

OCCUPATIONAL QUALIFICATION STANDARD

Bridge Master, EstQF Level 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.

Occupational title	Level of Estonian Qualifications Framework (EstQF)
Bridge Master, EstQF Level 5	5

Part A DESCRIPTION OF WORK

A.1 Description of work Raudtee sillameister, tase 5 tööks on raudteesildade, viaduktide, tunnelite, tugiseinte, truupide, veeviimarite, voolusängide ja kraavide, platvormid (see loetelu edaspidi tekstis raudteesillad) ja seal asuva rööbastee hooldus ja remonditööde planeerimine (sh materjalide ja mehhanismide vajaduse määramine) ja juhtimine, tehtud tööde kontrollimine ja vastuvõtmine. Raudtee sillameister, tase 5 on keskastme spetsialist, kes töötab iseseisvalt ettearvamatutes olukordades ja vastutab meeskondade töö eest. Raudtee sillameister, tase 5 töö toimub üldjuhul välitingimustes ja tööpäeval, vajadusel ööpäevaringselt, puhkepäevadel ja riiklikel pühadel. Töö toimub rongiliikluseks avatud raudteel, töötatakse ebatasasel pinnal ja erinevates ilmastikuoludes. Sellest tulenevalt on vaja rangelt järgida tööeeskirjade, tervisekaitse- ja ohutusnõudeid, kasutades töö iseloomule ja ilmastikule vastavat kõrgnähtavat tööriietust ning isikukaitsevahendeid. Samuti on tähtis hea füüsiline tervis ja valmisolek töötada välitingimustes iga ilmaga. Ohutusnõuete rikkumine võib mõjutada raudteeohutust või põhjustada tööõnnetuse. Kohustuslik on läbida eelnev ja perioodiline raudteetöötaja tervisekontroll. Põhilisteks töövahenditeks on raudtee väikemehhanismid, signaalid, side-, IKT ja mõõtevahendid ning dokumendid (projektid, tööplaanid) ja bürootehnika.
A.2 Tasks A.2.1. Töö planeerimine ja dokumenteerimine A.2.2. Liiklusohutuse tagamine A.2.3. Raudteesildade seisukorra kontrollimine A.2.4. Raudteel lumetõrjetööde kavandamine ja korraldamine A.2.5. Raudteesildade ulatuses raudtee muldkeha ja silla koonuste remont- ja hooldustööde kavandamine ja korraldamine A.2.6. Raudbetoonsildade seisukorra kontrollimise ja remontimise kavandamine ja korraldamine A.2.7. Metallsildade seisukorra kontrollimise ja remontimise kavandamine ja korraldamine A.2.8. Raudteetunnelite ja truupide seisukorra kontrollimise ja remontimise kavandamine ja korraldamine A.2.9. Raudtee geomeetria korrashoiutööde kavandamine ja korraldamine raudteesillal A.2.10. Juhendamine ja juhtimine
A.3 Professional preparation Tavaliselt töötavad 5. taseme raudtee sillameistritena inimesed, kellel on vähemalt keskharidus ja kelle kutseoskused on omandatud praktilise töö käigus kogenud sillameistri juhendamisel (vt ka B.1).
A.4 Most common occupational titles Sillameister, tööjuht, objektijuht.

A.5 Regulations governing profession

Kutsealal töötamiseks on vajalik kutsetunnistus raudteeseaduse kohaselt.

A.6 Relevant skills for the future

Teave oskuste ja trendide kohta, mille tähtsus valdkonnas kasvab.

Raudtee sillameistri tööd mõjutab uute materjalide kasutuselevõtmine ja rööpmelaiusega 1435 mm raudteede ehitamine, mistõttu on vajalik uuendada ja arendada seadmete kasutamise oskuseid ja tunda uusi kasutusele võetavaid materjaliliike ning normatiivseid nõudeid ja erisusi lähtuvalt tänase raudtee rööpmelaiusest 1520/1524 mm. Seoses sõidukiiruste kasvamisega on vajalikud praegusest paremad spetsiifilised ohutusalsed teadmised ning laiemad alusteadmised tööprotsesside kohta.

Part B COMPETENCY REQUIREMENTS

B.1 Structure of occupation

Raudtee sillameister, tase 5 kutsestandard koosneb üldoskustest ja kohustuslikest kompetentsidest. Kutse taotlemisel tuleb tõendada üldoskused B.2 ja kohustuslikud kompetentsid B.3.1 – B.3.10.

