

KUTSESTANDARD

Ehituse tööjuht, tase 5

Kutsestandard on dokument, milles kirjeldatakse tööd ning töö edukaks tegemiseks kompetentsusnõudeid. Kutsestandardeid kasutatakse õppekavade koostamiseks ja kutse andmiseks.

Ehituse tööjuht, tase 5 kutsestandard on täienduskoolituse õppekava koostamise ja töömaailma kutse andmise aluseks.

Kutsenimetus	Eesti kvalifikatsiooniraamistiku (EKR) tase
Ehituse tööjuht, tase 5	5

Võimalikud spetsialiseerumised ja nimetused kutsetunnistusel	
Spetsialiseerumine	Nimetus kutsetunnistusel
Üldehitustööde tegemine	Ehituse tööjuht, tase 5 Üldehitustööde tegemine
Ehitusviimistlustööde tegemine	Ehituse tööjuht, tase 5 Ehitusviimistlustööde tegemine
Sisekliima tagamise süsteemi ehitamine	Ehituse tööjuht, tase 5 Sisekliima tagamise süsteemi ehitamine
Hoonesisese ja selle juurde kuuluva vee- ja kanalisatsioonisüsteemi ehitamine	Ehituse tööjuht, tase 5 Hoonesisese ja selle juurde kuuluva vee- ja kanalisatsioonisüsteemi ehitamine
Eriehitustööde tegemine	Ehituse tööjuht, tase 5 Eriehitustööde tegemine

A-osa KUTSEKIRJELDUS

A.1 Töö kirjeldus
<p>Ehituse 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. Ehituse tööjuhina tegutsedes on lisaks ehituse kutsealastele teadmistele ja oskustele oluline juhtimisoskus.</p> <p>Ehituse tööjuhi kutse on spetsialiseerumispõhine ja võimalik on spetsialiseeruda ühele järgmistest tegevusaladest:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) üldehitustööde tegemine; 2) sisekliima tagamise süsteemi ehitamine; 3) hoonesisese ja selle juurde kuuluva vee- ja kanalisatsioonisüsteemide ehitamine; 4) ehitusviimistlustööde tegemine; 5) eriehitustööde tegemine. <p>Üldehitustööde tegemisele, ehitusviimistlustööde tegemisele, sisekliima tagamise süsteemi ehitamisele ja eriehitustööde tegemisele spetsialiseerudes on võimalik tõendada tervikspetsialiseerumine või teha valik ka loetletud kitsamate valdkondade (valitavate kompetentside) vahel:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Üldehitustööde tegemine <ul style="list-style-type: none"> - Puitkonstruktsioonide ehitamine - Kivikonstruktsioonide ehitamine - Monteeritavate ehituskonstruktsioonide paigaldamine - Betoonkonstruktsioonide ehitamine 2. Sisekliima tagamise süsteemi ehitamine

- Küttesüsteemide ehitamine
 - Jahutussüsteemide ehitamine
 - Ventilatsioonisüsteemide ehitamine
3. Ehitusviimistlustööde tegemine

- Maalritööde tegemine
 - Plaatimistööde tegemine
 - Põrandakatmistööde tegemine
 - Krohvimistööde tegemine
4. Eriehitustööde tegemine
- Kalkkatuste ehitamine
 - Lamekatuste ehitamine
 - Ehitusplekksepatööde tegemine

Ehituse tööjuht, tase 5 spetsialiseerumised võib jagada kaheks:

- 1) spetsialiseerumised, mille tegutsemiseks on seaduse kohaselt kutsekvalifikatsioon kohustuslik;
- 2) spetsialiseerumised, mille tegutsemiseks seaduse kohaselt kutsekvalifikatsioon kohustuslik ei ole.

Ehitusseadustiku kohaselt peab pädeva isiku kvalifikatsioon olema tõendatud kutsega, kui tegemist on ehitusloa-kohustusliku ehitise ehitamisega. Ehitusloa kohustus kaasneb üldjuhul järgmiste spetsialiseerumiste korral:

I ÜLDEHITUSTÖÖDE TEGEMINE

II SISEKLIIMA TAGAMISE SÜSTEEMIDE EHITAMINE

III HOONESISESE JA SELLE JUURDE KUULUVA VEE- JA KANALISATSIOONISÜSTEEMIDE EHITAMINE

Nimetatud tegevusaladel võib kutsetunnistuse omanik iseseisvalt ja omal vastutusel tegutseda (st kutsetunnistust omav isik võib tegutseda otsetöövõtu korras pädeva isikuna ehitusseadustiku § 24 tähenduses) ainult järgnevalt kirjeldatud piirangute ulatuses:

- 1) Ehitise kasutamise otstarbe (loetelu majandus- ja taristuministri 02.06.2015 määrusest nr 51) järgi koodiga 11100 (ühe korteriga elamu), 11210 (kahe korteriga elamu) ja 11221 (ridaelamu) ja
- 2) EVS-EN 1990:2002+NA:2002 standardi CC1 tagajärgede klassi liigituvad muud hooned.

