

KUTSESTANDARD

Betoonkonstruktsioonide ehitaja, tase 4

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

Kutsenimetus	Eesti kvalifikatsiooniraamistiku (EKR) tase
Betoonkonstruktsioonide ehitaja, tase 4	4

A-osa KUTSEKIRJELDUS

A.1 Töö kirjeldus

Betoonkonstruktsioonide ehitaja on oskustöötaja, kes võib töötada nii ehitusettevõttes kui ka betoonelemente valmistavas tehases.

Betoonkonstruktsioonide ehitaja peamised tööülesanded on raudbetoonkonstruktsioonide ehitamine ja valmistamine.

4. taseme betoonkonstruktsioonide ehitaja korraldab iseseisvalt oma töökoha ja vastutab tööülesannete kvaliteetse täitmise eest. Selle taseme spetsialist valmistab vajaduse korral ette ja kohaldab asjakohaseid muudatusi töökohal.

A.2 Tööosad

- A.2.1 Vundamentide ehitamine
 - 2.1.1 Aluspinnase ettevalmistamine vundamentide ehitamiseks
 - 2.1.2. Hüdroisolatsiooni ja soojusmaterjali paigaldamine
 - 2.1.3. Vundamendi raketise detailide ülevaatus ja ettevalmistamine
 - 2.1.4. Vundamendi raketiste paigaldamine ja toestamine
 - 2.1.5. Sarrustamine
 - 2.1.6. Betoneerimine ja betooni tihendamine
 - 2.1.7. Lahtirakestamine
 - 2.1.8. Betoonpindade järelhooldus
- A.2.2 Betoonpõrandate ehitamine
 - 2.2.1 Aluspindade ettevalmistamine betoonpõrandate ehitamiseks
 - 2.2.2. Raketiste ja vuugiprofilide paigaldamine ja toestamine
 - 2.2.3. Sarrustamine
 - 2.2.4. Põranda betoneerimine
 - 2.2.5. Betoonpinna viimistlemine
 - 2.2.6. Lahtirakestamine
 - 2.2.7. Mahukahanemisvuukide lõikamine ja täitmine
 - 2.2.8. Betoonpõrandate järelhooldus
- A.2.3 Betoonitööde tegemine - seinte, vahelagede, postide ja treppide ehitamine
 - 2.3.1 Aluspindade ettevalmistamine betoonitööde tegemiseks
 - 2.3.2. Raketise detailide ülevaatus ja ettevalmistamine
 - 2.3.3. Raketiste paigaldamine
 - 2.3.4. Sarruste paigaldamine
 - 2.3.5. Betoneerimistööde tegemine
 - 2.3.6. Lahtirakestamine
 - 2.3.7. Betoonipindade järeltöötlamine ja -hooldamine

Valitavad tööosad

- A.2.4. Lõppviimistlusega betoonipindade tegemine
 - 2.4.1. Lõppviimistlusega betoonpinna ettevalmistustööde tegemine
 - 2.4.2. Betooni valamine
 - 2.4.3. Betoonpinna lõppviimistlemine

