

# KUTSESTANDARD

## Tööjuht, tase 5

Kutsestandard on dokument, milles kirjeldatakse tööd ning töö edukaks tegemiseks vajalike oskuste, teadmiste ja hoiakute kogumit ehk kompetentsusnõudeid. Kutsestandardeid kasutatakse õppekavade koostamiseks ja kutse andmiseks.

<b>Kutsenimetus</b>	<b>Eesti kvalifikatsiooniraamistiku (EKR) tase</b>
Tööjuht, tase 5	5

<b>Võimalikud spetsialiseerumised ja nimetused kutsetunnistusel</b>	
<b>Spetsialiseerumine</b>	<b>Nimetus kutsetunnistusel</b>
Üldehitustööde tegemine	Tööjuht, tase 5 Üldehitustööde tegemine
Ehitusviimistlustööde tegemine	Tööjuht, tase 5 Ehitusviimistlustööde tegemine
Sisekliima tagamise süsteemi ehitamine	Tööjuht, tase 5 Sisekliima tagamise süsteemi ehitamine
Hoonesisese ja selle juurde kuuluva vee- ja kanalisatsioonisüsteemi ehitamine	Tööjuht, tase 5 Hoonesisese ja selle juurde kuuluva vee- ja kanalisatsioonisüsteemi ehitamine

## A-osa KUTSEKIRJELDUS

<b>A.1 Töö kirjeldus</b>
<p>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. Tööjuhina tegutsedes on lisaks ehituse kutsealastele teadmiste ja oskuste oluline juhtimisoskus.</p> <p>Tööjuhi kutse on spetsialiseerumispõhine ja võimalik on spetsialiseeruvad ühele neljast tegevusalast:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Üldehitustööd</li> <li>2) Ehitusviimistlustööde tegemine</li> <li>3) Sisekliima tagamise süsteemi ehitamine</li> <li>4) Hoonesisese ja selle juurde kuuluva vee- ja kanalisatsioonisüsteemide ehitamine</li> </ol> <p>Üldehitustööde tegemisele, ehitusviimistlustööde tegemisele ja sisekliima tagamise süsteemide ehitamisele spetsialiseerudes on võimalik tõendada tervikspetsialiseerumine või teha valik ka loetletud kitsamate valdkondade (valikkompetentside) vahel:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Üldehitustööd <ul style="list-style-type: none"> <li>- Puitkonstruktsioonide ehitamine</li> <li>- Kivikonstruktsioonide ehitamine</li> <li>- Monteeritavate ehituskonstruktsioonide paigaldamine</li> <li>- Betoonkonstruktsioonide ehitamine</li> <li>- Lamekatuste ehitamine</li> <li>- Kaldkatuste ehitamine</li> <li>- Ehitusplekkseptööde tegemine</li> </ul> </li> <li>2) Ehitusviimistlustööd <ul style="list-style-type: none"> <li>- Maalritööde tegemine</li> <li>- Plaatimistöde tegemine</li> <li>- Põrandakatmistööde tegemine</li> <li>- Krohvimistöde tegemine</li> </ul> </li> </ol>

### 3) Sisekliima tagamise süsteemide ehitamine

- Küttesüsteemide ehitamine
- Jahutussüsteemide ehitamine
- Ventilatsioonisüsteemide ehitamine

Tööjuht, tase 5 kutsetunnistus annab selle omanikule seadusest tulenevatel alustel õiguse tegutseda otsetöövõtu korral pädeva isikuna ehitusseadustiku mõistes.

Selle kutsetunnistuse omanik võib iseseisvalt ja omal vastutusel tegutseda ainult järgnevalt kirjeldatud piirangute ulatuses:

#### I ÜLDEHITUS- JA EHTUSVIIMISTLUSTÖÖD

Eramute ja EVS-EN 1990:2002+NA:2002 standardi CC1 tagajärgede klassi liigituvad muud hooned

#### II SISEKLIIMA TAGAMISE SÜSTEEMIDE EHTAMINE

Eramute ja EVS-EN 1990:2002+NA:2002 standardi CC1 tagajärgede klassi liigituvad muud hooned

#### III HOONESISESE JA SELLE JUURDE KUULUVA VEE- JA KANALISATSIOONISÜSTEEMIDE EHTAMINE:

Eramute ja EVS-EN 1990:2002+NA:2002 standardi CC1 tagajärgede klassi liigituvad muud hooned

