

## 1. KUTSENIMETUS JA -TASE; KEELEKOOD - ET<sup>(1)</sup>

**Diplomeeritud ehitusinsener, EKR tase 7**

<sup>(1)</sup> Originaaldokumendi keeles

## 2. KUTSENIMETUS JA -TASE (TÕLGITUD)<sup>(1)</sup>

**Diploma Civil Engineer in Buildings and Structures, EstQF level 7**

<sup>(1)</sup> Kui on kohaldatav. Sellel tõlkel ei ole õiguslikku tähendust.

## 3. KUTSEOSKUSED

Ehitusvaldkonna insenerid tegutsevad spetsialistina hoonete ja rajatiste projekteerimisel, püstitamisel, laiendamisel ja rekonstrueerimisel, samuti lammutus- ja restaureerimistöodel. Ehitusinsenerid arvestavad oma ametialaste ülesannete täitmisel sotsiaalsete, majanduslike, keskkonnahoiu, tööhutuse, töötervishoiu ja eetiliste aspektidega ning teevad koostööd sidusvaldkondade spetsialistidega.

Ehitusinsenerid spetsialiseeruvad ühele kolmest allerialast:

- a) Hoonete<sup>1</sup> ehitus
- b) Sadamaehitus
- c) Geotehnika<sup>2</sup>

Spetsialiseerumise all on vajalik valida vähemalt üks järgmistest ametialadest:

- a) Hoonete<sup>1</sup> ehituse puhul:
  - Hoone ehitusprojekti koostamine
  - Hoone klaasfassaadi projekti koostamine
  - Hoone kergfassaadi projekti koostamine
  - Hoone katuse projekti koostamine
  - Palkmaja ehitusprojekti koostamine
  - Ehitustegevuse juhtimine
  - Ehitustegevuse juhtimine klaasfassaadide ehitamisel
  - Ehitustegevuse juhtimine kergfassaadide ehitamisel
  - Ehitustegevuse juhtimine katuseehitustöödel
  - Ehitustegevuse juhtimine palkmajade ehitamisel
  - Ehitusjuhtimine
  - Omanikujärelevalve
  - Ehitusprojekti ekspertiis
  - Ehitise audit
  - Projekteerimise juhtimine<sup>3</sup>
  - Ehitusmaksumuse hindamine
- b) Sadamaehituse puhul:
  - Sadamarajatiste projekteerimine
  - Ehitustegevuse juhtimine

### <sup>(\*)</sup> Selgitav märkus

Selle dokumendi ülesandeks on anda konkreetse tunnistuse kohta lisainformatsiooni. Ilma kutsetunnistusest ei ole sellel dokumendil õiguslikku tähendust, ta ei asenda kutsetunnistuse originaali ega anna õigust kutsetunnistuse tunnustamiseks teiste riikide institutsioonide poolt. Kirjelduse formaat põhineb järgmistel tekstidel: nõukogu 3. detsembri 1992. aasta resolutsioon 93/N 49/01 kvalifikatsioonide läbipaistvuse kohta, nõukogu 15. juuli 1996. aasta resolutsioon 96/N 224/04 kutshariduse tunnistuste läbipaistvuse kohta ning Euroopa Parlamendi ja nõukogu 10. juuli 2001. aasta soovitus 2001/613/EÜ õppurite, koolitusel olevate isikute, vabatahtlike, õpetajate ja koolitajate liikuvuse kohta ühenduses.

Täiendav informatsioon aadressil: <http://europass.cedefop.europa.eu/et/home>



### 3. Geotehniliste tööde omanikujärelevalve

#### 3.1 Geotehniliste uuringute välitööde juhtimine

#### 3.2 Kuni 3. geotehnilise kategooriaga# ehitiste geotehniliste uuringute andmetöötlus

#### 3.3 Kuni 3. geotehnilise kategooriaga# ehitiste ehitamine

### IV EHTUSPROJEKTI EKSPERTIIS

### V EHTISE AUDIT

### VI PROJEKTEERIMISE JUHTIMINE<sup>3</sup>

Piirangud on analoogsed ehitusloakohustusliku ehitise ja sadamarajatise ehitusprojekti koostamisele ning geotehnilisele projekteerimisele kohalduvatega.

### VII EHTUSMAKSUMUSE HINDAMINE

Ilma tehniliste piiranguteta.

<sup>1</sup> - Ehitusinseneride standardite raames on sõna "hoone" all mõeldud kõiki maismaaehitisi va sillad, tunnelid, truupid jms, mis kuuluvad teedehituse valdkonda

<sup>2</sup> - Üldehituse eriala geotehnika allerialal antud kutsega on õigus tegutseda 7. taseme pädeva isikuna ka teedehituse ning keskkonnatehnika hoonete tehnosüsteemide eriala geotehniliste tööde alal.