A.2.5. Madalama kvalifikatsiooniga betoonkonstruktsioonide ehitaja nõustamine ja juhendamine 2.5.1. Tööga seotud keskkonnariskide hindamine ja juhendatava nõustamine 2.5.2. Töö tegemisel ilmnenu vigade analüüsimise ja parandamise nõustamine 2.5.3. Madalama kvalifikatsiooniga betoonkonstruktsioonide ehitaja juhendamine ja nõustamine tööülesannete täitmisel
A.3 Töö keskkond ja eripära Betoonkonstruktsioonide ehitaja töö nõuab füüsilist pingutust. Sageli tuleb tõsta raskeid ehitusdetalle, töötada sundasendis, ronida tellingutel, redelitel ning konstruktsioonidel. Töö toimub erinevatel kõrgustel ja muutuvates keskkonnatingimustes, valdavalt välitingimustes. Betoonkonstruktsioonide ehitaja töökeskkonnaga on seotud kõrgendatud risk vigastuse tekkimiseks. Samuti võivad tervisekahjustusi põhjustada tolmu, õhus lenduvad keemilised ühendid, müra, temperatuurikõikumised ja tuuletõmbus ning seetõttu on kohustuslik kasutada kaitseriietust ja vahendeid. Betoonkonstruktsioonide ehitaja peab järgima tööeeskirju, tervisekaitse- ja ohutusnõudeid.
A.4 Töövahendid Betoonimikserid, betoonipumbad, betoonilaoturid, betoonitihendajad, laba-, teemant-, nurk- jm lihvi- ja teemantlõikur, sarruse painutuspink, piikvasar, erinevad elektrilised ja mehaanilised käsitööriistad, erinevad mõõteriistad (loodid, nivelliirid jne).
A.5 Tööks vajalikud isikuomadused Vajalik on hea tervis, füüsiline vastupidavus ja kõrgusetaluvus. Töö eeldab kohuse- ja vastutustunnet, loogilist mõtlemist, ruumilist kujutlusvõimet, planeerimisoskust, liigutuste täpsust, koormustaluvust, õpivalmidust ning oskust töötada meeskonnas. Vajalik on tehniline taip ning hea koordineerimine.
A.6 Kutsealane ettevalmistus 4. taseme betoonkonstruktsioonide ehitajana töötavatel inimestel on kas erialane kutsekeskharidus ning töökogemus ehitusettevõttes või keskharidus, erialane täiendkoolitus ning töökogemus ehitusettevõttes.
A.7 Enamlevinud ametinimetused Betoneerija, armeerija, sarrustaja.

B-osa KOMPETENTSUSNÕUDED

B.1 Kutse struktuur 4. taseme betoonkonstruktsioonide ehitaja kutsestandardis on kirjeldatud kolm kohustuslikku ja kaks valitavat kompetentsi, samuti betoonkonstruktsioonide ehitaja kutse üldisi läbivaid ja kutsepetsiifilisi läbivaid kompetentse. Kutse saamiseks peavad olema tõendatud kõik kohustuslikud kompetentsid (B.2.1.-B.2.3), betoonkonstruktsioonide ehitaja kutse üldised läbivad (B.2.6) ja kutsepetsiifilised läbivad (B.2.7) kompetentsid. Mõlema valitava kompetentsi (B.2.4 ja B.2.5) tõendamine sellel tasemel on vabatahtlik.
B.2 Kompetentsid

KOHUSTUSLIKUD KOMPETENTSID

B.2.1 Vundamentide ehitamine Tegevusnäitajad: - Kontrollib mõõtevahendeid kasutades aluspinna vastavust tööjoonisele ja sobivust järgnevate tööde tegemiseks. Vajaduse korral rajab tasanduskihi ning tihendab selle. Paigaldab projektijärgsed aluskihid (nt geotekstiil). - Paigaldab hüdroisolatsiooni- ja soojusmaterjali vastavalt etteantud tööjoonistele. - Veendub, et kõik vajalikud raketise elemendid ja detailid on olemas ning paigaldamiseks valmis. - Märgib maha raketiste asukohad. Komplekteerib ja/või valmistab raketised. Paigaldab, ribib, kinnitab ja toestab raketised. Märgib ja paigaldab projektist lähtuvalt raketistele avamoodustajad. Töötleb raketiste pinnad (raketis- või vormiõli jne.) Vajaduse korral paigaldab raketistele töölavad ja käiguteed. Kontrollib tehtud tööd, et veenduda raketise nõuetekohases paigaldatuses.	EKR tase 4
---	--------------------------