Hariduslikud nõuded

Nõuded kutse taotlemisel

1. Vähemalt keskharidus ja vähemalt 3-aastane erialane töökogemus või ehitusalane (rakenduslik) kõrgharidus ja vähemalt 3-kuuline väljaõpe töökohal

Nõuded kutse taastõendamisel

1. Sama taseme kehtiv või mitte rohkem kui 2 aastat tagasi kehtivuse kaotanud kutse
2. Läbitud täienduskoolitus

Kutse andmise korraldamine on reguleeritud raudteetranspordi kutseala kutse andmise korras.

B.2 General skills of Bridge Master, EstQF Level 5

- Järgib raudteetranspordi töö ja liikluse korraldamise põhimõtteid oma kutsetaseme piires.
- Järgib oma töös kõikide asjakohaste standardite, juhendite ja õigusaktide nõudeid.
- Järgib tööohutusnõudeid (sh kasutab isikukaitsevahendeid) töö planeerimisel, töökoha ettevalmistamisel, töö käigus ja töökoha korrastamisel ning arvestab teiste inimeste ja keskkonnaga enda ümber, vältimaks tööõnnetusi raudteel.
- Oskab rakendada töötervishoiu reeglite kohaseid ohutusvõtteid; rakendab tööd soodustavaid ja tervist säästavaid asendeid ja töövõtteid tööülesannete täitmisel.
- Hoiab puhtust ja korda ning hoiab ja kasutab teiste inimeste, organisatsiooni, ühiskonna ja loodusvarasid (töökohal, materjalid, seadmed jm) hoolivalt ja otstarbekalt; sorteerib jäätmed, juhindudes taaskasutusest ja järgides jäätmekäitluseeskirja nõudeid.
- Kavandab teadlikult oma aega.
- Püstitab soovitatavast tulemusest lähtuvad selgelt sõnastatud, mõõdetavad, saavutatavad ja asjakohased eesmärgid ning määrab nende täitmise tähtajaga.
- Oskab märgata potentsiaalset probleemi, vaadata läbi seotud teavet, sõnastada lahendamist vajav küsimus ja hinnata võimalusi ning strateegiaid sellele vastuse leidmiseks.
- Katkestab töö tervisele, tehnikale, liiklusele või keskkonnale ohtliku olukorra tekkides; teavitab koheselt vastavalt nõuetele.
- Oskab kollektiivi vajadustega ning ühise eesmärgiga arvestada ning teistega ülesannete täitmiseks koostööd teha, sealhulgas vajalikku ja kasulikku informatsiooni jagada.
- Osaleb erialastes aruteludes oma kompetentsuse piires; oskab konstruktiivses väitluses ja arutelus argumente koostada ja esitada, et veenda vastaspoolt või neutraalset kolmandat poolt oma seisukohas.
- Osaleb kutsealases täiendusõppes, rakendab õpitut oma töös.
- Valdab eesti keelt tööks vajalikul tasemel.

14. Mõistab ja kasutab tööks vajalikke digitaalseid süsteeme, tööriistu ja rakendusi ning töötleb digitaalset teavet iseseisva kasutaja tasemel (vt lisa 1).

