	

Üldehitustööd	
B.2.12 Monteeritavate ehituskonstruktsioonide paigaldamine	EstQF Level 5
Tegevusnäitajad: 1. Juhib monteeritavate ehituskonstruktsioonide paigaldamisega seotud ehitustöid, lähtudes tehnoloogiliste protsesside järjestusest ja projekt-dokumentatsioonist lähtuvalt. 2. Tagab monteeritavate ehituskonstruktsioonide paigaldamisega seotud ehitustööde kvaliteedi, lähtudes projektdokumentatsioonis ja ehitusnormides kirjeldatud nõuetest ning heast ehitustavast. 3. Tagab monteeritavate ehituskonstruktsioonide paigaldamisega seotud ehitustööde tegemisel tööohutuse ja keskkonnaohutuse nõuete täitmise ehitustehnoloogiast lähtudes.	
Teadmised: a) mitmesugused kinnitussõlmed ja paigaldustehnoloogiad; b) ajutiste kinnituste ja tugevate paigaldamise põhimõtted (nt tööde järjekord monteerimisel); c) metallpindade eeltöötlemine ja puhastamine; d) mitmesugused korrosioonikaitsevahendid ja nende kasutamine; e) ilmastikutingimuste mõju betoon- ja metallkonstruktsioonidele; f) konstruktsioonelementidele esitatavad kvaliteedinõuded.	
Hindamismeetod(id): Hindamine dokumentide alusel ja/või vestlus ja/või kirjalik teadmiste test	

Üldehitustööd	
B.2.13 Betoonkonstruktsioonide ehitamine	EstQF Level 5
Tegevusnäitajad: 1. Juhib betoonkonstruktsioonide ehitamisega seotud ehitustöid, lähtudes tehnoloogiliste protsesside järjestusest ja projektdokumentatsioonist. 2. Tagab ehitustööde kvaliteedi, lähtudes projektdokumentatsioonis ja ehitusnormides kirjeldatud nõuetest ning järgides head ehitustava. 3. Tagab ehitustööde tegemisel tööohutuse ja keskkonnaohutuse nõuete täitmise ehitustehnoloogiast lähtudes.	
Teadmised: a) betoonkonstruktsioonides kasutatavad materjalid (monteeritavad raudbetoonelemendid või monoliitbetoon), armeeringud ja tarindid; b) betoonkonstruktsioonide tüübid ja nende eripära; c) betoonkonstruktsioonide ehitamise tehnoloogiad, tehnoloogilised seadmed (raketised jne).	
Hindamismeetod(id): Hindamine dokumentide alusel ja/või vestlus ja/või kirjalik teadmiste test	

Ehitusviimistlustööd

B.2.14 Ehitusviimistlustööde tegemine	EstQF Level 5
Tegevusnäitajad: 1. Juhib maalritööde tegemist, lähtudes tehnoloogiliste protsesside järjestusest, projekt-dokumentatsioonist ja ehitusnormides kirjeldatud nõuetest ning tagab tööohutuse ja keskkonnaohutuse nõuete täitmise ehitutehnoloogiast lähtudes. 2. Juhib plaatimistööde tegemist, lähtudes tehnoloogiliste protsesside järjestusest, projekt-dokumentatsioonist ja ehitusnormides kirjeldatud nõuetest ning tagab tööohutuse ja keskkonnaohutuse nõuete täitmise ehitutehnoloogiast lähtudes. 3. Juhib põrandakatmistööde tegemist, lähtudes tehnoloogiliste protsesside järjestusest, projekt-dokumentatsioonist ja ehitusnormides kirjeldatud nõuetest ning tagab tööohutuse ja keskkonnaohutuse nõuete täitmise ehitutehnoloogiast lähtudes. 4. Juhib krohvimistööde tegemist, lähtudes tehnoloogiliste protsesside järjestusest, projekt-dokumentatsioonist ja ehitusnormides kirjeldatud nõuetest ning tagab tööohutuse ja keskkonnaohutuse nõuete täitmise ehitutehnoloogiast lähtudes.	
Teadmised: a) viimistlustöödes kasutatavad materjalid (jne.) ja töövahendid; b) viimistlustööde tehnoloogiad; c) viimistletavatele aluspindadele ja viimistletud pindadele esitatavad kvaliteedinõuded; d) keskkonnatingimuste mõju viimistletud pindadele; e) nõuded viimistlustööde teostamisele erinevates keskkonna- ja ilmastikutingimustes; f) vigade võimalikud tekkepõhjused, nende ennetamise ja parandamise meetodid.	
Hindamismeetod(id): Hindamine dokumentide alusel ja/või vestlus ja/või kirjalik teadmiste test	