5. Valmistab sarrused (lõikab, painutab, komplekteerib jne) vastavalt etteantud joonistele. Paigaldab sarrustamiseks vajalikud fiksaatorid, et tagada sarruste projektijärgne asukoht betoonkonstruktsioonis. Sõltuvalt konstruktsiooni tüübist paigaldab, fikseerib ja kinnitab sarrused või valmis sarruskarkassid. Vajaduse korral teeb rauddetailidele korrosioonitõrjetööd. Kontrollib tehtud tööd, et veenduda sarruste nõuetekohases paigaldatuses.
6. Kontrollib betoneerimistöödeks vajalike tehniliste seadmete, vajalike kõrgusmärkide ja elektri olemasolu. Veendub, et raketises ei oleks kõrvalisi esemeid (praht, vesi, lumi, jää jne). Valab betoonisegu raketisse ja tihendab selle, järgides konstruktsioonipõhist tehnoloogiat. Kontrollib töö käigus betoonivalu vastavust kõrgusmärkidele ja teostab raketiste järelkontrolli (loodsus, gabariidid, läbivaje jne).
7. Eemaldab betoonijäägid ja betoonivalu ajal kasutusel olnud ajutised abivahendid. Eemaldab toed, sidemed ja kilbid, lähtudes etteantud tööülesandest, raketise eripärast ja betooni kivistumisastmest/lahtirakestamise tugevusest. Puhastab raketised ja nende kinnitusdetailid.
8. Vastavalt vajadusele lihvib, katab või võõpab betooni pinnad.

Teadmised:

- 1) erinevad vundamendiliigid, nende eripära;
- 2) erinevad raketise liigid, nende paigaldamise põhimõtted;
- 3) ilmastikutingimuste mõju betoneerimistöödele;
- 4) betoneerimistööde eripärad talvetingimustes;
- 5) erinevad betoonisegud, nende omadused ja kasutusvõimalused;
- 6) sarrustamise põhimõtted;
- 7) hüdroisolatsiooni- ja soojustusmaterjalide paigaldamise põhimõtted;
- 8) temperatuuri- ja vajumisvuugid, nende tööpõhimõtted;
- 9) betoneerimistöödele esitatavaid kvaliteedinõudeid;
- 10) erinevad korrosioonikaitsevahendeid ja nende kasutamine;
- 11) betooni hooldusviisid ja selleks kasutatavad vahendid;
- 12) monolitiseerimine;
- 13) tööde tegemise järjekord konstruktsioonist ja tehnoloogiast lähtuvalt.

Hindamismeetod(id):

Praktilise töö vaatlus või suuline küsitlus/intervjuu (kasutatav tõendusmaterjal: nt praktikaaruanne, õpimapp, tööalase tegevuse hinnang) või kirjalik test, juhtumianalüüs või eneseanalüüs või vastastikune hindamine või kombineeritud meetod.

B.2.2 Betoonpõrandate ehitamine

EKR tase 4

Tegevusnäitajad:

1. Valmistab ette ja vajadusel tihendab aluspinnad vastavalt projektis etteantud kõrgusmärkidele. Vajadusel paigaldab hüdroisolatsiooni ja soojustusmaterjali.
2. Paigaldab ja teostab raketised, vuugiprofiilid ja deformatsioonilindi vastavalt etteantud tööülesandele.
3. Valmistab sarrused (lõikab, painutab, komplekteerib jne) vastavalt etteantud joonistele. Paigaldab sarrustamiseks vajalikud fiksaatorid ja abirauad, et tagada sarruste projektijärgse asukoha betoonkonstruktsioonis. Sõltuvalt konstruktsiooni tüübist paigaldab, fikseerib ja kinnitab sarrused või valmis sarruskarkassid.
4. Kontrollib betoneerimistöödeks vajalike tehniliste seadmete, vajalike kõrgusmärkide ja elektri olemasolu. Veendub, et raketises ei oleks kõrvalisi esemeid (praht, vesi, lumi, jää jne). Valab betoonisegu aluspinnale või raketisse ja tihendab selle, järgides konstruktsioonipõhist tehnoloogiat. Teeb projektijärgsed kalded. Kontrollib töö käigus betoonivalu vastavust kõrgusmärkidele ja teeb raketiste järelkontrolli (loodsus, gabariidid, läbivaje jne).
5. Töötleb (silub, hõõrub, harjab jne) betooni pinna vastavalt projektile.
6. Eemaldab betoonijäägid ja betoonivalu ajal kasutusel olnud ajutised abivahendid. Eemaldab toed, sidemed ja kilbid, lähtudes etteantud tööülesandest, raketise eripärast ja betooni kivistumisastmest/lahtirakestamise tugevusest.
7. Märgib maha ja lõikab betooni pinda mahukahanemisvuugid ning täidab need mastiksiga.
8. Lähtudes etteantud tööülesandest kastab, katab või võõpab betooni pinnad.

