

OCCUPATIONAL QUALIFICATION STANDARD

Security and Fire Protection Systems Project Designer, EstQF Level 6

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

Turvasüsteemide projekteerija, tase 6 kutsestandard on aluseks koolitusprogrammide koostamisele ning isikute kompetentsuse hindamisele kutse andmisel.

Occupational title	Level of Estonian Qualifications Framework (EstQF)
Security and Fire Protection Systems Project Designer, EstQF Level 6	6

Part A DESCRIPTION OF WORK

A.1 Description of work
Turvasüsteemide projekteerija, tase 6 tööks on turvasüsteemide ja tuleohutuspaigaldiste projekteerimine. Turvasüsteemide projekteerija töötab iseseisvalt. Turvasüsteemide projekteerija, tase 6 tegutseb vähemalt ühel järgmistest tegevusvaldkondadest: - turvasüsteemide projekteerimine; - tulekahjusignalisatsioonisüsteemi projekteerimine; - gaaskustutussüsteemi projekteerimine; - vee- ja vahttulekustutuse süsteemide projekteerimine; - suitsutõrjesüsteemi projekteerimine; - ehitise teavitamissüsteemi projekteerimine; - hädavalgustuse projekteerimine. Turvasüsteemide tehniku kutsealal on ka turvasüsteemide tehnik, tase 4 ja turvasüsteemide tehnik, tase 5 kutsed. Turvasüsteemide tehnik, tase 4 tööks on turvasüsteemide ja tuleohutuspaigaldiste ehitamine ja hooldamine. Turvasüsteemide tehnik, tase 5 on vastutav spetsialist, kes juhib turvasüsteemide tehnik, tase 4 tööd.
A.2 Tasks
A.2.1 Töö planeerimine ja korraldamine 2.1.1. Tööülesande sisuga tutvumine. 2.1.2. Tegevuste järjestamine ja ajagraafiku koostamine. 2.1.3. Töövahendite ja materjalide valimine vastavalt tööülesandele. 2.1.4. Töörühmale tööülesannete jagamine. 2.1.5. Kooskõlastuste olemasolu või vajaduse kontrollimine. A.2.2 Töökeskkonna ohutuse tagamine 2.2.1. Töökeskkonna ohutuse järgimine määratud objektil. 2.2.2. Tööpaiga korrashoid. A.2.3 Projekteerimine 2.3.1. Projekteerimisülesande püstitamine. 2.3.2. Koostöö erinevate osapooltega. 2.3.3. Projekti koostamine ja kooskõlastamine. 2.3.4. Projekti üleandmine ja kaitsmine. 2.3.5. Õigusaktide ja tehniliste normide järgimine. 2.3.6. Kutsealane enesearendamine.

Elective areas of work

- A.2.4 Turvasüsteemide projekteerimine
 - 2.4.1. Turvasüsteemi projekti koostamine.
 - 2.4.2. Turvasüsteemide valimine ja komplekteerimine.
- A.2.5 Tulekahjusignalisatsioonisüsteemi projekteerimine
 - 2.5.1. Tulekahjusignalisatsioonisüsteemi projekti koostamine.
 - 2.5.2. Tulekahjusignalisatsioonisüsteemi valimine ja komplekteerimine.
- A.2.6 Gaaskustutussüsteemi projekteerimine
 - 2.6.1. Gaaskustutussüsteemi projekti koostamine.
 - 2.6.2. Gaaskustutussüsteemi valimine ja komplekteerimine.
- A.2.7 Vee- ja vahttulekustutuse süsteemide projekteerimine
 - 2.7.1. Vee- ja vahttulekustutuse süsteemide projekti koostamine.
 - 2.7.2. Vee- ja vahttulekustutuse süsteemide valimine ja komplekteerimine.
- A.2.8 Suitsutõrjesüsteemi projekteerimine
 - 2.8.1. Suitsutõrjesüsteemi projekti koostamine.
 - 2.8.2. Suitsutõrjesüsteemi valimine ja komplekteerimine.
- A.2.9 Ehitise teavitamissüsteemi projekteerimine
 - 2.9.1. Tulekahjust teavitamise ja evakuatsiooni korraldamise süsteemi projekti koostamine.
 - 2.9.2. Tulekahjust teavitamise ja evakuatsiooni korraldamise süsteemi valimine ja komplekteerimine.
- A.2.10 Hädavalgustuse projekteerimine
 - 2.10.1. Hädavalgustuse projekti koostamine.
 - 2.10.2. Hädavalgustuse valimine ja komplekteerimine.

A.3 Work environment and specific nature of work

Turvasüsteemide projekteerija tööaeg on fikseeritud, vajadusel esineb töötamist väljaspool tööaega. Tööga võib kaasneda vaimne pingutus, töötempo on periooditi kiire ja pingeline.

A.4 Tools

Turvasüsteemide projekteerija kasutab oma töös lisaks tavapärastele kommunikatsioonivahenditele, arvutitele ja nende tarkvarale ning kontoriseadmetele ka spetsiaalseid arvutusprogramme ning vastavalt spetsialiseerumisele erinevaid töövahendeid ja mõõteriistu.