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

## A.2 Tööosad

### A.2.1 Ehituspakkumuse koostamine

1. Tellija esitatud dokumentatsiooni läbitöötamine
2. Tutvumine objektiga
3. Ehitustööde ajagraafiku koostamine
4. Ehitustööde omahinna arvutamine
5. Ehitustööde finantsplaani koostamine
6. Pakkumuse koostamine ja esitamine

### A.2.2 Ehitamise ettevalmistamine ja kavandamine

1. Ehitustöövõtulepingu sõlmimine
2. Projekti organisatsiooniskeemi määratlemine
3. Ehituseks vajalike lubade hankimine

### A.2.3 Ressursside juhtimine

1. Materjalikulu planeerimine
2. Töömahu ja tööaja arvestamine
3. Ehitusmehhanismide ja transpordivahendite töö planeerimine
4. Tegelike ehituskulude võrdlemine finantsplaaniga

### A.2.4 Ehitustööde juhtimine ja korraldamine

1. Ehituslike mõõtmete mahamärkimine ja kõrgusmärkide üleandmine
2. Ehitustööde vahetu juhtimine objektil
3. Ehitustööde nõuetekohane dokumenteerimine
4. Lisa- ja muudatustööde kooskõlastamine ja korraldamine

### A.2.5 Ohutu töö korraldamine ehitustöödel

1. Töötervishoiu- ja tööohutusnõuete täitmise tagamine
2. Ehitusplatsi korrashoiu ja keskkonnaohutuse tagamine
3. Tegutsemine hädaolukorras (tööõnnetus, avari, tulekahju, konstruktsiooni lagunemine vm)

### A.2.6 Kvaliteedi tagamine ehitustöödel

1. Ehitustööde kvaliteedinõuetele vastavuse kontrollimine
2. Kaetavate tööde ja ehitise osade ülevaatuse korraldamine

### A.2.7 Ehitustööde üleandmine

1. Tehtud tööde üleandmine-vastuvõtmine
2. Ehitise täitedokumentatsiooni komplekteerimine

3. Ehitise haldajale vajalike kasutuskoolituste korraldamine
4. Garantiiperioodi toimingute korraldamine

#### A.2.8 Energiatõhus ehitamine

#### **Spetsialiseerumisega seotud tööosad**

Spetsialiseerumine toimub vastavalt ehitustegevuse valdkonnale kas üldehitustöödele, ehitusviimistlustöödele, sisekliima tagamise süsteemi ehitamisele või hoonesisese ja selle juurde kuuluva vee- ja kanalisatsioonisüsteemi ehitamisele.

Kutsestandardis kirjeldatud kohustuslikud tööosad ja valikkompetentsid on otseselt seotud spetsialiseerumistega.

#### **Valitavad tööosad**

##### A.2.9 Puitkonstruktsioonide ehitamine

1. Tööde juhtimine ehitustehnoloogiast lähtuvalt
2. Ehitustööde kvaliteedi tagamine
3. Tööohutuse ja keskkonnaohutuse nõuete täitmine ehitustehnoloogiast lähtuvalt

##### A.2.10 Kivikonstruktsioonide ehitamine

1. Tööde juhtimine ehitustehnoloogiast lähtuvalt
2. Ehitustööde kvaliteedi tagamine
3. Tööohutuse ja keskkonnaohutuse nõuete täitmine ehitustehnoloogiast lähtuvalt

##### A.2.11 Monteeritavate ehituskonstruktsioonide paigaldamine

1. Tööde juhtimine ehitustehnoloogiast lähtuvalt
2. Ehitustööde kvaliteedi tagamine
3. Tööohutuse ja keskkonnaohutuse nõuete täitmine ehitustehnoloogiast lähtuvalt

##### A.2.12 Betoonkonstruktsioonide ehitamine

1. Tööde juhtimine ehitustehnoloogiast lähtuvalt
2. Ehitustööde kvaliteedi tagamine
3. Tööohutuse ja keskkonnaohutuse nõuete täitmine ehitustehnoloogiast lähtuvalt

##### A.2.13 Maalritööde tegemine

1. Tööde juhtimine ehitustehnoloogiast lähtuvalt
2. Ehitustööde kvaliteedi tagamine
3. Tööohutuse ja keskkonnaohutuse nõuete täitmine ehitustehnoloogiast lähtuvalt

##### A.2.14 Plaatimistöde tegemine

1. Tööde juhtimine ehitustehnoloogiast lähtuvalt
2. Ehitustööde kvaliteedi tagamine
3. Tööohutuse ja keskkonnaohutuse nõuete täitmine ehitustehnoloogiast lähtuvalt