Teadmised:

- 1) erinevad raketiste liigid, nende paigaldamise põhimõtted;
- 2) ilmastikutingimuste mõju betoneerimistöödele;
- 3) töö eripära talvetingimustes;
- 4) erinevad betoonisegud, nende omadused ja kasutusvõimalused;
- 5) sarrustamise põhimõtted;
- 6) hüdroisolatsiooni- ja soojustusmaterjalide paigaldamise põhimõtted;
- 7) temperatuuri- ja vajumisvuugid, nende tööpõhimõtted;

- 8) betoneerimistöödele esitatavad kvaliteedinõuded;
- 9) erinevad korrosioonikaitsevahendid ja nende kasutamine;
- 10) betooni hooldusviisid ja selleks kasutatavad vahendid;
- 11) monolitiseerimine;
- 12) tööde tegemise järjekord konstruktsioonist ja tehnoloogiast lähtuvalt;
- 13) betoonitööde jätkamine, töövuugid;
- 14) erinevad lõppviimistlusega betoonpinnad (terratso, vesilihv).

Hindamismeetod(id):

Praktilise töö vaatlus või suuline küsitlus/intervjuu (kasutatav tõendusmaterjal: nt praktikaaruanne, õpimapp, tööalase tegevuse hinnang) või kirjalik test, juhtumianalüüs või eneseanalüüs või vastastikune hindamine või kombineeritud meetod.

B.2.3 Betoonitööde tegemine - seinte, vahelagede, postide ja treppide ehitamine

EKR tase 4

Tegevusnäitajad:

1. Kontrollib visuaalse vaatluse teel ja vastavaid mõõtevahendeid kasutades aluspinna vastavust tööjoonisele ja sobivust järgnevat tööde tegemiseks. Puuduste avastamisel teavitab oma vahetut juhti. Vajaduse korral puhastab aluspinnad ja jätkurauad ning eemaldab mittevajalikud detailid. Vundamentide ehitamisel rajab tasanduskihi ning tihendab selle ning paigaldab projektijärgsed aluskihid (nt geotekstiil, soojustus, hüdroisolatsioon jne).
2. Veendub, et kõik vajalikud raketise elemendid ja detailid on olemas ning paigaldamiseks valmis.
3. Märgib maha raketiste asukohad. Komplekteerib ja/või valmistab raketised. Paigaldab, ribib, kinnitab ja toestab raketised. Märgib ja paigaldab projektist lähtuvalt raketistele avamoodustajad. Töötleb raketiste pinnad (raketis- või vormiõli jne). Vajaduse korral paigaldab raketistele töölavad ja käiguteed. Kontrollib tehtud tööd, et veenduda raketiste nõuetekohases paigaldatuses.
4. Valmistab sarrused (lõikab, painutab, komplekteerib jne) vastavalt etteantud joonistele. Paigaldab sarrustamiseks vajalikud fiksaatorid tagamaks sarruste projektijärgne asukoht betoonkonstruktsioonis. Sõltuvalt konstruktsiooni tüübist paigaldab, fikseerib ja kinnitab sarrused või valmis sarruskarkassid. Vajaduse korral teeb rauddetailidele korrosioonitõrjetööd. Kontrollib tehtud tööd, et veenduda sarruste nõuetekohases paigaldatuses.
5. Kontrollib betoneerimistöödeks vajalike tehniliste seadmete, kõrgusmärkide ja elektri olemasolu. Veendub, et raketises ei oleks kõrvalisi esemeid (praht, vesi, lumi, jää jne). Valab betoonisegu raketisse ja tihendab selle, järgides konstruktsioonipõhist tehnoloogiat. Kontrollib töö käigus betoonivalu vastavust kõrgusmärkidele ja teostab raketiste järelkontrolli (loodsus, gabariidid, läbivaje jne).
6. Eemaldab betoonijäägid ja betoonivalu ajal kasutusel olnud ajutised abivahendid. Eemaldab toed, sidemed ja kilbid, lähtudes etteantud tööülesandest, raketise eripärast ja betooni kivistumisastmest/lahtirakestamise tugevusest.
7. Lähtudes etteantud tööülesandest lihviv, katab või vööpab betooni pinnad.