Keerukamate objektide ehitamisel on 5. taseme tööjuhul õigus tegutseda ainult vastaval tegevusalal alltöövõtu korras kõrgemat pädevust (vähemalt EKR 6. taseme kutset) omava spetsialisti vastutusel.

Seaduse kohaselt ei ole kutsekvalifikatsioon nõutav tegutsemiseks järgmistel spetsialiseerumiste korral (kutsekvalifikatsioonid on vabatahtlikud):

IV EHITUSVIIMISTLUSTÖÖDE TEGEMINE

V ERIEHITUSTÖÖDE TEGEMINE

Ehituse tööjuhi põhitööd tehakse ehitusobjektidel. Tööaeg on paindlik – üldjuhul töötatakse viiel päeval nädalas, kuid vajadusel tuleb töötada ka väljaspool tavapärast tööaega. 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 tervishoiu nõudeid.

Ehituse tööjuht kasutab oma töös vastavalt spetsialiseerumisele tööriistu- ja -vahendeid, kontoritehnikat (arvutid, kommunikatsiooniseadmed jne) ja nõuetekohasuse esmaseks tõendamiseks vastavat kontroll- ja mõõtetehnikat.

Ehituse 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. Ehituse tööjuhi kutse eeldab kohusetundlikkust ja korrektsust.

A.2 Tööosad

- A.2.1 Ehituspakkumuse koostamine
- A.2.2 Ehitamise ettevalmistamine ja kavandamine
- A.2.3 Ressursside juhtimine
- A.2.4 Ehitustööde juhtimine ja korraldamine
- A.2.5 Ohutu töö korraldamine ehitustöödel

<p>A.2.6 Kvaliteedi tagamine ehitustöödel A.2.7 Ehitustööde üleandmine A.2.8 Energiatõhus ehitamine</p>
<p>Valitavad tööosad</p> <p>Spetsialiseerumisega üldehitustööde tegemine seotud valitavad tööosad A.2.9 Puitkonstruktsioonide ehitamine A.2.10 Kivikonstruktsioonide ehitamine A.2.11 Monteeritavate ehituskonstruktsioonide paigaldamine A.2.12 Betoonkonstruktsioonide ehitamine</p> <p>Spetsialiseerumisega ehitusviimistlustööde tegemine seotud valitavad tööosad A.2.13 Maalritööde tegemine A.2.14 Plaatimistööde tegemine A.2.15 Põrandakatmistööde tegemine A.2.16 Krohvimistööde tegemine</p> <p>Spetsialiseerumisega sisekliima tagamise süsteemi ehitamine seotud valitavad tööosad A.2.17 Küttesüsteemide ehitamine A.2.18 Jahutussüsteemide ehitamine A.2.19 Ventilatsioonisüsteemide ehitamine</p> <p>Spetsialiseerumisega hoonesisese ja selle juurde kuuluva vee- ja kanalisatsioonisüsteemi ehitamine seotud valitav tööosa A.2.20 Hoonesisese ja selle juurde kuuluva vee- ja kanalisatsioonisüsteemi ehitamine</p> <p>Spetsialiseerumisega eriehitustööde tegemine seotud valitavad tööosad A.2.21 Lamekatuste ehitamine A.2.22 Kaldkatuste ehitamine A.2.23 Ehitusplekksepatööde tegemine</p>
<p>A.3 Kutsealane ettevalmistus</p> <p>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.</p>
<p>A.4 Enamlevinud ametinimetused</p> <p>Meister, töödejuhataja, projektijuht (spetsialiseerumisvaldkonna raames)</p>
<p>A.5 Reguleerimised kutsealal tegutsemiseks</p> <p>Ehituse tööjuht, tase 5 spetsialiseerumised võib jagada kaheks: 1) spetsialiseerumised, mille tegutsemiseks on seaduse kohaselt kutse kvalifikatsioon kohustuslik; 2) spetsialiseerumised, mille tegutsemiseks seaduse kohaselt kutse kvalifikatsioon kohustuslik ei ole. Ehitusseadustiku kohaselt peab pädeva isiku kvalifikatsioon olema tõendatud kutsega, kui tegemist on ehitusloa-kohustusliku ehitise ehitamisega. Ehitusloa kohustus kaasneb üldjuhul järgmiste spetsialiseerumiste korral:</p> <p>I ÜLDEHITUSTÖÖDE TEGEMINE; II SISEKLIIMA TAGAMISE SÜSTEEMIDE EHITAMINE; III HOONESISESE JA SELLE JUURDE KUULUVA VEE- JA KANALISATSIOONISÜSTEEMIDE EHITAMINE.</p> <p>Seaduse kohaselt ei ole kutse kvalifikatsioon nõutav tegutsemiseks järgmistel tegevusaladel (kutse kvalifikatsioonid on vabatahtlikud): IV EHITUSVIIMISTLUSTÖÖDE TEGEMINE; V ERIEHITUSTÖÖDE TEGEMINE.</p>
<p>A.6 Tulevikuoskused</p> <p>Ehitusvaldkonna juhtide ja spetsialistide töös muutuvad üha olulisemaks järgmised oskused ja/või isikuomadused: 1. energiasäästlikkuse põhimõtete tundmine ja energiakulukuse ohje ehitusprotsesside juhtimisel;</p>