##### A.2.15 Põrandakatmistööde tegemine

1. Tööde juhtimine ehitustehnoloogiast lähtuvalt
2. Ehitustööde kvaliteedi tagamine
3. Tööohutuse ja keskkonnaohutuse nõuete täitmine ehitustehnoloogiast lähtuvalt

##### A.2.16 Krohvimistöde tegemine

1. Tööde juhtimine ehitustehnoloogiast lähtuvalt
2. Ehitustööde kvaliteedi tagamine
3. Tööohutuse ja keskkonnaohutuse nõuete täitmine ehitustehnoloogiast lähtuvalt

##### A.2.17 Küttesüsteemide ehitamine

1. Tööde juhtimine ehitustehnoloogiast lähtuvalt
2. Ehitustööde kvaliteedi tagamine
3. Tööohutuse ja keskkonnaohutuse nõuete täitmine ehitustehnoloogiast lähtuvalt

#### A.2.18 Jahutussüsteemide ehitamine

1. Tööde juhtimine ehitustehnoloogiast lähtuvalt
2. Ehitustööde kvaliteedi tagamine
3. Tööohutuse ja keskkonnaohutuse nõuete täitmine ehitustehnoloogiast lähtuvalt

#### A.2.19 Ventilatsioonisüsteemide ehitamine

1. Tööde juhtimine ehitustehnoloogiast lähtuvalt
2. Ehitustööde kvaliteedi tagamine
3. Tööohutuse ja keskkonnaohutuse nõuete täitmine ehitustehnoloogiast lähtuvalt

#### A.2.20 Hoonesisese ja selle juurde kuuluva vee- ja kanalisatsioonisüsteemi ehitamine

1. Tööde juhtimine ehitustehnoloogiast lähtuvalt
2. Ehitustööde kvaliteedi tagamine
3. Tööohutuse ja keskkonnaohutuse nõuete täitmine ehitustehnoloogiast lähtuvalt

#### A.2.21 Lamekatuste ehitamine

1. Tööde juhtimine ehitustehnoloogiast lähtuvalt
2. Ehitustööde kvaliteedi tagamine
3. Tööohutuse ja keskkonnaohutuse nõuete täitmine ehitustehnoloogiast lähtuvalt

#### A.2.22 Kalkkatuste ehitamine

1. Tööde juhtimine ehitustehnoloogiast lähtuvalt
2. Ehitustööde kvaliteedi tagamine
3. Tööohutuse ja keskkonnaohutuse nõuete täitmine ehitustehnoloogiast lähtuvalt

#### A.2.23 Ehitusplekksepatööde tegemine

1. Tööde juhtimine ehitustehnoloogiast lähtuvalt
2. Ehitustööde kvaliteedi tagamine
3. Tööohutuse ja keskkonnaohutuse nõuete täitmine ehitustehnoloogiast lähtuvalt

### A.3 Töö keskkond ja eripära

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 tervishoiu nõudeid.

### A.4 Töövahendid

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

### A.5 Tööks vajalikud isikuomadused

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 Kutsealane ettevalmistus

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 Enamlevinud ametinimetused

Meister, töödejuhataja, projektijuht (spetsialiseerumisvaldkonna raames)

### A.8 Reguleerimised kutsealal tegutsemiseks

Ehitusseadustik ja selle asjakohased rakendusaktid

Muud erialased standardid, juhendmaterjalid ja normid

## B-osa KOMPETENTSUSNÕUDED

### B.1 Kutse struktuur

Tööjuht, tase 5 kutsestandard koosneb kaheksast kohustuslikust (B.2.1-B.2.8), viieteistkümnest spetsialiseerumisega seotud valitavast (B.2.9-B.2.23) ja viiest kutset läbivast (B.2.24-B.2.28) kompetentsist. Tööjuhi kutse on spetsialiseerumispõhine. Kutse saamiseks tuleb spetsialiseerumisele juurde valida vähemalt üks spetsialiseerumisele kohane valitav kompetents. Kompetentside hindamine toimub vastavalt spetsialiseerumisele ja valikkompetentsi(de)le. Lisaks tuleb taotlejal tõendada kõik kutset läbivad kompetentsid.

### B.2 Kompetentsid

## KOHUSTUSLIKUD KOMPETENTSID

### B.2.1 Ehituspakkumuse koostamine

**EKR tase 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 hinnapakkumise tellija esitatud lepingutingimustest ja projektdokumentatsioonist lähtudes.