Teadmised:

- 1) erinevad raketiste liigid, nende paigaldamise põhimõtted;
- 2) ilmastikutingimuste mõju betoneerimistöödele;
- 3) töö eripära talvetingimustes;
- 4) erinevad betoonisegud, nende omadused ja kasutusvõimalused;
- 5) sarrustamise põhimõtted;
- 6) hüdroisolatsiooni- ja soojustusmaterjalide paigaldamise põhimõtted;
- 7) temperatuuri- ja vajumisvuugid, nende tööpõhimõtted;
- 8) betoneerimistöödele esitatavaid kvaliteedinõudeid;
- 9) erinevad korrosioonikaitsevahendeid ja nende kasutamine;
- 10) betooni hooldusviisid ja selleks kasutatavad vahendid;
- 11) monolitiseerimine;
- 12) tööde tegemise järjekord konstruktsioonist ja tehnoloogiast lähtuvalt;
- 13) tööstuslikul teel betoonelementide valmistamise tehnoloogia;
- 14) betoonelementide tööstusliku viimistlemise tehnoloogiaid.

Hindamismeetod(id):

Praktilise töö vaatlus või suuline küsitlus/intervjuu (kasutatav tõendusmaterjal: nt praktikaaruanne, õpimapp, tööalase tegevuse hinnang) või kirjalik test, juhtumianalüüs või eneseanalüüs või vastastikune hindamine või kombineeritud meetod.

VALITAVAD KOMPETENTSID

Valitavate kompetentside (B.2.4 ja B 2.5) tõendamine selle kutse taotlemisel on vabatahtlik.