2. ehitusmaterjalide taaskasutamise põhimõtete tundmine ja rakendamine ehitusprotsessides;
3. projektijuhtimiseks vajalike kaasaegsete (digitaalsete) töövahendite valdamine ja ehitustööde juhtimine digitaalkeskonnas (BIM);
4. koostööoskus kõikide osapoolte vahel kogu ehitise elukaare vältel alates ehitise kavandamisest ja projekteerimisest kuni hooldamise ja lammutamiseni.

B-osa **KOMPETENTSUSNÕUDED**

B.1 Kutse struktuur

Ehituse tööjuht, tase 5 kutse koosneb üldoskustest B.2, kohustuslikest kompetentsidest B.3.1-B.3.8 ja valitavatest, spetsialiseerumisega seotud kompetentsidest B.3.9-B.3.23.

Ehituse tööjuhi kutse on spetsialiseerumispõhine. Võimalik on spetsialiseeruda ühele järgmistest tegevusaladest:

- 1) üldehitustööde tegemine;
- 2) sisekliima tagamise süsteemi ehitamine;
- 3) ehitusviimistlustööde tegemine;
- 4) hoonesisese ja selle juurde kuuluva vee- ja kanalisatsioonisüsteemide ehitamine;
- 5) eriehitustööde tegemine.

Kutse taotlemisel on nõutav üldoskuste B.2 tõendamine ja kohustuslike kompetentside B.3.1-B.3.8 tõendamine vastavalt spetsialiseerumisele.

Käesoleva jaotise punktides 1-3 ja 5 nimetatud tegevusaladel tuleb tõendada tervikspetsialiseerumine (st kõik spetsialiseerumisega seotud valitavad kompetentsid) või vastavus vähemalt ühele valitavale kompetentsile järgmiselt:

- üldehitustööde tegemine - B.3.9-B.3.12;
- ehitusviimistlustööde tegemine - B.3.13-B.3.16;
- sisekliima tagamise süsteemi ehitamine - B.3.17-B.3.19;
- eriehitustööde tegemine - B.3.21-B.3.23.

B.2 Ehituse tööjuht, tase 5 üldoskused

1. Juhindub oma tegevuses heast ehitustavast.
2. Kasutab sobivaid suhtlemisvorme ja -viise, arvestades olukorda ja suhtlemispartnerit; tuleb toime keerukates suhtlusolukordades.
3. Väljendab oma seisukohti selgelt ja hinnanguvabalt; on võimeline suhtluspartnerit aktiivselt ja kriitiliselt kuulama.
4. Mõistab ja kasutab oma töös erialast terminoloogiat.
5. Järgib oma töös ja meeskonnaliikmete töö organiseerimisel tööprotsessi kõikides etappides õigusaktidest tulenevaid töötervishoiu, keskkonnanahoiu ja tööohutusenõudeid.
6. Arvestab oma ja meeskonnaliikmete tegevuses töö- ja ümbritseva keskkonna võimalike riskidega, kasutab ise ja nõuab meeskonnaliikmetelt ohutuse tagamiseks ohutustehniliste ja isikukaitsevahendite kasutamist.
7. Oskab lugeda ja saab aru ehitusjoonistest ja tehnilisest dokumentatsioonist, teostab vajalikud mõõdistused ja töö maha märkimised objektidel.
8. Teab ja rakendab oma töös ehitustööde dokumenteerimise nõudeid.
9. Hoiab meeskonnavaimu; algatab koostööd; juhendab meeskonna tööd, arvestades enda ja teiste rolli meeskonnas; peab kinni meeskonna liikmete vahelistest kokkulepetest; toetab meeskonna tulemuslikku tegutsemist; jagab meeskonnaliikmetega vajalikku informatsiooni, oma teadmisi ja kogemusi; korraldab töö sujuva toimimise.
10. Suhtleb tööalaselt eesti keeles (nõutav tase B2) ja ühes võõrkeeles (soovitavalt tasemel A2). Vt lisa 1 „Keelte oskustasemete kirjeldused“.
11. Kasutab oma igapäevatoos arvutit infotöötuse, ohutuse, kommunikatsiooni ja probleemilahenduse osas iseseisva kasutaja tasemel ning sisuloome osas algaja tasemel (Lisa 2 – Digipädevuste enesehindamise skaala).
12. Kasutab oma töös sobivaid ja kaasaegseid info- ja kommunikatsioonitehnoloogia vahendeid ja võimalusi ning erialaseks tööks vajaminevaid erialaspetsiifilisi tarkvaralahendusi.