Teadmised:

- 1) tööde tegemiseks vajalikud ehitusmaterjalid ja nende omadused;
- 2) tööde tegemiseks vajalikud ehitustehnoloogiad;
- 3) ehituse üldmõisted ja -terminid;
- 4) valdkonnaspetsiifilised ehitusnormid, standardid ja juhendid;
- 5) ehitusjooniste lugemine;
- 6) valdkonnaspetsiifilised õigusaktid;
- 7) ehitusmöödistamine;
- 8) hea ehitustava;
- 9) tööohutuse ja keskkonnaohutuse nõuded ehitustöödel;
- 10) tööde dokumenteerimise nõuded.

### B.2.2 Ehitamise ettevalmistamine ja kavandamine

**EKR tase 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:

- 1) ehituse üldmõisted ja -terminid;
- 2) valdkonnaspetsiifilised ehitusnormid, standardid ja juhendid;
- 3) ehitustööde tehnoloogiline järjekord;
- 4) ehitusjooniste lugemine;
- 5) valdkonnaspetsiifilised õigusaktid;
- 6) hea ehitustava;
- 7) tööohutuse ja keskkonnaohutuse nõuded ehitustöödel;
- 8) tööde dokumenteerimise nõuded.

<b>B.2.3 Ressursside juhtimine</b>	<b>EKR tase 5</b>
<p>Tegevusnäitajad:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>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.</li> <li>2. Planeerib ehitustööde töömahu ja komplekteerib sellest lähtuvalt vajaliku tööjõu, võttes arvesse ehitustööde ajagraafikut. Jagab vajalikud töökäsud ja -ülesanded. Tagab tööjõu optimaalse rakendamise.</li> <li>3. Planeerib ehitustöödeks vajalike mehhanismide ja transpordivahendite vajaduse ja tellib need, lähtudes ehitustööde ajagraafikust.</li> <li>4. Võrdleb ja analüüsib ehitusperioodi vältel tegelike ehituskulude vastavust finantsplaanile.</li> </ol>	
<p>Teadmised:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) valdkonnaspetsiifilised ehitusnormid, standardid ja juhendid;</li> <li>2) ehitustööde tehnoloogiline järjekord;</li> <li>3) hea ehitustava;</li> <li>4) tööohutuse ja keskkonnaohutuse nõuded ehitustöödel;</li> <li>5) tööde dokumenteerimise nõuded;</li> <li>6) ehitusmaterjalide ja -seadmete vastavusnõuded.</li> </ol>	
<b>B.2.4 Ehitustööde juhtimine ja korraldamine</b>	<b>EKR tase 5</b>
<p>Tegevusnäitajad:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Määrab ja märgib maha kõik ehitamiseks vajalikud mõõdud ja asukohad (välja arvatud geodeetilised tööd).</li> <li>2. Juhendab tööliste tegevust ja juhib ehitustöid objektil tehnoloogilisest protsessist lähtudes.</li> <li>3. Tagab kehtivatest õigusaktidest lähtuvalt ehitustööde nõuetekohase dokumenteerimise.</li> <li>4. Teostab vajalike lisa- ja muudatustööde hindamise, kooskõlastamise, korraldamise ja dokumenteerimise.</li> </ol>	
<p>Teadmised:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ehituse üldmõisted ja -terminid;</li> <li>2) valdkonnaspetsiifilised ehitusnormid, standardid ja juhendid;</li> <li>3) ehitustööde tehnoloogiline järjekord;</li> <li>4) ehitusjooniste lugemine;</li> <li>5) valdkonnaspetsiifilised õigusaktid;</li> <li>6) ehitusmõõdistamine;</li> <li>7) hea ehitustava;</li> <li>8) tööohutuse ja keskkonnaohutuse nõuded ehitustöödel;</li> <li>9) tööde dokumenteerimise nõuded.</li> </ol>	
<b>B.2.5 Ohutu töö korraldamine ehitustöödel</b>	<b>EKR tase 5</b>
<p>Tegevusnäitajad:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tagab töötervishoiu- ja tööohutusnõuete täitmise ehitusobjektidel, lähtudes kehtivatest õigusaktidest.</li> <li>2. Tagab tööpiirkonna korrashoiu. Tagab tööpiirkonnas keskkonnaohutuse, lähtudes kehtivatest õigusaktidest.</li> <li>3. Ohjab tööpiirkonnas tekkinud hädaolukordasid, tegutsedes lähtuvalt olukorrast.</li> </ol>	
<p>Teadmised:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) tööde tegemiseks vajalikud ehitusmaterjalid ja nende omadused;</li> <li>2) tööde tegemiseks vajalikud ehitustehnoloogiad;</li> <li>3) ehituse üldmõisted ja -terminid;</li> <li>4) valdkonnaspetsiifilised ehitusnormid, standardid ja juhendid;</li> <li>5) ehitusjooniste lugemine;</li> <li>6) valdkonnaspetsiifilised õigusaktid;</li> <li>7) hea ehitustava;</li> <li>8) tööohutuse ja keskkonnaohutuse nõuded ehitustöödel.</li> </ol>	
<b>B.2.6 Kvaliteedi tagamine ehitustöödel</b>	<b>EKR tase 5</b>
<p>Tegevusnäitajad:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kontrollib ehitustööde kvaliteeti, lähtudes lepingus etteantud nõuetest.</li> </ol>	

