

## **KÜTTE-, VENTILATSIOONI- JA JAHUTUSEINSENERI KUTSE TAOTLEMISE EELDUSED**

### **1. Kutsestandardis jaotisest B.2.1 tulenev teadmiste/hariduse nõude alus.**

*„Rakendab oma töös erinevaid insenerteadmisi tasemel, mis on vajalik oma pädevuse piiresse jäävate tööülesannete täitmiseks, tekkinud probleemidele toimivate ja optimaalsete lahenduste leidmiseks. Valdab vajalikul määral olulisemaid inseneridistsipliine, sh termodünaamika, aero- ja hüdrodünaamika, õhu töötlemise alused, sisekliima olemus ja selle tagamise põhimõtted, ehitusfüüsika alused, õhuvahetuse, soojuskadude ja jahutuskoormuste arvutused ning nende rakendamise põhimõtted, kütte ventilatsiooni- ja jahutussüsteemide teoreetilised alused ja tööpõhimõtted, soojusvarustussüsteemide teoreetilised alused ja tööpõhimõtted.“*

*(Kutsestandard, kompetentsi B.2.1*

*„Kütte-, ventilatsiooni- ja jahutuseinseneri kutset läbiv kompetents“ alapunkt 5)*

- 1.1 Eeldusained nagu matemaatika, kõrgem matemaatika, tõenäosusteooria, informaatika, füüsika ja keemia, mis on eelpool nimetatud erialainete omandamiseks vajalikud, loetakse eelneva ülikoolikursuse jooksul piisavas mahus läbituks ja neid eraldi ei arvestata.
- 1.2 Hariduseelduse järgi jaguneb kutse taotlemine kaheks võimalikuks - regulaarne juhus või erijuhus.
- 1.3 Hariduseelduse tingimusteta täitmise eelduseks on läbitud akadeemiline õpe kõikides alleriala kohastes distsipliinides.
- 1.4 Hariduseelduse mittetäitmise korral on vajalik täiendav akadeemiline õpe mahu, mis katab nii nõutavad distsipliinid kui ka minimaalse ainepunktide mahu.
- 1.5 Mõiste „kõrghoone“. Kütte-, ventilatsiooni- ja jahutusinseneri kutsestandardis ja kutse andmise korra dokumentides mõistetakse kõrghoonena ehitist, mis kvalifitseerub kõrghooneks standardi EVS 812 mõttes.

### **2. Kutse taotlemise eeldused**

**2.1 Kütte-, ventilatsiooni- ja jahutuseinsener, tase 6** kutse taotlemise eeldused (vt täiendavalt KAK Lisad 6 ja 7)

- a) Taotlejal on vähemalt erialane 4-aastase nominaalkestusega õppega bakalaureuse kraad või rakenduskõrgharidus;
- b) Taotleja on erialase kõrghariduse omandamise käigus saanud KVV-inseneri kutsestandardi B.2.1.5 kompetentsi 5. alapunktis loetletud ainetes vähemalt 50 EAP;
- c) Taotlejal on töökogemus, mis vastab KAK p 3.1.2 ja KAK Lisas 6 esitatud eeldustele.
  - erialase kõrghariduse diplomi saamisele või hariduseelduste täitmisele järgnevalt on oldud erialasel ja ametialasel tööl ehitustegevuse juhtimise, ehitusjuhtimise,

**KUTSE ANDMISE KORD**  
**ÜLDEHITUSE, KESKKONNATEHNIKA, TEHNOSÜSTEEMIDE JA**  
**EHITUSAUTOMAATIKA INSENERIDE KUTSETELE**

projekteerimise juhtimise ja ehitusmaksumuse hindamise ametialade korral vähemalt kaks aastat

või

- erialase kõrghariduse diplomi saamisele või hariduseelduste täitmisele järgnevalt on oldud erialasel ja ametialasel tööl projekteerimise, omanikujärelevalve, inseneride koolitamise ja uurimistöö ning auditite ja ekspertiiside ametialade korral vähemalt kolm aastat

d) Taotleja on saanud 80TP mahus (vt KAK p 3.1.3 ) täiendusõpet.

2.1.1 Juhul, kui taotleja hariduslik ettevalmistus ei vasta punkti 2.1 alapunktide a ja b nõuetele, on võimalus taotleda kutset erijuhu alusel.