B.2.4 Lõppviimistlusega betoonipindade tegemine	EKR tase 4
Tegevusnäitajad: 1. Paigaldab ja kinnitab etteantud kavandist lähtudes betoonisse sisse valatavad jaotusliistud ja/või muud detailid. 2. Valab betooni, lähtudes etteantud mustrikavandist ja arvestades eelnevalt paigaldatud muude detailidega. 3. Lihvib või töötleb muul etteantud viisil betooni pinna. Hindamismeetod(id): Praktilise töö vaatlus või suuline küsitlus/intervjuu (kasutatav tõendusmaterjal: nt praktikaaruanne, õpimapp, tööalase tegevuse hinnang) või kirjalik test, juhtumianalüüs või eneseanalüüs või vastastikune hindamine või kombineeritud meetod.	
B.2.5 Madalama kvalifikatsiooniga betoonkonstruktsioonide ehitaja nõustamine ja juhendamine	EKR tase 4
Tegevusnäitajad: 1. Nõustab madalama kvalifikatsiooniga betoonkonstruktsioonide ehitaja tööga kaasneda võivate keskkonnamarkide määratlemisel ja hindamisel ning nende maandamiseks vajalike abinõude valikul, juhindudes töötervishoiu ja tööohutuse nõuetest. 2. Nõustab madalama kvalifikatsiooniga betoonkonstruktsioonide ehitajat ilmnenud vigade analüüsimisel ja vigade parandamiseks vajalike abinõude valikul, juhindudes etteantud tööülesandest, materjalide ja pindade omadustest, õigete töövahendite, -võtete ja tehnoloogia valikust ning järgides etteantud kvaliteedinõudeid. 3. Juhendab ühe betoonkonstruktsioonide ehitaja või ehitajate väikese töögrupi tööd, juhindudes tööülesannetest, töötervishoiu- ja tööohutusnõuetest, õigete töövahendite, -võtete ja tehnoloogia valikust ning järgides etteantud kvaliteedinõudeid Hindamismeetod(id): Praktilise töö vaatlus või suuline küsitlus/intervjuu (kasutatav tõendusmaterjal: nt praktikaaruanne, õpimapp, tööalase tegevuse hinnang) või kirjalik test, juhtumianalüüs või eneseanalüüs või vastastikune hindamine või kombineeritud meetod.	

KUTSET LÄBIVAD KOMPETENTSID

B.2.6 Betoonkonstruktsioonide ehitaja, tase 4 kutset läbiv kompetents	EKR tase 4
Tegevusnäitajad: 1) Tööjuhiste, tehnoloogiatega ja kvaliteedinõuetega järgimine Järgib asjakohaseid tööjuhiseid, materjalide tootjate poolt ettenähtud tehnoloogiaid ja etteantud kvaliteedinõudeid. 2) Töötervishoiu- ja tööohutusnõuetega järgimine Järgib töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid töö planeerimisel, töökoha ettevalmistamisel, tööprotsessis ja töökoha korrastamisel, arvestab inimeste ja keskkonnaga enda ümber. 3) Esmaabi osutamine Annab õnnetusjuhtumi korral vältimatut abi, kutsub professionaalse abi ja teatab õnnetusjuhtumist objektijuhile või tööandjale. 4) Meeskonnatöös osalemine On avatud koostööle, osaleb meeskonnatöös, kohandub meeskonnaga ja on valmis teistelt õppima, jagab teistega kogu vajalikku ja kasulikku informatsiooni, tegutseb parima ühise tulemuse saavutamise nimel; tahab, oskab ja julgeb esitada ning kaitsta argumenteeritult oma seisukohti. 5) Tööalaste otsuste vastuvõtmine ja kohanemine muutuvate oludega Rakendab õpitut järjepidevalt igapäevaelus, planeerib tööd, võtab vastu asjakohaseid otsuseid ja vastutab tehtud otsuste täitmise eest, täidab võetud kohustusi ja saavutab tööeesmärgid; on motiveeritud ja sihikindel, kaotamata eneseusku eesmärgini jõudmisel, tegutseb standardsetes olukordades iseseisvalt. Kohaneb muutuvate oludega, oskab leida ja analüüsida asjakohast teavet ülesannete täitmiseks. 6) Tööalaste tagasilöökidega toimetulemine	

Ebaõnnestumise korral hindab ja kohandab oma käitumist vastavalt olukorrale, küsides nõu kõrgema kvalifikatsiooniga spetsialistilt või oma vahetult juhilt.

7) Tööalase tegevuse planeerimine, täiendõppes osalemine

Analüüsib oma tugevusi ja nõrkusi, kavandab oma tulevikku ja sellest tulenevalt otsib võimalusi enesearendamiseks ja osaleb kutsealases täiendusõppes.