A.5 Personal qualities required for work: abilities and characteristics

Turvasüsteemide projekteerija töö eeldab õppimisvalmidust, loovust, iseseisvust, otsustusvõimet, analüüsivõimet, täpsust, vastutustunnet, suhtlemis- ja koostöövalmidust ning ruumilist kujutlusvõimet.

A.6 Professional preparation

Tavaliselt on 6. taseme turvasüsteemide projekteerijal bakalaureusekraad või rakenduskõrgharidus ja kompetentside kujunemiseks vajalik töökogemus. Kutse saamiseks on ta üldjuhul eelnevalt töötanud turvasüsteemide projekteerija kutset omava isiku juhendamise all.

A.7 Most common occupational titles

Turvasüsteemide projekteerija.

A.8 Regulations governing profession

Töötamine turvasüsteemide projekteerijana vastutava spetsialisti pädevuses on reguleeritud tuleohutuse seaduse ja turvaseadusega.

Part B COMPETENCY REQUIREMENTS

B.1 Structure of occupation

Turvasüsteemide projekteerija, tase 6 kutse taotlemisel tuleb tõendada kompetentsid järgnevalt: kõigile on kohustuslikud kompetentsid B.2.1 – B.2.3, läbiv kompetents B.2.11 ja vähemalt üks valitavatest kompetentsidest B.2.4 – B.2.10:
Turvasüsteemide projekteerimine, kompetents B.2.4;

Tulekahjusignalisatsioonisüsteemi projekteerimine, kompetents B.2.5;
Gaaskustutussüsteemi projekteerimine, kompetents B.2.6;
Vee- ja vahttulekustutuse süsteemide projekteerimine, kompetents B.2.7;
Suitsutõrjesüsteemi projekteerimine, kompetents B.2.8;
Ehitise teavitamissüsteemi projekteerimine, kompetents B.2.9;
Hädavalgustuse projekteerimine, kompetents B.2.10.

B.2 Competences

MANDATORY COMPETENCES

B.2.1 Töö planeerimine ja korraldamine	EstQF Level 6
Tegevusnäitajad: 1) tutvub tööülesande sisuga, juhindudes lähteülesandest, tehnilistest normidest ja õigusaktidest; 2) järjestab enda ja alluvate tegevused vastavalt lähteülesandele, lähtudes ülesannete prioriteetsusest ja projekteerimisgraafikust; 3) valib enda ja alluvate normikohased töövahendid vastavalt tööülesandele, arvestades ülesande eripära; 4) jagab tööülesanded, arvestades töötaja pädevust ja kompetentsust; 5) kontrollib kooskõlastuste vajadust tulenevalt õigusaktidest ja püstitatud ülesannetest; puudujääkide ilmnemisel teavitab asjaosalisi vastavalt korrale. Hindamismeetod(id): vestlus.	
B.2.2 Töökeskkonna ohutuse tagamine	EstQF Level 6
Tegevusnäitajad: 1) järgib objektile kehtestatud töökeskkonna ohutuse reegleid; 2) hoiab oma tööpaiga korras. Hindamismeetod(id): vestlus.	
B.2.3 Projekteerimine	EstQF Level 6
Tegevusnäitajad: 1) kogub projekteerimiseks vajalikke lähteandmeid ning püstitab vastavalt nendele projekteerimisülesanded; 2) teeb koostööd ja kaasab projekteerimistegevusse vajalikke osapooli vastavalt projekti ja objekti eripärale; 3) koostab nõuetekohase projekti (nii eel-, põhi- kui tööprojekti); analüüsib/kontrollib tarkvara kasutamisel saadud tulemusi, vajadusel teeb muudatused; kontrollib kooskõlastuste vajadust tulenevalt õigusaktidest ja püstitatud ülesannetest; teeb vajalikud kooskõlastused; 4) annab projekti üle tellijale ja põhjendab oma projektis valitud tehnilisi lahendusi; 5) järgib projekteerimisel õigusakte, tehnilisi norme, tootja juhendeid ja head tava; 6) hoiab end kursis uute seadmete, materjalide, toodete ja regulatsioonidega, osaledes koolitustel, lugedes erialakirjandust jne; analüüsib oma tööd, arvestades ekspertarvamusi, tutvudes parimate praktikatega jmt. Hindamismeetod(id): portfoolio, situatsioonülesanne, vestlus.	

OPTIONAL COMPETENCES

Kutse taotlemisel tuleb tõendada vähemalt üks valitavatest kompetentsidest B.2.4 – B.2.10.

B.2.4 Designing security systems	EstQF Level 6
Performance indicators: 1. prepares the security system design according to the terms of reference, taking into account legislation, technical standards and relevant regulations; 2. develops a solution for the installation of security systems and/or system parts according to the special nature of the site, taking into account technical compatibility and suitability. Hindamismeetod(id): portfoolio, situatsioonülesanne, vestlus.	