**2.2 Diplomeeritud kütte-, ventilatsiooni- ja jahutuseinsener, tase 7** kutse taotlemise eeldused (vt ka KAK lisad 6 ja 7):

a) Taotlejal on vähemalt erialane 5-aastase nominaalkestusega õppega kõrgharidus või kütte-, ventilatsiooni- ja jahutuseinsener, tase 6 kutsetunnistus, mis on saadud tavajuhu alusel;

b) Taotlejal on erialane kõrgharidus, mille saamisel on kogutud ainepunkte kutsestandardi B.2.1 kompetentsi 5. alapunktis loetletud distsipliinides vähemalt 80 EAP mahus;

c) Taotlejal on töökogemus, mis vastab KAK p 3.1.2 või p 3.1.4 ja KAK Lisa 6 esitatud eeldustele.

- erialase kõrghariduse diplomi saamisele või hariduseelduste täitmisele järgnevalt on oldud erialasel ja ametialasel tööl ehitustegevuse juhtimise, ehitusjuhtimise, projekteerimise juhtimise ja ehitusmaksumuse hindamise ametialade korral vähemalt kaks aastat

või

- erialase kõrghariduse diplomi saamisele või hariduseelduste täitmisele järgnevalt on oldud erialasel ja ametialasel tööl projekteerimise, omanikujärelevalve, inseneride koolitamise ja uurimistöö ning auditite ja ekspertiiside ametialade korral vähemalt kolm aastat

d) Taotleja on saanud 80 TP mahus (vt KAK p 3.1.3 või p 3.1.4) täiendusõpet.

2.2.1 Juhul, kui taotleja hariduslik ettevalmistus ei vasta punkti 2.2 alapunktide a ja b nõuetele, on võimalus taotleda kutset erijuhu alusel.

**2.3 Volitatud kütte-, ventilatsiooni- ja jahutuseinsener, tase 8** kutse taotlemise eeldused (vt KAK lisad 6 ja 7):

a) Taotlejal on vähemalt erialane kõrgharidus ja diplomeeritud kütte-, ventilatsiooni- ja jahutuseinsener, tase 7 kutsetunnistus, mis on saadud tavajuhu alusel;

b) Taotleja on erialast kõrgharidust omandades saanud ainepunkte kutsestandardi B.2.1 kompetentsi 5. alapunktis loetletud distsipliinides vähemalt 80 EAP;

c) Taotlejal on erialane töökogemus, mis vastab KAK p 3.1.2 või p 3.1.4 ja KAK Lisa 6 esitatud eeldustele;

d) Taotleja on saanud määratud (tasemelt 7 tõusmisel 80 TP ja taastõendamise ning erijuhu korral 100 TP) mahus täiendusõpet.

2.3.1 Juhul, kui taotleja hariduslik ettevalmistus ei vasta punkti 2.3 alapunktide a ja b nõuetele, on võimalus taotleda kutset erijuhu alusel.

**KUTSE ANDMISE KORD**  
**ÜLDEHITUSE, KESKKONNATEHNIKA, TEHNOSÜSTEEMIDE JA**  
**EHITUSAUTOMAATIKA INSENERIDE KUTSETELE**

### **3. Erijuhud**

#### **3.1 Kütte-, ventilatsiooni- ja jahutuseinsener, tase 6**

Kutse taotlejal on vähemalt tehnika valdkonna bakalaureuse kraad või rakenduskõrgharidus ning kutsestandardi B 2.1 kompetentsi 5. alapunktis loetletud teadmised peavad olema omandatud vähemalt 30 EAP ulatuses.

Nimetatud erijuhul saab kütte-, ventilatsiooni- ja jahutuseinsener, tase 6 kutset taotleda siis, kui on täidetud kõik järgmised tingimused:

- a) Taotlejal on vahetult kutse taotlemisele eelnev piisav pidev erialane töökogemus kutset taotletaval alerialal ja ametialal täis aastates (edaspidi ET).

Piisavus määratakse valemiga:

$$ET \geq \frac{(50 - \text{tegelik EAP arv})}{2} + N$$

*N= 3 – ametialadel projekteerimine, omanikujärelevalve, audit ja ekspertiis*

*N= 2 – muud ametialad*

*(selgituseks 1 tööaasta =2 EAP-ga)*

- b) Taotleja on viimase 7 aasta jooksul kutset taotletaval erialal või sellele lähedasel erialal saanud täienduskoolituse kaudu kokku 80 täiendusõppe punkti (vt KAK lisa 7). Nendest vähemalt 60 täiendusõppe punkti peab olema saadud taotletaval erialal.