2. Korraldab kaetavate tööde ülevaatuse (vajadusel kaasab pädevad eksperdid) ja dokumenteerib ülevaatuse vastavalt kehtivatele õigusaktidele.	
Teadmised: 1) tööde tegemiseks vajalikud peamised ehitusmaterjalid ja nende omadused; 2) tööde tegemiseks vajalikud peamised ehitustehnoloogiad; 3) valdkonnaspetsiifilised ehitusnormid, standardid ja juhendid; 4) ehitusjooniste lugemine; 5) valdkonnaspetsiifilised õigusaktid; 6) hea ehitustava.	
<b>B.2.7 Ehitustööde üleandmine</b>	<b>EKR tase 5</b>
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 ülevaadused, vormistab aktid ja kavandab garantiiperioodi tegevused. Ehitusvigade ilmnemisel korraldab nende hindamise ja kõrvaldamise.	
Teadmised: 1) valdkonnaspetsiifilised ehitusnormid, standardid ja juhendid; 2) ehitusjooniste lugemine; 3) valdkonnaspetsiifilised õigusaktid; 4) hea ehitustava; 5) tööde dokumenteerimise nõuded.	
<b>B.2.8 Energiatõhus ehitamine</b>	<b>EKR tase 4</b>
Tegevusnäitajad: 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 kuluefektivsuse tagamiseks sobilikke moodulmõtude süsteeme (materjalide mõõdud, karkassi samm jne). 5. Teeb vajalikud tööd energiatõhususe parandamiseks oma kutseala piires.	
Teadmised: 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 ekspluateerimisel.	
Kompetents on välja töötatud Buildest projekti raames.	



## VALITAVAD KOMPETENTSID

Kutse saamiseks tuleb spetsialiseerumisele juurde valida vähemalt üks spetsialiseerumisele kohane valitav kompetents (B.2.9 – B.2.23).