Ehitusviimistlustööd	
B.2.15 Maalritööde tegemine	EstQF Level 5
Tegevusnäitajad: 1. Juhib maalritööde tegemist, lähtudes tehnoloogiliste protsesside järjestusest ja projektdokumentatsioonist. 2. Tagab maalritööde kvaliteedi, lähtudes projektdokumentatsioonis ja ehitusnormides kirjeldatud nõuetest ning järgides head ehitustava. 3. Tagab maalritööde tegemisel tööohutuse ja keskkonnaohutuse nõuete täitmise.	
Teadmised: a) maalritöödel kasutatavad materjalid (jne.) ja töövahendid; b) maalritööde tehnoloogiad; c) viimistletavatele aluspindadele ja viimistletud pindadele esitatavad kvaliteedinõuded; d) keskkonnatingimuste mõju viimistletud pindadele; e) nõuded viimistlustööde teostamisele erinevates keskkonna- ja ilmastikutingimustes; f) vigade võimalikud tekkepõhjused, nende ennetamise ja parandamise meetodid.	
Hindamismeetod(id): Hindamine dokumentide alusel ja/või vestlus ja/või kirjalik teadmiste test	

Ehitusviimistlustööd	
B.2.16 Plaatimistööde tegemine	EstQF Level 5
Tegevusnäitajad: 1. Juhib plaatimistööde tegemist, lähtudes tehnoloogiliste protsesside järjestusest ja projektdokumentatsioonist. 2. Tagab plaatimistööde kvaliteedi, lähtudes projektdokumentatsioonis ja ehitusnormides kirjeldatud nõuetest ning järgides head ehitustava. 3. Tagab plaatimistööde tegemisel tööohutuse ja keskkonnaohutuse nõuete täitmise.	
Teadmised: a) plaatimistöödel kasutatavad materjalid (jne.) ja töövahendid; b) plaatimistööde tehnoloogiad;	

- c) viimistletavatele aluspindadele ja viimistletud pindadele esitatavad kvaliteedinõuded;
- d) keskkonnatingimuste mõju plaaditud pindadele;
- e) nõuded plaatimistööde teostamisele erinevates keskkonna- ja ilmastikutingimustes;
- f) vigade võimalikud tekkepõhjused, nende ennetamise ja parandamise meetodid.

Hindamismeetod(id):

Hindamine dokumentide alusel ja/või vestlus ja/või kirjalik teadmiste test

Ehitusviimistlustööd

B.2.17 Põrandakatmistööde tegemine

EstQF Level 5

Tegevusnäitajad:

1. Juhib põrandakatmistööde tegemist, lähtudes tehnoloogiliste protsesside järjestusest ja projektdokumentatsioonist.
2. Tagab põrandakatmistööde kvaliteedi, lähtudes projektdokumentatsioonis ja ehitusnormides kirjeldatud nõuetest ning järgides head ehitustava.
3. Tagab põrandakatmistööde tegemisel tööohutuse ja keskkonnohutuse nõuete täitmise.

Teadmised:

- a) mitmesugused põrandakatmistöödel kasutatavad materjalid (PVC rull- ja plaatmaterjalid, parkett, tekstiil jne) ja töövahendid;
- b) erinevate materjalide paigaldamise tehnoloogiad;
- c) kaetavatele aluspindadele ja esitatavad kvaliteedinõuded;
- d) vigade võimalikud tekkepõhjused, nende ennetamise ja parandamise meetodid.

Hindamismeetod(id):

Hindamine dokumentide alusel ja/või vestlus ja/või kirjalik teadmiste test

Ehitusviimistlustööd

B.2.18 Krohvimistööde tegemine

EstQF Level 5

Tegevusnäitajad:

1. Juhib krohvimistööde tegemist, lähtudes tehnoloogiliste protsesside järjestusest ja projektdokumentatsioonist.
2. Tagab krohvimistööde kvaliteedi, lähtudes projektdokumentatsioonis ja ehitusnormides kirjeldatud nõuetest ning järgides head ehitustava.
3. Tagab krohvimistööde tegemisel tööohutuse ja keskkonnohutuse nõuete täitmise.

Teadmised:

- a) krohvimistöödel kasutatavad materjalid (jne.) ja töövahendid;
- b) erinevad krohvimise tehnoloogiad;
- c) krohvitavatele aluspindadele ja krohvitud pindadele esitatavad kvaliteedinõuded;
- d) keskkonnatingimuste mõju krohvitud pindadele;
- e) nõuded krohvimistööde teostamisele erinevates keskkonna- ja ilmastikutingimustes;
- f) vigade võimalikud tekkepõhjused, nende ennetamise ja parandamise meetodid.