B.2.7 Betoonkonstruktsioonide ehitaja kutse spetsiifilised läbivad kompetentsid

EKR tase 4

1) Nõuetekohase töökoha korraldamine

Enne töö alustamist korraldab betoonkonstruktsioonide ehitaja endale oma tööloigu piires nõuetekohase töökoha: ta valib etteantud töö iseloomust juhindudes välja sobivad ja vajalikud töövahendid ning veendub enne töö alustamist nende korrasolekus ja ohutuses.

Ladustab juhendamisel vajalikud materjalid, tagades nende kvaliteedi säilimise.

2) Materjalide kulu ja tööaja määramine

Ta teeb juhendamisel asjakohaseid mõõteriistu ja mõõtmismeetodeid kasutades tööks vajalikud mõõdistused ja märketööd, juhindudes etteantud tööjoonisest ning tagades nõuetekohase mõõtmistäpsuse.

3) Koostöö teiste töövõtjatega

Betoonkonstruktsioonide ehitaja arvestab oma töös ka teiste samal objektil töötavate töövõtjatega. Hoiab oma töökoha puhtana ja korras.

4) Töövahendite kasutamine ja hoiustamine

Betoonkonstruktsioonide ehitaja kasutab kõiki töövahendeid ja seadmeid heaperemehelikult – ta korrastab ja puhastab oma töös kasutatavaid töövahendeid, seadmeid ja kaitsevahendeid regulaarselt, järgides nende kasutus- ja hooldusjuhendeid. Probleemide või rikete korral informeerib sellest oma vahetut juhti.

Betoonkonstruktsioonide valmistaja läbivad teadmised:

1) üldehitustöödel kehtivad tööohutusreeglid;

2) ilmastikutingimustest (äike, tugev tuul, vihm, jää jne) tulenevad erisused betoonitööde tegemisel tulenevad teostatavate tööde eripärad;

3) esmaabi andmine õnnetuspaigal;

4) jäätmekäitlus- ja keskkonnaohutusnõuded ehitustöödel;

5) betoonitöödeks vajalikud töövahendid ja seadmeid, nende käsitlemise põhimõtted;

6) betoonitöödeks vajalikud mõõteriistad (nt nivelliir, mõõdulatt, lood, mõõdulint jne), nende käsitlemise põhimõtted;

7) peamised töövõtted ja nende rakendamine erinevates töösituatsioonides;

8) tööjooniste lugemise oskus;

9) materjaliarvutuse alused;

10) kehtivad kvaliteedinõuded betoonitöödele;

11) materjalide ladustamise põhimõtted;

12) üldteadmised energiatõhusast ehitamisest.

Hindamismeetod(id):

Läbivaid kompetentse hinnatakse integreeritult kõigi teiste kutsestandardis toodud kompetentside hindamisega.

C-osa ÜLDTEAVE JA LISAD

C.1 Teave kutsestandardi koostamise ja kinnitamise kohta ning viide ametite klassifikaatorile

1. Kutsestandardi tähis kutseregistris	13-18012013-4.4/4k
2. Kutsestandardi koostajad	Indrek Peterson, Eesti Ehitusettevõtjate Liit Jaak Kleinberg, Skanska EMV AS Kalev Ramjalg, Roxor Ehitus Priit Alas, Anmeri OÜ Tarmo Laaban, Tallinna Ehituskool
3. Kutsestandardi kinnitaja	Ehituse, Kinnisvara ja Geomaatika Kutsenõukogu
4. Kutsenõukogu otsuse number	21
5. Kutsenõukogu otsuse kuupäev	18.01.2013
6. Kutsestandard kehtib kuni	19.10.2014

7. Kutsestandardi versiooni number	4
8. Viide Ametite Klassifikatorile (ISCO 08)	7114 Betoneerijad, betoonpindade viimistlejad jms töölised
9. Viide Euroopa kvalifikatsiooniraamistikule (EQF)	4
C.2 Kutsenimetus võõrkeeles	
Inglise keeles	Concrete worker, level 4
C.3 Lisad	
Lisa 1 Tööosad ja tööülesanded	