B.2.5 Designing fire alarm systems	EstQF Level 6
Performance indicators: 1. prepares the fire alarm system project according to the terms of reference, taking into account legislation, the specific nature of the site, the integrity of the system, technical standards and appropriate regulations; 2. develops a solution for the installation of fire alarm systems and/or system parts according to the special nature of the site, taking into account technical compatibility and suitability.	
Hindamismeetod(id): portfoolio, situatsioonülesanne, vestlus.	
B.2.6 Designing gas fire-extinguishing systems	EstQF Level 6
Performance indicators: 1. prepares the gas fire-extinguishing system project according to the terms of reference, taking into account legislation, the specific nature of the site, the integrity of the system, technical standards and appropriate regulations; 2. develops a solution for the installation of a gas fire-extinguishing system and/or system parts according to the special nature of the site, taking into account technical compatibility and suitability.	
Hindamismeetod(id): portfoolio, situatsioonülesanne, vestlus.	
B.2.7 Designing water and foam fire-extinguishing systems	EstQF Level 6
Performance indicators: 1. prepares the water and foam fire-extinguishing system project according to the terms of reference, taking into account legislation, the specific nature of the site, the integrity of the system, technical standards and appropriate regulations; 2. develops a solution for the installation of water and foam fire-extinguishing systems and/or system parts according to the special nature of the site, taking into account technical compatibility and suitability.	
Hindamismeetod(id): portfoolio, situatsioonülesanne, vestlus.	
B.2.8 Designing smoke control systems	EstQF Level 6
Performance indicators: 1. prepares the smoke control system project according to the terms of reference, taking into account legislation, the specific nature of the site, the integrity of the system, technical standards and appropriate regulations; 2. develops a solution for the installation of smoke control systems and/or system parts according to the special nature of the site, taking into account technical compatibility and suitability.	
Hindamismeetod(id): portfoolio, situatsioonülesanne, vestlus.	
B.2.9 Designing notification systems of buildings	EstQF Level 6
Performance indicators: 1. prepares the fire notification and evacuation management system project according to the terms of reference, taking into account legislation, the specific nature of the site, the integrity of the system, technical standards and appropriate regulations; 2. develops a solution for the installation of fire notification and evacuation management systems and/or system parts according to the special nature of the site, taking into account technical compatibility and suitability.	
Hindamismeetod(id): portfoolio, situatsioonülesanne, vestlus.	
B.2.10 Designing emergency lighting	EstQF Level 6
Performance indicators: 1. prepares the emergency lighting project according to the terms of reference, taking into account legislation, the specific nature of the site, the integrity of the system, technical standards and appropriate regulations; 2. develops a solution for the installation of emergency lighting according to the special nature of the site, taking into account technical compatibility and suitability.	
Hindamismeetod(id): portfoolio, situatsioonülesanne, vestlus.	

RECURRING COMPETENCES

B.2.11 Turvasüsteemide projekteerija, tase 6 kutset läbiv kompetents	EstQF Level 6
Tegevusnäitajad:	

- 1) kasutab eesti keelt tasemel B2 (vt lisa 1 „Keelte oskustasemete kirjeldused“);
- 2) kasutab oma töös arvutit tasemetel: Moodul1 – Info- ja sidetehnoloogia, Moodul2 – Arvuti kasutamine ja failihaldus, Moodul3 – Tekstitöötlus, Moodul4 – Arvutustabelid, Moodul5 – Andmebaaside kasutamine, Moodul6 Esitlus, Moodul7 – Veebisirvimine ja suhtlus, Moodul12 – Turvalisus (vt lisa 2 „Arvuti kasutamise oskused“) ning projekteerimiseks vajalikke programme ja tarkvara;
- 3) järgib oma töös asjakohaseid regulatsioone.

Hindamismeetod(id):

Läbivaid kompetentse hinnatakse integreeritult kõigi teiste kutsestandardis toodud kompetentside hindamise käigus.

Part C GENERAL INFORMATION AND ANNEXES

C.1 Information concerning compilation and certification of occupational qualification standard and reference to classification of occupations

1. ID of occupational qualification standard in register of occupational qualifications	18-14052014-1.3/1k
2. Occupational qualification standard compiled by:	Vassil Hartšuk, Päästeamet Ülo Kala, Eltron AS Marina Koit, Henert Grupp OÜ Kaupo Kuusik, Eesti Turvaettevõtete Liit Martin Lambing, Siseministeerium Tarmo Nigols, G4S Eesti AS Erik Pikknurm, Antifire Tuleohutuslahendused OÜ Jüri Teder, G4S Eesti AS Tamur Vaher, Päästeamet
3. Occupational qualification standard approved by:	Justice and Internal Security
4. No. of decision of Sectoral Council	15
5. Date of decision of Sectoral Council	14.05.2014
6. Occupational qualification standard valid until	20.03.2017
7. Occupational qualification standard version no.	1
8. Reference to International Standard Classification of Occupations (ISCO 08)	2152 Electronics Engineers
9. Reference to European Qualifications Framework (EQF)	6

C.2 Occupational title in foreign language

English:	Security and Fire Protection Systems Project Designer, EstQF Level 6
----------	--

C.3 Annexes

Lisa 1 [Keelte oskustasemete kirjeldused](#)

Lisa 2 [Arvuti kasutamise oskused](#)