B.3 Competences	
B.3.1 Töö planeerimine ja dokumenteerimine	EstQF Level 5
Tegevusnäitajad 1. Määratleb oma alluvate ja tööühmade tööülesanded, kasutades projektides olevat teavet; koostab tööplaanid arvestades tööoperatsioonide järjestust ja tööks kuluvat aega. 2. Arvutab materjalikulu, arvestades lähteandmeid. 3. Kogub (sh hangib vajalikud load), täpsustab ja analüüsib informatsiooni tööülesannete täitmiseks. 4. Kontrollib tehnoloogilise protsessi valmisolekut ja protsessi täitmiseks vajalike materjalide, tööriistade, mehhanismide ja tööjõu olemasolu; protsessi puudumisel valmistab selle ette ja tagab vajalikud ressursid. 5. Otsustab tööriistade, väikemehhanismide ja abiseadmete vajaduse, juhindudes töö iseloomust ja tehnoloogiast. 6. Kontrollib isikukaitsevahendite kasutamist ja kasutab neid oma töös, juhindudes tööülesannetest, ohufaktoritest ja normdokumentide nõuetest. 7. Dokumenteerib tööd ja töötleb andmed, juhindudes organisatsioonisisestest töökorraldusest. 8. Koostab aruandeid vastavalt normdokumentide nõuetele.	
B.3.2 Liiklusohutuse tagamine	EstQF Level 5
Tegevusnäitajad 1. Valib ohutusmeetmed ja kontrollib nende täitmist. 2. Esitab hoiatuse nõudeavalduse. 3. Kontrollib töökoha piiramist signaalmärkidega ohutuse tagamiseks või teeb neid töid ise. 4. Määrab signalisti ohutuse tagamiseks. 5. Kavandab ja korraldab tee- ja signaalmärkide paigaldamist, hooldamist ja eemaldamist või teeb neid töid ise. 6. Kontrollib tee- ja signaalmärkide olemasolu ja seisukorda.	
B.3.3 Raudteesildade seisukorra kontrollimine	EstQF Level 5
Tegevusnäitajad 1. Ennetab ja teeb kindlaks liiklusohutlikku rikke, teavitab sellest ettenähtud korras, kavandab tegevused ja vahendid rikke likvideerimiseks. 2. Korraldab raudteerajatiste mõõdistamist või teeb neid töid ise, kasutades asjakohaseid mõõteriistu ning juhindudes mõõteriistade kasutusjuhendite nõuetest ning planeerib mõõdistusandmete alusel edasist tegevust. 3. Analüüsib ja kasutab mõõdistusandmeid raudteeohutustöödel ning planeerib mõõdistusandmete alusel edasist tegevust.	
B.3.4 Raudteel lumetõrjetööde kavandamine ja korraldamine	EstQF Level 5
Tegevusnäitajad 1. Kavandab ning korraldab raudteerajatiste (raudteesillad, raudteeületuskohad, pöörmad, platvormid jm) käsitsi lumetõrjetööde tegemist või teeb neid töid ise, kasutades asjakohaseid töövahendeid. 2. Kavandab ning korraldab raudteerajatiste (raudteesillad, raudteeületuskohad, pöörmad, platvormid jm) lumetõrjetööde tegemist väikemehhanismidega või teeb neid töid ise, juhindudes väikemehhanismide kasutusjuhenditest. 3. Kavandab ja korraldab lumetõrjetööde tegemist masinate ning mehhanismidega vastavalt ettenähtud korrale.	
B.3.5 Raudteesildade ulatuses raudtee muldkeha ja silla koonuste remont- ja hooldustööde kavandamine ja korraldamine	EstQF Level 5
Tegevusnäitajad 1. Kavandab ja korraldab raudteesildade ulatuses raudtee muldkeha, silla koonuste ja nende kindlustiste seisukorra hindamist, teeb kindlaks muldkeha defektide tekke põhjused ning planeerib hindamistulemuste põhjal edasist tegevust. 2. Kavandab ja korraldab raudteesildade korrastamist või teeb neid töid ise, kasutades asjakohaseid töövahendeid. 3. Kavandab ja korraldab muldenõlvade treppide rajamist ning korrastamist või teeb neid töid ise, kasutades asjakohaseid töövahendeid.	