B.3 Kompetentsid

KOHUSTUSLIKUD KOMPETENTSID

B.3.1 Ehituspakkumuse koostamine	EKR tase 5
<p>Tegevusnäitajad:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. 	
<p>Teadmised:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) tööde tegemiseks vajalikud ehitusmaterjalid ja nende omadused; 2) tööde tegemiseks vajalikud ehitustehnoloogiad; 3) valdkonnaspetsiifilised ehitusnõuded, standardid ja juhendid; 4) valdkonnaspetsiifilised õigusaktid. 	
B.3.2 Ehitamise ettevalmistamine ja kavandamine	EKR tase 5
<p>Tegevusnäitajad:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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). 	
<p>Teadmised:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) valdkonnaspetsiifilised ehitusnormid, standardid ja juhendid; 2) ehitustööde tehnoloogiline järjekord; 3) valdkonnaspetsiifilised õigusaktid. 	
B.3.3 Ressursside juhtimine	EKR tase 5
<p>Tegevusnäitajad:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. 	
<p>Teadmised:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) valdkonnaspetsiifilised ehitusnormid, standardid ja juhendid; 2) ehitustööde tehnoloogiline järjekord. 	
B.3.4 Ehitustööde juhtimine ja korraldamine	EKR tase 5
<p>Tegevusnäitajad:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Määrab ja märgib maha kõik ehitamiseks vajalikud mõõdud ja asukohad (välja arvatud geodeetilised tööd). 2. Juhendab tööliste tegevust ja juhhib ehitustöid objektil tehnoloogilisest protsessist lähtudes. 3. Tagab kehtivatest õigusaktidest lähtuvalt ehitustööde nõuetekohase dokumenteerimise. 4. Teostab vajalike lisa- ja muudatustööde hindamise, kooskõlastamise, korraldamise ja dokumenteerimise. 	
<p>Teadmised:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) valdkonnaspetsiifilised ehitusnormid, standardid ja juhendid; 2) ehitustööde tehnoloogiline järjekord; 	

3) valdkonnaspetsiifilised õigusaktid.	
B.3.5 Ohutu töö korraldamine ehitustöödel	EKR tase 5
<p>Tegevusnäitajad:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tagab töötervishoiu- ja tööohutusnõuete täitmise ehitusobjektidel, lähtudes kehtivatest õigusaktidest. 2. Tagab tööpiirkonna korrashoiu. Tagab tööpiirkonnas keskkonnaohutuse, lähtudes kehtivatest õigusaktidest. 3. Ohjab tööpiirkonnas tekkinud hädaolukordasid, tegutsedes lähtuvalt olukorrast. <p>Teadmised:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) tööde tegemiseks vajalikud ehitusmaterjalid ja nende omadused; 2) tööde tegemiseks vajalikud ehitustehnoloogiad; 3) valdkonnaspetsiifilised ehitusnormid, standardid ja juhendid; 4) valdkonnaspetsiifilised õigusaktid. 	
B.3.6 Kvaliteedi tagamine ehitustöödel	EKR tase 5
<p>Tegevusnäitajad:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kontrollib ehitustööde kvaliteeti, lähtudes lepingus etteantud nõuetest. 2. Korraldab kaetavate tööde ülevaatuse (vajadusel kaasab pädevad eksperdid) ja dokumenteerib ülevaatuse vastavalt kehtivatele õigusaktidele. <p>Teadmised:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) tööde tegemiseks vajalikud peamised ehitusmaterjalid ja nende omadused; 2) tööde tegemiseks vajalikud peamised ehitustehnoloogiad; 3) valdkonnaspetsiifilised ehitusnormid, standardid ja juhendid; 4) valdkonnaspetsiifilised õigusaktid. 	
B.3.7 Ehitustööde üleandmine	EKR tase 5
<p>Tegevusnäitajad:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 ilmumisel korraldab nende hindamise ja kõrvaldamise. <p>Teadmised:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) valdkonnaspetsiifilised ehitusnormid, standardid ja juhendid; 2) valdkonnaspetsiifilised õigusaktid. 	
B.3.8 Energiatõhus ehitamine	EKR tase 4
<p>Tegevusnäitajad:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Enne töö alustamist valmistab ette nõuetele vastava töökoha, pidades silmas energiasäästu põhimõtteid. 2. Teostab omal kutsealal kõiki tööosasid, rakendades sealjuures baasteadmisi energiatõhususest. Arvestab oma tööülesandeid täites ehitustegevuse energiakulukusega ning kasutab tööks vajaminevaid energiaallikaid (elekter, vesi, valgustus, soojapuhurid jne) sihipäraselt ja säästlikult. 3. Valib energiatõhususe nõudeid ja oma eriala spetsiifikat silmas pidades ning talle antud volituste piires sobilikud materjalid (ehitusmaterjalid, kinnitusvahendid, muud abivahendid jne). 4. Valib energiatõhususe nõudeid ja oma eriala spetsiifikat silmas pidades tööülesande sooritamiseks õige tehnoloogia ja sobilikud töövõtted. Rakendab võimalusel oma kutseala ehitustööde tegemisel kvaliteedi ja kuluefektiivsuse tagamiseks sobilikke moodulmootude süsteeme (materjalide moodud, karkassi samm jne). 5. Teeb vajalikud tööd energiatõhususe parandamiseks oma kutseala piires. <p>Teadmised:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) energiatõhususe üldmõisted ja nende tähendused, energiatõhusust mõjutavad tegurid; 2) peamised energiaallikad Eestis (sh taastuvad energiaallikad); 3) ehitustööde kvaliteedinõuded ja nende mõju energiatõhususele; 4) piirete soojusjuhtivust ja hoone energiatarbimist mõjutavad tegurid (sh ehitusmaterjalide ja ehitustoodete omadused); 	