<sup>3</sup> - projekteerimise juhtimise tegevuse all peetakse silmas mitte kitsa eriala, vaid kogu tervikprojekti projekteerimise projektijuhtimist

# - EVS-NE 1997-1:2006 liigituse järgi

### KOHUSTUSLIK KOMPETENTS

#### 1 Ehitusinseneri tööd läbiv kohustuslik kompetents

- Kutse-eeetika nõuete järgimine
- Erialane enesearendamine
- Meeskonnatöös osalemine, meeskonna juhtimine
- Keskkonnahoidlikkuse ja energiatõhususe põhimõtete rakendamine
- Valdkondlike teadmiste rakendamine töös
- Digipädevus ja keeleoskus

### SPETSIALISEERUMISEGA SEOTUD KOMPETENTSID

#### 2 Hoonete ehitus

- Tööde juhtimine ja korraldamine kutsetasemega etteantud pädevuse piires
- Valminud tööde ja nende osade kvaliteedi kontrollimine
- Valminud tööde kompleksse vastavuse/sobivuse kontrollimine
- Valminud tööde tellijale esitamise/üle andmise korraldamine

#### 3 Sadamaehitus

- Tööde juhtimine ja korraldamine kutsetasemega etteantud pädevuse piires
- Valminud tööde ja nende osade kvaliteedi kontrollimine
- Valminud tööde kompleksse vastavuse/sobivuse kontrollimine
- Valminud tööde tellijale esitamise/üle andmise korraldamine

#### 4 Geotehnilised tööd

- Tööde juhtimine ja korraldamine kutsetasemega etteantud pädevuse piires
- Valminud tööde ja nende osade kvaliteedi kontrollimine
- Valminud tööde kompleksse vastavuse/sobivuse kontrollimine
- Valminud tööde tellijale esitamise/üle andmise korraldamine

### VALITAVAD KOMPETENTSID

#### 5 Hoone ehitusprojekti koostamine

- Ehitusprojekti koostamine kutsetasemega etteantud pädevuse piires
- Lähteandmete kogumine ja analüüs
- Kandeskeemi ja liigi valimine, arvutamine ja dimensioneerimine
- Piirdetarindite lahenduste määramine
- Seletuskirja koostamine
- Koostöö projekteerimismeeskonnaga
- Konstruksiooniosa projekti koostamine ja vormistamine
- Konstruksioonide lammutusprojekti koostamine
- Ehitise kasutus- ja hooldusjuhendi koostamine
- Projekteerija järelevalve tegemine

#### 6 Hoone klaasfassaadi projekti koostamine

- Klaasfassaadi projekteerimine kutsetasemega etteantud pädevuse piires
- Lähteandmete kogumine ja analüüs
- Piirdetarindite lahenduste määramine

- Seletuskirja koostamine
- Koostöö projekteerimismeeskonnaga
- Klaasfassaadi projekti koostamine ja vormistamine
- Klaasfassaadi lammutusprojekti koostamine
- Klaasfassaadi kasutus- ja hooldusjuhendi koostamine
- Projekteerija järelevalve tegemine

#### 7 Hoone kergfassaadi projekti koostamine

- Kergfassaadi projekteerimine kutsetasemega etteantud pädevuse piires
- Lähteandmete kogumine ja analüüs
- Piirdetarindite lahenduste määramine
- Seletuskirja koostamine
- Koostöö projekteerimismeeskonnaga
- Konstruksiooniosa projekti koostamine ja vormistamine
- Konstruksioonide lammutusprojekti koostamine
- Konstruksiooniosa kasutus- ja hooldusjuhendi koostamine
- Projekteerija järelevalve tegemine

#### 8 Hoone katuse projekti koostamine

- Hoone katuse projekteerimine kutsetasemega etteantud pädevuse piires
- Lähteandmete kogumine ja analüüs
- Kandeskeemi ja liigi valimine, arvutamine ja dimensioneerimine
- Piirdetarindite lahenduste määramine
- Seletuskirja koostamine
- Koostöö projekteerimismeeskonnaga
- Katuse konstruksiooniosa projekti koostamine ja vormistamine
- Katusekonstruksioonide lammutusprojekti koostamine
- Katuse kasutus- ja hooldusjuhendi koostamine
- Projekteerija järelevalve tegemine