#### **3.2 Diplomeeritud kütte-, ventilatsiooni- ja jahutuseinsener, tase 7**

Kutse taotlejal on vähemalt tehnika valdkonna kõrgharidus ja kutsestandardi punktis B.2.1 kompetentsi 5. alapunktis loetletud teadmised peavad olema omandatud vähemalt 60 EAP ulatuses.

Nimetatud erijuhul saab diplomeeritud kütte-, ventilatsiooni- ja jahutuseinsener, tase 7 kutset taotleda siis kui on täidetud järgmised tingimused:

- a) Taotlejal on vahetult kutse taotlemisele eelnev piisav pidev erialane töökogemus kutset taotletaval alerialal ja ametialal täis aastates (edaspidi ET).

Piisavus määratakse valemiga:

$$ET \geq \frac{(80 - \text{tegelik EAP arv})}{2} + N$$

*N=3 – ametialadel projekteerimine, omanikujärelevalve, audit ja ekspertiis*

*N=2 – muud ametialad*

*(selgituseks 1 tööaasta =2 EAP-ga)*

- b) Taotleja on viimase 7 aasta jooksul kutset taotletaval erialal või sellele lähedasel erialal saanud täienduskoolituse kaudu kokku 100 täiendusõppe punkti (vt KAK lisa 7). Nendest vähemalt 75 täiendusõppe punkti peab olema saadud taotletaval erialal.

#### **3.3 Volitatud kütte-, ventilatsiooni- ja jahutuseinsener, tase 8**

**KUTSE ANDMISE KORD**  
**ÜLDEHITUSE, KESKKONNATEHNIKA, TEHNOSÜSTEEMIDE JA**  
**EHITUSAUTOMAATIKA INSENERIDE KUTSETELE**

a) Kutse taotlejal on vähemalt tehnika valdkonna kõrgharidus ja kutsestandardi punktis B.2.1 alapunktis 5 loetletud teadmised ja oskused peavad olema omandatud vähemalt 60 EAP ulatuses

ja

b) tal on olemas erijuhu kohaselt saadud diplomeeritud kütte-, ventilatsiooni- ja jahutuseinsener, tase 7 kutsetunnistus.

3.3.1 Nimetatud erijuhul saab volitatud kütte-, ventilatsiooni- ja jahutuseinsener, tase 8 kutset taotleda siis, kui on täidetud järgmised tingimused:

a) taotlejal on vahetult kutse taotlemisele eelnev ja vastava diplomeeritud kütte-, ventilatsiooni- ja jahutuseinsener, tase 7 kutsetunnistuse väljastamise järgne vähemalt 10-aastane erialane töökogemus, millest vahetult kutse taotlemisele eelneval 7 aasta jooksul kutset taotletaval allerialal ja ametialal

ja

b) taotleja on viimase 7 aasta jooksul kutset taotletaval erialal või sellele lähedasel erialal saanud täienduskoolituse kaudu kokku 100 täiendusõppe punkti (vt KAK lisa 7). Nendest vähemalt 75 täiendusõppe punkti peab olema saadud taotletaval erialal.

### **3.4 Ehitustegevuse juhtimise kitsal erialal kutse taotlemisel**

Kutse taotlemine erialadel: küttesüsteemide ehitamine või jahutusüsteemide ehitamine või ventilatsioonisüsteemide ehitamine

3.4.1. Tase 6 kutse taotlemise korral on kutse taotlejal on vähemalt tehnika valdkonna kõrgharidus ja kutsestandardi punktis B.2.1 alapunktis 5 loetletud kitsa eriala teadmised ja oskused peavad olema omandatud vähemalt

a) ühe eriala taotlemisel 15 EAP mahus ja

b) kahe eriala taotlemisel 20 EAP mahus.

3.4.2. Tase 7 kutse taotlemise korral on kutse taotlejal on vähemalt tehnika valdkonna kõrgharidus ja kutsestandardi punktis B.2.1 alapunktis 5 loetletud kitsa eriala teadmised ja oskused peavad olema omandatud vähemalt

a) ühe eriala taotlemisel 25 EAP mahus ja

b) kahe eriala taotlemisel 40 EAP mahus.

3.4.2. Täiendusõppe ja töökogemuse nõuded samad, mis esitatud jaotistes 3.1 ja 3.2.