- 5) mitmesugused tehnosüsteemid, nende mõju hoone energiatõhususele;
- 6) võimalused hoonete energiatõhususe parendamiseks;
- 7) töökultuuri mõju ehitustegevuse energiakulule;
- 8) ilmastikutingimuste mõju hoonete välispiiretele;
- 9) käitumisharjumuste mõju energiakulule hoonete eksploateerimisel.

Kompetents on välja töötatud Buildest projekti raames.

VALITAVAD KOMPETENSIID

Allpool nimetatud tegevusaladel (spetsialiseerumistel) tuleb tõendada tervikspetsialiseerumine (st kõik spetsialiseerumisega seotud valitavad kompetentsid) või vastavus vähemalt ühele valitavale kompetentsile järgmiselt:

- üldehitustööde tegemine - B.3.9-B.3.12;
- ehitusviimistlustööde tegemine - B.3.13-B.3.16;
- sisekliima tagamise süsteemi ehitamine - B.3.17-B.3.19;
- eriehitustööde tegemine - B.3.21-B.3.23.

B.3.9 Puitkonstruktsioonide ehitamine	EKR tase 5
<p>Tegevusnäitajad:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. 	
<p>Teadmised:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) puitkonstruktsioonides kasutatavad materjalid (puidu omadused, puiduklassid jne.); 2) puidulüüed; 3) puitkonstruktsioonide tüübid (tööstuslikud konstruktsioonid jne.) ja nende eripära; 4) puitkonstruktsioonide ehitamise tehnoloogiad. 	
B.3.10 Kivikonstruktsioonide ehitamine	EKR tase 5
<p>Tegevusnäitajad:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. 	
<p>Teadmised:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) kivikonstruktsioonides kasutatavad materjalid (looduslikud kivid, tehiskivid jne.); 2) kivikonstruktsioonide tüübid ja nende eripära; 3) kivikonstruktsioonide ehitamise tehnoloogiad. 	
B.3.11 Monteeritavate ehituskonstruktsioonide paigaldamine	EKR tase 5
<p>Tegevusnäitajad:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. 	
<p>Teadmised:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) mitmesugused kinnitussõlmed ja paigaldustehnoloogiad; 2) ajutiste kinnituste ja tugevate paigaldamise põhimõtted (nt tööde järjekord monteerimisel); 3) metallpindade eeltöötlemine ja puhastamine; 4) mitmesugused korrosioonikaitsevahendid ja nende kasutamine; 	