<b>B.2.9 Puitkonstruktsioonide ehitamine</b>	<b>EKR tase 5</b>
<p>Tegevusnäitajad:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Juhib puitkonstruktsioonide ehitamisega seotud ehitustöid, lähtudes tehnoloogiliste protsesside järjestusest ja projekt-dokumentatsioonist.</li> <li>2. Tagab ehitustööde kvaliteedi, lähtudes projektdokumentatsioonis ja ehitusnormides kirjeldatud nõuetest ning järgides head ehitustava.</li> <li>3. Tagab ehitustööde tegemisel tööohutuse ja keskkonnaohutuse nõuete täitmise ehitustehnoloogiast lähtudes.</li> </ol>	
<p>Teadmised:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) puitkonstruktsioonides kasutatavad materjalid (puidu omadused, puiduklassid jne.);</li> <li>2) puiduliited;</li> <li>3) puitkonstruktsioonide tüübid (tööstuslikud konstruktsioonid jne.) ja nende eripära;</li> <li>4) puitkonstruktsioonide ehitamise tehnoloogiad.</li> </ol>	
<b>B.2.10 Kivikonstruktsioonide ehitamine</b>	<b>EKR tase 5</b>
<p>Tegevusnäitajad:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Juhib kivikonstruktsioonide ehitamisega seotud ehitustöid, lähtudes tehnoloogiliste protsesside järjestusest ja projektdokumentatsioonist.</li> <li>2. Tagab ehitustööde kvaliteedi, lähtudes projektdokumentatsioonis ja ehitusnormides kirjeldatud nõuetest ning järgides head ehitustava.</li> <li>3. Tagab ehitustööde tegemisel tööohutuse ja keskkonnaohutuse nõuete täitmise ehitustehnoloogiast lähtudes.</li> </ol>	
<p>Teadmised:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) kivikonstruktsioonides kasutatavad materjalid (looduslikud kivid, tehiskivid jne.);</li> <li>2) kivikonstruktsioonide tüübid ja nende eripära;</li> <li>3) kivikonstruktsioonide ehitamise tehnoloogiad.</li> </ol>	
<b>B.2.11 Monteeritavate ehituskonstruktsioonide paigaldamine</b>	<b>EKR tase 5</b>
<p>Tegevusnäitajad:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Juhib monteeritavate ehituskonstruktsioonide paigaldamisega seotud ehitustöid, lähtudes tehnoloogiliste protsesside järjestusest ja projekt-dokumentatsioonist lähtuvalt.</li> <li>2. Tagab monteeritavate ehituskonstruktsioonide paigaldamisega seotud ehitustööde kvaliteedi, lähtudes projektdokumentatsioonis ja ehitusnormides kirjeldatud nõuetest ning heast ehitustavast.</li> <li>3. Tagab monteeritavate ehituskonstruktsioonide paigaldamisega seotud ehitustööde tegemisel tööohutuse ja keskkonnaohutuse nõuete täitmise ehitustehnoloogiast lähtudes.</li> </ol>	
<p>Teadmised:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) mitmesugused kinnitussõlmed ja paigaldustehnoloogiad;</li> <li>2) ajutiste kinnituste ja tugede paigaldamise põhimõtted (nt tööde järjekord monteerimisel);</li> <li>3) metallpindade eeltöötlemine ja puhastamine;</li> <li>4) mitmesugused korrosioonikaitsevahendid ja nende kasutamine;</li> <li>5) ilmastikutingimuste mõju betoon- ja metallkonstruktsioonidele;</li> <li>6) konstruktsioonelementidele esitatavad kvaliteedinõuded.</li> </ol>	
<b>B.2.12 Betoonkonstruktsioonide ehitamine</b>	<b>EKR tase 5</b>
<p>Tegevusnäitajad:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Juhib betoonkonstruktsioonide ehitamisega seotud ehitustöid, lähtudes tehnoloogiliste protsesside järjestusest ja projektdokumentatsioonist.</li> <li>2. Tagab ehitustööde kvaliteedi, lähtudes projektdokumentatsioonis ja ehitusnormides kirjeldatud nõuetest ning järgides head ehitustava.</li> <li>3. Tagab ehitustööde tegemisel tööohutuse ja keskkonnaohutuse nõuete täitmise ehitustehnoloogiast lähtudes.</li> </ol>	
<p>Teadmised:</p>	



1) betoonkonstruktsioonides kasutatavad materjalid (monteeritavad raudbetonelemendid või monoliitbetoon), armeeringud ja tarandid; 2) betoonkonstruktsioonide tüübid ja nende eripära; 3) betoonkonstruktsioonide ehitamise tehnoloogiad, tehnoloogilised seadmed (raketised jne).	
<b>B.2.13 Maalritööde tegemine</b>	<b>EKR tase 5</b>
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: 1) maalritöödel kasutatavad materjalid ( jne.) ja töövahendid; 2) maalritööde tehnoloogiad; 3) viimistletavatele aluspindadele ja viimistletud pindadele esitatavad kvaliteedinõuded; 4) keskkonnatingimuste mõju viimistletud pindadele; 5) nõuded viimistlustööde teostamisele erinevates keskkonna- ja ilmastikutingimustes; 6) vigade võimalikud tekkepõhjused, nende ennetamise ja parandamise meetodid.	
<b>B.2.14 Plaatimistöde tegemine</b>	<b>EKR tase 5</b>
Tegevusnäitajad: 1. Juhib plaatimistöde tegemist, lähtudes tehnoloogiliste protsesside järjestusest ja projektdokumentatsioonist. 2. Tagab plaatimistöde kvaliteedi, lähtudes projektdokumentatsioonis ja ehitusnormides kirjeldatud nõuetest ning järgides head ehitustava. 3. Tagab plaatimistöde tegemisel tööohutuse ja keskkonnaohutuse nõuete täitmise.	
Teadmised: 1) plaatimistödel kasutatavad materjalid ( jne.) ja töövahendid; 2) plaatimistöde tehnoloogiad; 3) viimistletavatele aluspindadele ja viimistletud pindadele esitatavad kvaliteedinõuded; 4) keskkonnatingimuste mõju plaaditud pindadele; 5) nõuded plaatimistöde teostamisele erinevates keskkonna- ja ilmastikutingimustes; 6) vigade võimalikud tekkepõhjused, nende ennetamise ja parandamise meetodid.	
<b>B.2.15 Põrandakatmistööde tegemine</b>	<b>EKR tase 5</b>
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 keskkonnaohutuse nõuete täitmise.	
Teadmised: 1) mitmesugused põrandakatmistöödel kasutatavad materjalid (PVC rull- ja plaatmaterjalid, parkett, tekstiil jne) ja töövahendid; 2) erinevate materjalide paigaldamise tehnoloogiad; 3) kaetavatele aluspindadele ja esitatavad kvaliteedinõuded; 4) vigade võimalikud tekkepõhjused, nende ennetamise ja parandamise meetodid.	
<b>B.2.16 Krohvimistöde tegemine</b>	<b>EKR tase 5</b>
Tegevusnäitajad: 1. Juhib krohvimistöde tegemist, lähtudes tehnoloogiliste protsesside järjestusest ja projektdokumentatsioonist. 2. Tagab krohvimistöde kvaliteedi, lähtudes projektdokumentatsioonis ja ehitusnormides kirjeldatud nõuetest ning järgides head ehitustava. 3. Tagab krohvimistöde tegemisel tööohutuse ja keskkonnaohutuse nõuete täitmise.	
Teadmised: 1) krohvimistödel kasutatavad materjalid ( jne.) ja töövahendid; 2) erinevad krohvimise tehnoloogiad;	