Hindamismeetod(id):

Hindamine dokumentide alusel ja/või vestlus ja/või kirjalik teadmiste test

Tehnosüsteemide ehitamine

B.2.19 Küttesüsteemide ehitamine

EstQF Level 5

Tegevusnäitajad:

1. Juhib küttesüsteemide ehitustöid, lähtudes tehnoloogiliste protsesside järjestusest ja projektdokumentatsioonist.
2. Tagab küttesüsteemide ehitustööde kvaliteedi, lähtudes projektdokumentatsioonis ja ehitusnormides kirjeldatud nõuetest ning järgides head ehitustava.
3. Tagab küttesüsteemide ehitustööde tegemisel tööohutuse ja keskkonnohutuse nõuete täitmise ehitustehnoloogiast lähtudes.

Teadmised:

- a) mitmesugused küttesüsteemide lahendused;
- b) küttesüsteemide ehitamiseks kasutatavad materjalid (metall-, plast- jm torud, isolatsioonimaterjalid jne);
- c) küttesüsteemide ehitamisel kasutatavad seadmed (pumbad, mahutid jne);
- d) küttesüsteemide ehitamisel kasutatavad ehitustehnoloogiad.

Hindamismeetod(id):

Hindamine dokumentide alusel ja/või vestlus ja/või kirjalik teadmiste test

Tehnosüsteemide ehitamine

B.2.20 Jahutussüsteemide ehitamine

EstQF Level 5

Tegevusnäitajad:

1. Juhib jahutussüsteemide ehitustöid, lähtudes tehnoloogiliste protsesside järjestusest ja projektdokumentatsioonist.
2. Tagab jahutussüsteemide ehitustööde kvaliteedi, lähtudes projektdokumentatsioonist ja ehitusnormides kirjeldatud nõuetest ning järgides head ehitustava.
3. Tagab jahutussüsteemide ehitustööde tegemisel tööohutuse ja keskkonnaohutuse nõuete täitmise ehitustehnoloogiast lähtudes.

Teadmised:

- a) mitmesugused küttesüsteemide lahendused;
- b) jahutussüsteemide ehitamisel kasutatavad materjalid (metall-, plast- jm torud, isolatsioonimaterjalid jne);
- c) jahutussüsteemide ehitamisel kasutatavad seadmed (kompressorid, pumbad, mahutid, soojusvahetid jne.);
- d) jahutussüsteemide ehitamisel kasutatavad ehitustehnoloogiad.

Hindamismeetod(id):

Hindamine dokumentide alusel ja/või vestlus ja/või kirjalik teadmiste test

Tehnosüsteemide ehitamine

B.2.21 Ventilatsioonisüsteemide ehitamine

EstQF Level 5

Tegevusnäitajad:

1. Juhib ventilatsioonisüsteemide ehitustöid, lähtudes tehnoloogiliste protsesside järjestusest ja projektdokumentatsioonist.
2. Tagab ventilatsioonisüsteemide ehitustööde kvaliteedi, lähtudes projektdokumentatsioonist ja ehitusnormides kirjeldatud nõuetest ning järgides head ehitustava.
3. Tagab ventilatsioonisüsteemide ehitamisel tööohutuse ja keskkonnaohutuse nõuete täitmise ehitustehnoloogiast lähtudes.

Teadmised:

- a) mitmesugused ventilatsioonisüsteemide lahendused;
- b) ventilatsioonisüsteemide ehitamisel kasutatavad materjalid (metall-, plast- jm kanalid, isolatsioonimaterjalid jne);
- c) ventilatsioonisüsteemide ehitamisel kasutatavad seadmed (ventilaatorid, filtrid, soojustagastusseadmed jne);
- d) ventilatsioonisüsteemide ehitamisel kasutatavad ehitustehnoloogiad;
- e) mitmesugused jahutussüsteemide lahendused.

Hindamismeetod(id):

Hindamine dokumentide alusel ja/või vestlus ja/või kirjalik teadmiste test

Tehnosüsteemide ehitamine

B.2.22 Hoonesiseste ja kinnistuseseste vee- ja kanalisatsioonisüsteemide ehitamine

EstQF Level 5

Tegevusnäitajad:

1. Juhib hoonesiseste ja kinnistuseseste vee- ja kanalisatsioonisüsteemide ehitustöid, lähtudes tehnoloogiliste protsesside järjestusest ja projektdokumentatsioonist.
2. Tagab hoonesiseste ja kinnistuseseste vee- ja kanalisatsioonisüsteemide ehitustööde kvaliteedi, lähtudes projektdokumentatsioonist ja ehitusnormides kirjeldatud nõuetest ning järgides head ehitustava.