#### 9 Palkmaja ehitusprojekti koostamine

- Palkmajade projekteerimine kutsetasemega etteantud pädevuse piires
- Lähteandmete kogumine ja analüüs
- Kandeskeemi ja liigi valimine, arvutamine ja dimensioneerimine
- Piirdetarindite lahenduste määramine
- Seletuskirja koostamine
- Koostöö projekteerimismeeskonnaga
- Konstruksiooniosa projekti koostamine ja vormistamine
- Konstruksioonide lammutusprojekti koostamine
- Ehitise kasutus- ja hooldusjuhendi koostamine
- Projekteerija järelevalve tegemine

#### 10 Sadamarajatiste projekteerimine

- Sadamarajatise projekti koostamine kutsetasemega etteantud pädevuse piires
- Lähteandmete kogumine ja analüüs
- Kandeskeemi ja liigi valimine, arvutamine ja dimensioneerimine
- Seletuskirja koostamine
- Koostöö projekteerimismeeskonnaga
- Konstruksiooniosa projekti koostamine ja vormistamine
- Konstruksioonide lammutusprojekti koostamine
- Rajatise kasutus- ja hooldusjuhendi koostamine
- Projekteerija järelevalve tegemine

#### 11 Geotehniline projekteerimine

- Geotehniline projekteerimine kutsetasemega etteantud pädevuse piires
- Pinnaseuuringute tegemine
- Kaeвете, nõlvade, pinnastammide ja süvendite üldstabiilsuse ja kandevõime arvutamine
- Sulund- ja tugiseinte kavandamine
- Pinnase tihendamise, parendamise ja armeerimise kavandamine
- Vaia kandevõime määramine
- Ehitustegevuse geotehnilise mõju hindamine

#### 12 Ehitustegevuse juhtimine

- Ehitustegevuse juhtimine kutsetasemega etteantud pädevuse piires
- Ehituspakkumise koostamine
- Ehitamise kavandamine
- Ehituse ressursside kavandamine
- Alltööhangete korraldamine ja lepingute sõlmimine
- Ehitustoodete hankimine
- Ehitustegevuse korraldamine ehitustööde kestel
- Kvaliteedikontrolli ja mõõdistustööde tegemise korraldamine
- Objekti üleandmisdokumentatsiooni koostamine

- Objekti üleandmise korraldamine

13 Ehitustegevuse juhtimine klaasfassaadide ehitamisel

- Ehitustegevuse juhtimine klaasfassaadide ehitustöödel kutsetasemega etteantud pädevuse piires
- Ehituspakkumise koostamine
- Ehitamise kavandamine
- Ehituse ressursside kavandamine
- Alltööhangete korraldamine ja lepingute sõlmimine
- Ehitustoodete hankimine
- Ehitustegevuse korraldamine ehitustööde kestel
- Kvaliteedikontrolli ja mõõdistustööde tegemise korraldamine
- Objekti üleandmisdokumentatsiooni koostamine
- Objekti üleandmise korraldamine

14 Ehitustegevuse juhtimine kergfassaadide ehitamisel

- Ehitustegevuse juhtimine kergfassaadide ehitustöödel kutsetasemega etteantud pädevuse piires
- Ehituspakkumise koostamine
- Ehitamise kavandamine
- Ehituse ressursside kavandamine
- Alltööhangete korraldamine ja lepingute sõlmimine
- Ehitustoodete hankimine
- Ehitustegevuse korraldamine ehitustööde kestel
- Kvaliteedikontrolli ja mõõdistustööde tegemise korraldamine
- Objekti üleandmisdokumentatsiooni koostamine
- Objekti üleandmise korraldamine

15 Ehitustegevuse juhtimine katuseehitustöödel

- Ehitustegevuse juhtimine katuseehitustöödel kutsetasemega etteantud pädevuse piires
- Ehituspakkumise koostamine
- Ehitamise kavandamine
- Ehituse ressursside kavandamine
- Alltööhangete korraldamine ja lepingute sõlmimine
- Ehitustoodete hankimine
- Ehitustegevuse korraldamine ehitustööde kestel
- Kvaliteedikontrolli ja mõõdistustööde tegemise korraldamine
- Objekti üleandmisdokumentatsiooni koostamine
- Objekti üleandmise korraldamine

16 Ehitustegevuse juhtimine palkmajade ehitamisel

- Ehitustegevuse juhtimine palkmajade ehitamisel kutsetasemega etteantud pädevuse piires
- Ehituspakkumise koostamine
- Ehitamise kavandamine
- Ehituse ressursside kavandamine
- Alltööhangete korraldamine ja lepingute sõlmimine
- Ehitustoodete hankimine
- Ehitustegevuse korraldamine ehitustööde kestel
- Kvaliteedikontrolli ja mõõdistustööde tegemise korraldamine
- Objekti üleandmisdokumentatsiooni koostamine
- Objekti üleandmise korraldamine