3) krohvitavatele aluspindadele ja krohvitud pindadele esitatavad kvaliteedinõuded; 4) keskkonnatingimuste mõju krohvitud pindadele; 5) nõuded krohvimistööde teostamisele erinevates keskkonna- ja ilmastikutingimustes; 6) vigade võimalikud tekkepõhjused, nende ennetamise ja parandamise meetodid.	
<b>B.2.17 Küttesüsteemide ehitamine</b>	<b>EKR tase 5</b>
Tegevusnäitajad: 1. Juhib küttesüsteemide ehitustöid, lähtudes tehnoloogiliste protsesside järjestusest ja projektdokumentatsioonist. 2. Tagab küttesüsteemide ehitustööde kvaliteedi, lähtudes projektdokumentatsioonist ja ehitusnormides kirjeldatud nõuetest ning järgides head ehitustava. 3. Tagab küttesüsteemide ehitustööde tegemisel tööohutuse ja keskkonnaohutuse nõuete täitmise ehitustehnoloogiast lähtudes.	
Teadmised: 1) mitmesugused küttesüsteemide lahendused; 2) küttesüsteemide ehitamiseks kasutatavad materjalid (metall-, plast- jm torud, isolatsioonimaterjalid jne); 3) küttesüsteemide ehitamisel kasutatavad seadmed (pumbad, mahutid jne); 4) küttesüsteemide ehitamisel kasutatavad ehitustehnoloogiad.	
<b>B.2.18 Jahutussüsteemide ehitamine</b>	<b>EKR tase 5</b>
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: 1) mitmesugused küttesüsteemide lahendused; 2) jahutussüsteemide ehitamisel kasutatavad materjalid (metall-, plast- jm torud, isolatsioonimaterjalid jne); 3) jahutussüsteemide ehitamisel kasutatavad seadmed (kompressorid, pumbad, mahutid, soojusvahetid jne.); 4) jahutussüsteemide ehitamisel kasutatavad ehitustehnoloogiad.	
<b>B.2.19 Ventilatsioonisüsteemide ehitamine</b>	<b>EKR tase 5</b>
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: 1) mitmesugused ventilatsioonisüsteemide lahendused; 2) ventilatsioonisüsteemide ehitamisel kasutatavad materjalid (metall-, plast- jm kanalid, isolatsioonimaterjalid jne); 3) ventilatsioonisüsteemide ehitamisel kasutatavad seadmed (ventilaatorid, filtrid, soojustagastusseadmed jne); 4) ventilatsioonisüsteemide ehitamisel kasutatavad ehitustehnoloogiad; 5) mitmesugused jahutussüsteemide lahendused.	
<b>B.2.20 Hoonesisese ja selle juurde kuuluva vee- ja kanalisatsioonisüsteemi ehitamine</b>	<b>EKR tase 5</b>
Tegevusnäitajad: 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.	
Teadmised:	

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>B.2.21 Lamekatuste ehitamine</b>	<b>EKR tase 5</b>
Tegevusnäitajad: 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.	
Teadmised: 1) Lamekatuste katematerjalid (bituumen- ja plastikrullmaterjalid, vedelplastid jms); 2) Soojustus- ja aurutõkkematerjalid, kallete ehitusmaterjalid; 3) Lamekatuste materjalide paigaldustehnoloogiad; 4) Lamekatuste aluskonstruksioonide üldteadmised (betoon, metall, puit).	
<b>B.2.22 Kaldkatuste ehitamine</b>	<b>EKR tase 5</b>
Tegevusnäitajad: 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.	
Teadmised: 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>B.2.23 Ehitusplekksepatööde tegemine</b>	<b>EKR tase 5</b>
Tegevusnäitajad: 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.	
Teadmised: 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).	