3. Tagab hoonesiseste ja kinnistustiseste vee- ja kanalisatsioonisüsteemide ehitustööde tegemisel tööohutuse ja keskkonnohutuse nõuete täitmise ehitustehnoloogias lähtudes.

Teadmised:

- a) mitmesugused vee- ja kanalisatsioonisüsteemide lahendused;
- b) veevarustuse ja kanalisatsioonisüsteemide ehitamisel kasutatavad materjalid (metall-, plast- jm torud, isolatsioonimaterjalid jne);
- c) veevarustuse ja kanalisatsioonisüsteemide ehitamisel kasutatavad seadmed (pumbad, mahutid jne.);
- d) veevarustuse ja kanalisatsioonisüsteemide ehitamisel kasutatavad ehitustehnoloogiad

Hindamismeetod(id):

Hindamine dokumentide alusel ja/või vestlus ja/või kirjalik teadmiste test

RECURRING COMPETENCES

B.2.23 Kutse-eetika põhimõtete järgimine	EstQF Level 5
Tegevusnäitajad: 1) Juhindub oma tegevuses heast ehitustavast. 2) Tunneb ja aktsepteerib koostööpartnerite käitumise aluseks olevaid häid tavasid. 3) On oma tegevuses orienteeritud tulemusele. 4) On vastutustundlik, juhtimis- ja meeskonnatööoskusi.	
B.2.24 Meeskonnatöös osalemine	EstQF Level 5
Tegevusnäitajad: 1. Suudab töötada multidistsiplinaarses ja rahvusvahelises meeskonnas, olles võimeline kohandama oma suhtlemisstiili erinevate olukordade ja inimestega. 2. On algatusvõimeline ja täidab oma tööülesandeid enesekindlalt. 3. Saab aru oma rollist meeskonnas, suudab operatiivselt hinnata kujunenud olukordi ning tekkinud konflikte ja käituda adekvaatselt, suhtudes mõistvalt kriitikasse.	
B.2.25 Enesearendamine ja elukestva õppe protsessis osalemine	EstQF Level 5
Tegevusnäitajad: 1. Kasutab tööülesannete lahendamiseks oma valdkonnaspetsiifilisi teadmisi ja arendab oma kompetentse läbi pideva kutsealase enesetäiendamise, kasutades pakutavaid arengu- ja koolitusvõimalusi. 2. On kursis tehnoloogiliste muutustega ehitussektoris ja ühiskonnas tervikuna panustab innovatsioonile ja loovusele suunatud enesearendamisele.	
B.2.26 Keelteoskus	EstQF Level 5
Tegevusnäitajad: 1. Sõnastab oma tööülesannete täitmisega seotud mõtteid terminoloogiliselt korrektses eesti keeles (nõutav tase B2). 2. Suhtleb tööalaselt ühes võõrkeeles (soovitavalt tasemel A2). Vt lisa 1 „Keelte oskustasemete kirjeldused“.	
B.2.27 Arvuti kasutamise oskused	EstQF Level 5
Tegevusnäitajad: Kasutab kontoritarkvara tasemel Moodul 1 - Moodul 4, Moodul 7 ja Moodul 12. Vt lisa 2 „Arvuti kasutamise oskused“	
Hindamismeetod(id): Läbivaid kompetentse hinnatakse integreeritult kõigi teiste kutsestandardis toodud kompetentside hindamisega.	

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	13-21012015-01/1k
2. Occupational qualification standard compiled by:	Indrek Peterson, Eesti Ehitusettevõtjate Liit Meelis Kann, AS Nordecon Enno Pöder, Merko Ehitus Eesti AS Ago Rehand, OÜ Viljandi Õhumeister Margus Keerutaja, AS Sovek Tõnu Armulik, Tallinna Ehituskool
3. Occupational qualification standard approved by:	Construction, Real Estate and Geomatics
4. No. of decision of Sectoral Council	34
5. Date of decision of Sectoral Council	21.01.2015
6. Occupational qualification standard valid until	05.05.2019
7. Occupational qualification standard version no.	1
8. Reference to International Standard Classification of Occupations (ISCO 08)	3123 Construction Supervisors
9. Reference to European Qualifications Framework (EQF)	5
C.2 Occupational title in foreign language	
English:	Construction Site Manager, level 5
C.3 Annexes	
Lisa 1 Keelte oskustasemete kirjeldused	
Lisa 2 Arvuti kasutamise oskused	