B.3.6 Raudbetoonsildade seisukorra kontrollimise ja remontimise kavandamine ja korraldamine	EstQF Level 5
Tegevusnäitajad 1. Kavandab ja korraldab raudbetoonsildade sildeehitiste ja sammaste seisukorra kontrollimist ning remont- ja hooldustöid, kasutades asjakohaseid töövahendeid. 2. Kontrollib raudbetoonsildade hüdroisolatsiooni ja vee äravoolu süsteemi seisukorda, teeb kindlaks rikked ning kavandab ja korraldab remont- ja hooldustöid, kasutades asjakohaseid töövahendeid. 3. Kavandab ja korraldab raudbetoonsildade sildeehitiste toetuskohtade ja tugiosade mehhanismide seisukorra kontrollimist ja remont- ja hooldustöid, kasutades asjakohaseid töövahendeid. 4. Kavandab ja korraldab raudbetoonsildade vaatlus- ja ekspluatatsiooniseadeldiste (riiptöölavade, ohutusrõdude, piirdetarindite, tuletõrjevahendite) seisukorra kontrollimist ja remontimist, kasutades asjakohaseid töövahendeid. 5. Kavandab ja korraldab raudbetoonsildade tugiseinte seisukorra kontrollimist ning remont- ja hooldustöid, kasutades asjakohaseid töövahendeid. 6. Kontrollib liiprite seisukorda ning kavandab ja korraldab remont- ja hooldustöid, kasutades asjakohaseid töövahendeid. 7. Kavandab ja korraldab kaitsenurgikute vahetamist, kasutades asjakohaseid töövahendeid ning juhindudes töö tehnoloogiast.	
B.3.7 Metallsildade seisukorra kontrollimise ja remontimise kavandamine ja korraldamine	EstQF Level 5
Tegevusnäitajad 1. Kontrollib metallsildade sildeehitiste, sammaste ja tugiosade mehhanismide seisukorda ning kavandab ja korraldab remont- ja hooldustöid, kasutades asjakohaseid töövahendeid. 2. Kontrollib metallsildade seisukorda (korrosioonikaitset, metalli, neet-, keevis- ja poltliidete seisukorda) ja teeb kindlaks rikked ning kavandab ja korraldab remont- ja hooldustöid, kasutades asjakohaseid töövahendeid. 3. Kontrollib metallsildade ballastiküna, ballastita sõidutee raudbetoonplaatide hüdroisolatsiooni ja vee äravoolu süsteemi seisukorda ning kavandab ja korraldab remont- ja hooldustöid, kasutades asjakohaseid töövahendeid. 4. Kontrollib sillaprusside ja liiprite seisukorda ning kavandab ja korraldab remont- ja hooldustöid, kasutades asjakohaseid töövahendeid. 5. Kavandab ja korraldab kaitsenurgikute vahetamist, kasutades asjakohaseid töövahendeid ning juhindudes töö tehnoloogiast.	
B.3.8 Raudteetunnelite ja truupide seisukorra kontrollimise ja remontimise kavandamine ja korraldamine	EstQF Level 5
Tegevusnäitajad 1. Kavandab ja korraldab raudteetunnelite ja -truupide seisukorra kontrollimist ja remontimist, kasutades asjakohaseid töövahendeid. 2. Kavandab ja korraldab raudteetunnelite ja -truupide rajamist ja rekonstrueerimist, kasutades asjakohaseid töövahendeid ning juhindudes projektdokumentatsioonist. 3. Kavandab ja korraldab raudteetunnelite ja -truupide puhastamist.	
B.3.9 Raudtee geomeetria korrashoiutööde kavandamine ja korraldamine raudteesillal	EstQF Level 5
Tegevusnäitajad 1. Kontrollib raudtee geomeetria (vajumid, rihiviga, rööpmelaius jm), kasutades asjakohaseid töövahendeid. 2. Kavandab ja korraldab raudtee geomeetria korrashoiutöid (tõstmine, rihiviga, rööpmelaius jm) või teeb neid töid ise ning planeerib kontrolli tulemuste alusel edasist tegevust. 3. Hindab raudtee geomeetria tööde (tõstmine, rihiviga, rööpmelaius jm) tulemust.	
B.3.10 Juhtimine ja juhendamine	EstQF Level 5
Tegevusnäitajad 1. Määrab tööde juhi ja juhendab teda, juhindudes töö iseloomust. 2. Juhendab madalama kutsetasemega töötajaid ilmnunud vigade analüüsimisel ja vigade vältimiseks vajalike abinõude valikul, juhindudes etteantud tööülesandest, töö tehnoloogiast, õigete töövahendite ja -võtete valikust ning järgides etteantud kvaliteedinõudeid. 3. Koordineerib mehhanismide tööd töökohal, juhindudes töö iseloomust. 4. Haldab ressursse, juhindudes töö iseloomust, töö mahust ja ajast.	

5. Kavandab ja korraldab parendustegevused, lähtudes töötulemuste analüüsist ning tagasisidest.

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	12-03112023-2.7/2k
2. Occupational qualification standard compiled by:	Indrek Kaliste, Leonhard Weiss OÜ Rein Ljäkin, AS Eesti Raudtee Moonika Siniallik, Edelaraudtee AS Meeri Sõerd, Tarbijakaitse ja Tehnilise Järelevalve Amet Tarvi Viisalu, AS Eesti Raudtee Peep Õim, SA Raudteekutsed
3. Occupational qualification standard approved by:	Transport and Logistics
4. No. of decision of Sectoral Council	27
5. Date of decision of Sectoral Council	03.11.2023
6. Occupational qualification standard valid until	02.11.2028
7. Occupational qualification standard version no.	2
8. Reference to International Standard Classification of Occupations (ISCO 08)	7215 Riggers and Cable Splicers
9. Reference to European Qualifications Framework (EQF)	5
C.2 Occupational title in foreign language	
English:	Bridge Master, EstQF Level 5
Russian:	Мостовой мастер
C.3 Annexes	
Lisa 1 Scale of self-assessment in digital competence	