5) ilmastikutingimuste mõju betoon- ja metallkonstruktsioonidele;	
6) konstruktsioonielementidele esitatavad kvaliteedinõuded.	
B.3.12 Betoonkonstruktsioonide ehitamine	EKR tase 5
<p>Tegevusnäitajad:</p> <ol style="list-style-type: none"> Juhib betoonkonstruktsioonide ehitamisega seotud ehitustöid, lähtudes tehnoloogiliste protsesside järjestusest ja projektdokumentatsioonist. Tagab ehitustööde kvaliteedi, lähtudes projektdokumentatsioonist ja ehitusnormides kirjeldatud nõuetest ning järgides head ehitustava. Tagab ehitustööde tegemisel tööohutuse ja keskkonnaohutuse nõuete täitmise ehitutehnoloogiast lähtudes. 	
<p>Teadmised:</p> <ol style="list-style-type: none"> betoonkonstruktsioonides kasutatavad materjalid (monteeritavad raudbetoonelemendid või monoliitbetoon), armeeringud ja tarindid; betoonkonstruktsioonide tüübid ja nende eripära; betoonkonstruktsioonide ehitamise tehnoloogiad, tehnoloogilised seadmed (raketised jne). 	
B.3.13 Maalritööde tegemine	EKR tase 5
<p>Tegevusnäitajad:</p> <ol style="list-style-type: none"> Juhib maalritööde tegemist, lähtudes tehnoloogiliste protsesside järjestusest ja projektdokumentatsioonist. Tagab maalritööde kvaliteedi, lähtudes projektdokumentatsioonist ja ehitusnormides kirjeldatud nõuetest ning järgides head ehitustava. Tagab maalritööde tegemisel tööohutuse ja keskkonnaohutuse nõuete täitmise. 	
<p>Teadmised:</p> <ol style="list-style-type: none"> maalritöödel kasutatavad materjalid (jne.) ja töövahendid; maalritööde tehnoloogiad; viimistletavatele aluspindadele ja viimistletud pindadele esitatavad kvaliteedinõuded; keskkonnatingimuste mõju viimistletud pindadele; nõuded viimistlustööde teostamisele erinevates keskkonna- ja ilmastikutingimustes; vigade võimalikud tekkepõhjused, nende ennetamise ja parandamise meetodid. 	
B.3.14 Plaatimistööde tegemine	EKR tase 5
<p>Tegevusnäitajad:</p> <ol style="list-style-type: none"> Juhib plaatimistööde tegemist, lähtudes tehnoloogiliste protsesside järjestusest ja projektdokumentatsioonist. Tagab plaatimistööde kvaliteedi, lähtudes projektdokumentatsioonist ja ehitusnormides kirjeldatud nõuetest ning järgides head ehitustava. Tagab plaatimistööde tegemisel tööohutuse ja keskkonnaohutuse nõuete täitmise. 	
<p>Teadmised:</p> <ol style="list-style-type: none"> plaatimistöödel kasutatavad materjalid (jne.) ja töövahendid; plaatimistööde tehnoloogiad; viimistletavatele aluspindadele ja viimistletud pindadele esitatavad kvaliteedinõuded; keskkonnatingimuste mõju plaaditud pindadele; nõuded plaatimistööde teostamisele erinevates keskkonna- ja ilmastikutingimustes; vigade võimalikud tekkepõhjused, nende ennetamise ja parandamise meetodid. 	
B.3.15 Põrandakatmistööde tegemine	EKR tase 5
<p>Tegevusnäitajad:</p> <ol style="list-style-type: none"> Juhib põrandakatmistööde tegemist, lähtudes tehnoloogiliste protsesside järjestusest ja projektdokumentatsioonist. Tagab põrandakatmistööde kvaliteedi, lähtudes projektdokumentatsioonist ja ehitusnormides kirjeldatud nõuetest ning järgides head ehitustava. Tagab põrandakatmistööde tegemisel tööohutuse ja keskkonnaohutuse nõuete täitmise. 	
<p>Teadmised:</p> <ol style="list-style-type: none"> mitmesugused põrandakatmistöödel kasutatavad materjalid (PVC rull- ja plaatmaterjalid, parkett, tekstiil jne) ja töövahendid; erinevate materjalide paigaldamise tehnoloogiad; kaetavatele aluspindadele ja esitatavad kvaliteedinõuded; 	