17 Ehitusjuhtimine

- Ehitusjuhtimine kutsetasemega ettenähtud pädevuse piires
- Vajadusuuringu läbiviimine
- Hanke ettevalmistamine ja hankedokumentatsiooni koostamine
- Ehitise elutsükli kavandamine
- Ehitusmaksumuse arvutamine
- Projekteerimise ettevalmistamine ja tööde korraldamine
- Projekteerijate valimine ja lepingute ettevalmistamine
- Ehitustööde ettevalmistamine
- Pakkumus-dokumentatsiooni ettevalmistamine
- Alltöövõtjate valimine
- Ehitusprotsessi koordineerimine tellija esindajana
- Objekti üleandmine ja kasutuselevõtmine
- Garantiiperioodi toimingud

18 Omanikujärelevalve

- Omanikujärelevalve tegemine kutsetasemega etteantud pädevuse piires
- Järelevalveprogrammi koostamine
- Ehitusprojekti nõuetele vastavuse kontrollimine
- Ehitustegevuse lepingule vastavuse kontrollimine
- Kvaliteedi vastavuse kontrollimine ja hindamine
- Ohutusele vastavuse kontrollimine

- Vajaliku dokumentatsiooni kontrollimine
- Ehitise vastuvõtmine
- Teavitustegevus
- Ettepanekute tegemine

#### 19 Ehitusprojekti ekspertiis

- Ehitusprojekti ekspertiisi tegemine kutsetasemega etteantud pädevuse piires
- Projektiga tutvumine, lähteandmete kogumine ja analüüsimine
- Projekti mahulise vastavuse kontrollimine
- Projekti lahenduste eesmärgile ja nõuetele vastavuse kontrollimine
- Ekspertiisi aruande koostamine

#### 20 Ehitise audit

- Ehitise auditi tegemine kutsetasemega etteantud pädevuse piires
- Süsteemiga tutvumine, lähteandmete kogumine ja analüüsimine
- Täiendavate uuringute ja testide korraldamine
- Kontrollarvutuste ja täiendavate mõõtmiste tegemine
- Auditi aruande koostamine

#### 21 Ehitusgeoloogilised uuringud

- Ehitusgeoloogiliste uuringute tegemine kutsetasemega etteantud pädevuse piires
- Väliuuringute tegemine
- Uuringu aruannete vormistamine

#### 22 Projekteerimise juhtimine

- Projekteerimislepingu ettevalmistamine
- Projekteerimismeeskonna komplekteerimine
- Infovahetuse korraldamine
- Projekteerimise koordineerimine ja kvaliteedijuhtimine
- Projekteerija järelevalve korraldamine

#### 23 Ehitismaksumuse hindamine

- Maksumus- ja tasuvusuuringute tegemine
- Tellija eelarve koostamine, maksumusplaanimine
- Ehituspakkumuse hinnaosa koostamine

### 4. KUTSETUNNISTUSE OMANIKU VÕIMALIKUD AMETINIMETUSED <sup>(1)</sup>

projektijuht, objektijuht, projekteerija, konstruktor, järelevalve tegija, ekspert

<sup>(1)</sup> Kui on kohaldatav

### 5. KUTSETUNNISTUSE VÄLJAANDMISE ALUS

<b>Kutsetunnistuse väljastaja nimi ja õiguslik vorm</b>	<b>Kutsetunnistusele tunnustuse andnud institutsiooni nimi ja õiguslik vorm</b>
Kutsetunnistuse on välja andnud kutsenõukogu poolt tegevusloa saanud Kutset Andev Organ	Vabariigi Valitsuse määrusega kinnitatud Kutsenõukogu
<b>Kutsetase (riigisisene ja/või rahvusvaheline)</b>	<b>Hindamisskaala / sooritamise tingimused</b>
Eesti kvalifikatsiooniraamistiku tase 7 Euroopa kvalifikatsiooniraamistiku tase 7	sooritatud/mitte sooritatud
<b>Järgmine kutsetase, mida on võimalik taotleda</b>	<b>Rahvusvahelised lepingud</b>
Volitatud ehitusinsener, EKR tase 8	
<b>Õiguslik alus</b>	
Kutseseadus (RT I 2008, 24, 156; 01.09.2008)	

### 6. AMETLIKULT TUNNUSTATUD VIISID KUTSETUNNISTUSE SAAMISEKS

Kutsetunnistuse saamiseks on vaja tõendada kõik kompetentsid vastavalt kutsestandardis ja kutset andva organi kutse andmise korras esitatud nõuetele

**Lisainformatsioon** (sealhulgas kutsete süsteemi kirjeldus) on kättesaadav:

[www.kutsekoda.ee](http://www.kutsekoda.ee)