## KUTSET LÄBIVAD KOMPETENTSID

<b>B.2.24 Kutse-eeetika põhimõtete järgimine</b>	<b>EKR tase 5</b>
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 meeskonnatöös kusi.	
<b>B.2.25 Meeskonnatöös osalemine</b>	<b>EKR tase 5</b>
Tegevusnäitajad: 1. Suudab töötada multidistsiplinaarses ja rahvusvahelises meeskonnas, olles võimeline kohandama oma suhtlemisstiili erinevate olukordade ja inimestega.	

<p>2. On algatusvõimeline ja täidab oma tööülesandeid enesekindlalt.</p> <p>3. Saab aru oma rollist meeskonnas, suudab operatiivselt hinnata kujunenud olukordi ning tekkinud konflikte ja käituda adekvaatselt, suhtudes mõistvalt kriitikasse.</p>	
<b>B.2.26 Enesearendamine ja elukestva õppe protsessis osalemine</b>	<b>EKR tase 5</b>
<p>Tegevusnäitajad:</p> <p>1. Kasutab tööülesannete lahendamiseks oma valdkonnaspetsiifilisi teadmisi ja arendab oma kompetentse läbi pideva kutsealase enesetäiendamise, kasutades pakutavaid arengu- ja koolitusvõimalusi.</p> <p>2. On kursis tehnoloogiliste muutustega ehitussektoris ja ühiskonnas tervikuna panustab innovatsioonile ja loovusele suunatud enesearendamisele.</p>	
<b>B.2.27 Keelteoskus</b>	<b>EKR tase 5</b>
<p>Tegevusnäitajad:</p> <p>1. Sõnastab oma tööülesannete täitmisega seotud mõtteid terminoloogiliselt korrektses eesti keeles (nõutav tase B2).</p> <p>2. Suhtleb tööalaselt ühes võõrkeeles (soovitavalt tasemel A2).</p> <p>Vt lisa 1 „Keelte oskustasemete kirjeldused“.</p>	
<b>B.2.28 Arvuti kasutamise oskused</b>	<b>EKR tase 5</b>
<p>Tegevusnäitajad:</p> <p>1. Kasutab oma igapäevatöös arvutit infotöötuse, ohutuse, kommunikatsiooni ja probleemilahenduse osas iseseisva kasutaja tasemel ning sisuloome osas algaja tasemel (Lisa 2 – Digipädevuste enesehindamise skaala).</p> <p>2. Kasutab oma töös sobivaid ja kaasaegseid info- ja kommunikatsioonitehnoloogiat vahendeid ja võimalusi ning erialaseks tööks vajaminevaid erialaspetsiifilisi tarkvaralahendusi.</p>	

## C-osa ÜLDTEAVE JA LISAD

<b>C.1 Teave kutsestandardi koostamise ja kinnitamise kohta ning viide ametite klassifikaatorile</b>	
1. Kutsestandardi tähis kutseregistris	22-28052019-02/3k
2. Kutsestandardi koostajad	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. Kutsestandardi kinnitaja	Arhitektuuri, Geomaatika, Ehituse ja Kinnisvara Kutsenõukogu
4. Kutsenõukogu otsuse number	23
5. Kutsenõukogu otsuse kuupäev	28.05.2019
6. Kutsestandard kehtib kuni	15.02.2021
7. Kutsestandardi versiooni number	3
8. Viide Ametite Klassifikaatorile (ISCO 08)	3123 Ehituse töödejuhatajad
9. Viide Euroopa kvalifikatsiooniraamistikule (EQF)	5
<b>C.2 Kutsenimetus võõrkeeles</b>	
Inglise keeles	Construction Site Manager, EstQF Level 5
<b>C.3 Lisad</b>	
Lisa 1 <a href="#">Keelte oskustasemete kirjeldused</a>	
Lisa 2 <a href="#">Digipädevuste enesehindamise skaala</a>	