4) vigade võimalikud tekkepõhjused, nende ennetamise ja parandamise meetodid.	
B.3.16 Krohvimistööde tegemine	EKR tase 5
<p>Tegevusnäitajad:</p> <ol style="list-style-type: none"> Juhib krohvimistööde tegemist, lähtudes tehnoloogiliste protsesside järjestusest ja projektdokumentatsioonist. Tagab krohvimistööde kvaliteedi, lähtudes projektdokumentatsioonis ja ehitusnormides kirjeldatud nõuetest ning järgides head ehitustava. Tagab krohvimistööde tegemisel tööohutuse ja keskkonnaohutuse nõuete täitmise. 	
<p>Teadmised:</p> <ol style="list-style-type: none"> krohvimistöödel kasutatavad materjalid (jne.) ja töövahendid; erinevad krohvimise tehnoloogiad; krohvitavatele aluspindadele ja krohvitud pindadele esitatavad kvaliteedinõuded; keskkonnatingimuste mõju krohvitud pindadele; nõuded krohvimistööde teostamisele erinevates keskkonna- ja ilmastikutingimustes; vigade võimalikud tekkepõhjused, nende ennetamise ja parandamise meetodid. 	
B.3.17 Küttesüsteemide ehitamine	EKR tase 5
<p>Tegevusnäitajad:</p> <ol style="list-style-type: none"> Juhib küttesüsteemide ehitustöid, lähtudes tehnoloogiliste protsesside järjestusest ja projektdokumentatsioonist. Tagab küttesüsteemide ehitustööde kvaliteedi, lähtudes projektdokumentatsioonis ja ehitusnormides kirjeldatud nõuetest ning järgides head ehitustava. Tagab küttesüsteemide ehitustööde tegemisel tööohutuse ja keskkonnaohutuse nõuete täitmise ehitustehnoloogiast lähtudes. 	
<p>Teadmised:</p> <ol style="list-style-type: none"> mitmesugused küttesüsteemide lahendused; küttesüsteemide ehitamiseks kasutatavad materjalid (metall-, plast- jm torud, isolatsioonimaterjalid jne); küttesüsteemide ehitamisel kasutatavad seadmed (pumbad, mahutid jne); küttesüsteemide ehitamisel kasutatavad ehitustehnoloogiad. 	
B.3.18 Jahutussüsteemide ehitamine	EKR tase 5
<p>Tegevusnäitajad:</p> <ol style="list-style-type: none"> Juhib jahutussüsteemide ehitustöid, lähtudes tehnoloogiliste protsesside järjestusest ja projektdokumentatsioonist. Tagab jahutussüsteemide ehitustööde kvaliteedi, lähtudes projektdokumentatsioonis ja ehitusnormides kirjeldatud nõuetest ning järgides head ehitustava. Tagab jahutussüsteemide ehitustööde tegemisel tööohutuse ja keskkonnaohutuse nõuete täitmise ehitustehnoloogiast lähtudes. 	
<p>Teadmised:</p> <ol style="list-style-type: none"> mitmesugused küttesüsteemide lahendused; jahutussüsteemide ehitamisel kasutatavad materjalid (metall-, plast- jm torud, isolatsioonimaterjalid jne); jahutussüsteemide ehitamisel kasutatavad seadmed (kompressorid, pumbad, mahutid, soojusvahetid jne.); jahutussüsteemide ehitamisel kasutatavad ehitustehnoloogiad. 	
B.3.19 Ventilatsioonisüsteemide ehitamine	EKR tase 5
<p>Tegevusnäitajad:</p> <ol style="list-style-type: none"> Juhib ventilatsioonisüsteemide ehitustöid, lähtudes tehnoloogiliste protsesside järjestusest ja projektdokumentatsioonist. Tagab ventilatsioonisüsteemide ehitustööde kvaliteedi, lähtudes projektdokumentatsioonist ja ehitusnormides kirjeldatud nõuetest ning järgides head ehitustava. Tagab ventilatsioonisüsteemide ehitamisel tööohutuse ja keskkonnaohutuse nõuete täitmise ehitustehnoloogiast lähtudes. 	
<p>Teadmised:</p> <ol style="list-style-type: none"> mitmesugused ventilatsioonisüsteemide lahendused; ventilatsioonisüsteemide ehitamisel kasutatavad materjalid (metall-, plast- jm kanalid, isolatsioonimaterjalid jne); ventilatsioonisüsteemide ehitamisel kasutatavad seadmed (ventilaatorid, filtrid, soojustagastusseadmed jne); ventilatsioonisüsteemide ehitamisel kasutatavad ehitustehnoloogiad; mitmesugused jahutussüsteemide lahendused. 	

B.3.20 Hoonesisese ja selle juurde kuuluva vee- ja kanalisatsioonisüsteemi ehitamine	EKR tase 5
<p>Tegevusnäitajad:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Juhib hoone ja selle juurde kuuluvate vee- ja kanalisatsioonisüsteemide ehitustöid, lähtudes tehnoloogiliste protsesside järjestusest ja projektdokumentatsioonist. 2. Tagab hoone ja selle juurde kuuluvate vee- ja kanalisatsioonisüsteemide ehitustööde kvaliteedi, lähtudes projektdokumentatsioonist ja ehitusnormides kirjeldatud nõuetest ning järgides head ehitustava. 3. Tagab hoone ja selle juurde kuuluvate vee- ja kanalisatsioonisüsteemide ehitustööde tegemisel tööohutuse ja keskkonnaohutuse nõuete täitmise ehitustehnoloogiast lähtudes. 	
<p>Teadmised:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) mitmesugused vee- ja kanalisatsioonisüsteemide lahendused; 2) veevarustuse ja kanalisatsioonisüsteemide ehitamisel kasutatavad materjalid (metall-, plast- jm torud, isolatsioonimaterjalid jne); 3) veevarustuse ja kanalisatsioonisüsteemide ehitamisel kasutatavad seadmed (pumbad, mahutid jne.); 4) veevarustuse ja kanalisatsioonisüsteemide ehitamisel kasutatavad ehitustehnoloogiad. 	
B.3.21 Lamekatuste ehitamine	EKR tase 5
<p>Tegevusnäitajad:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Juhib lamekatuse ehitustöid, lähtudes tehnoloogiliste protsesside järjestusest ja projektdokumentatsioonist. 2. Tagab lamekatuse ehitustööde kvaliteedi, lähtudes projektdokumentatsioonist ja ehitusnormides kirjeldatud nõuetest ning järgides head ehitustava. 3. Tagab lamekatuse ehitamisel tööohutuse ja keskkonnaohutuse nõuete täitmise ehitustehnoloogiast lähtudes. 	
<p>Teadmised:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Lamekatuste katematerjalid (bituumen- ja plastikrullmaterjalid, vedelplastid jms); 2) Soojustus- ja aurutõkkematerjalid, kallete ehitusmaterjalid; 3) Lamekatuste materjalide paigaldustehnoloogiad; 4) Lamekatuste aluskonstruktsioonide üldteadmised (betoon, metall, puit). 	
B.3.22 Kaldkatuste ehitamine	EKR tase 5
<p>Tegevusnäitajad:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Juhib kaldkatuse ehitustöid, lähtudes tehnoloogiliste protsesside järjestusest ja projektdokumentatsioonist. 2. Tagab kaldkatuse ehitustööde kvaliteedi, lähtudes projektdokumentatsioonist ja ehitusnormides kirjeldatud nõuetest ning järgides head ehitustava. 3. Tagab kaldkatuse ehitamisel tööohutuse ja keskkonnaohutuse nõuete täitmise ehitustehnoloogiast lähtudes. 	
<p>Teadmised:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Kaldkatuste katematerjalid (kivi, profiilplekk, laineplaat, (kärg)bituumen jms); 2) Soojustus-, tuuletõkke- ja aurutõkkematerjalid; 3) Puitkonstruktsioonide ehituspõhimõtted (sarikad, roovitis jms); 4) Kaldkatuste materjalide paigaldustehnoloogiad. 	
B.3.23 Ehitusplekkseptööde tegemine	EKR tase 5
<p>Tegevusnäitajad:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Juhib kaldkatuse ehitustöid, lähtudes tehnoloogiliste protsesside järjestusest ja projektdokumentatsioonist. 2. Tagab kaldkatuse ehitustööde kvaliteedi, lähtudes projektdokumentatsioonist ja ehitusnormides kirjeldatud nõuetest ning järgides head ehitustava. 3. Tagab kaldkatuse ehitamisel tööohutuse ja keskkonnaohutuse nõuete täitmise ehitustehnoloogiast lähtudes. 	
<p>Teadmised:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Erinevate katuse plekkmaterjalide omadused (elastsusnäitajad jms); 2) Pleki valtsimise-, lõikamise- ja painutamise alased teadmised; 3) Soojustus-, tuuletõkke- ja aurutõkkematerjalid; 4) Puitkonstruktsioonide ehituspõhimõtted (sarikad, roovitis jms). 	

C-osa
ÜLDTEAVE JA LISAD

C.1 Teave kutsestandardi koostamise ja kinnitamise kohta ning viide ametite klassifikaatorile	
1. Kutsestandardi tähis kutseregistris	22-22012021-1.1/4k
2. Kutsestandardi koostajad	Indrek Peterson, Eesti Ehitusettevõtjate Liit Ago Rehand, OÜ Viljandi Õhumeister Jüri Orlov, RMK Meelis Kann, Nordecon AS Tarmo Lige, Ligema OÜ Enno Pöder, Consiliario OÜ Margus Keerutaja, AS Sovek
3. Kutsestandardi kinnitaja	Arhitektuuri, Geomaatika, Ehituse ja Kinnisvara Kutsenõukogu
4. Kutsenõukogu otsuse number	33
5. Kutsenõukogu otsuse kuupäev	22.01.2021
6. Kutsestandard kehtib kuni	21.01.2026
7. Kutsestandardi versiooni number	4
8. Viide Ametite Klassifikaatorile (ISCO 08)	3123 Ehituse töödejuhatajad
9. Viide Euroopa kvalifikatsiooniraamistikule (EQF)	5
C.2 Kutsenimetus võõrkeeles	
Inglise keeles	Construction Site Manager, EstQF Level 5
C.3 Lisad	
Lisa 1 Keelte oskustasemete kirjeldused	
Lisa 2 Digipädevuste enesehindamise skaala	