**KUTSESTANDARD**

**Veevärgilukksepp, tase 4 esmane kutse**

**Kutsestandard on dokument**, milles kirjeldatakse tööd ning töö edukaks tegemiseks vajalikke kompetentsusnõudeid. Kutsestandardeid kasutatakse koolituskavade koostamiseks ja kutse andmiseks.

Kutsestandard **Veevärgilukksepp, tase 4** **esmane kutse** on tasemeõppe õppekava ning koolilõpu kutse andmise aluseks.

|  |  |
| --- | --- |
| **Kutsenimetus** | **Eesti kvalifikatsiooniraamistiku (EKR) tase** |
| *Veevärgilukksepp, tase 4 esmane kutse* | *4*  |

**A-osa**

**TÖÖ KIRJELDUS**

|  |
| --- |
| **A.1 Töö kirjeldus** |
| Veevärgilukksepad töötavad peamiselt ehituse või kinnisvara korrashoiuga tegelevates ettevõtetes.Nende peamiseks tööülesandeks on vee- ja kanalisatsioonisüsteemide ning -seadmete paigaldamine. Põhilised tegevused on torude lõikamine, ühendamine ja painutamine, monteerimine, isoleerimine, torude läbipesu, mõõtmine ja katsetamine. Kinnistusiseste välistrasside ja rajatiste ehitamisel lisandub torustike aluste rajamine. Veevärgilukksepad tegelevad ka vee- ja kanalisatsioonisüsteemide hooldamise ja remondiga. Nad lokaliseerivad ja likvideerivad avariisid ning teevad torude ja süsteemide hooldustöid.Veevärgilukksepp, tase 4 esmase kutse omaja korraldab iseseisvalt oma töökoha ning täidab kvaliteetselt tööülesandeid tavapärastes olukordades. Vastutust nõudvate otsuste vastuvõtmise ning keerulisemate tööde tegemise juures vajab esmast kutset omav veevärgilukksepp juhendamist.Veevärgilukksepa tööaeg on üldjoontes fikseeritud, kuid hooajati võib töö tempo olla pingelisem ja töömahud suuremad. Veevärgilukksepa töö on raske ja nõuab füüsilist pingutust. Sageli tuleb tõsta raskeid materjale ja detaile, töötada sundasendis ja tõstukitel, ronida ajutistel tellingutel ja konstruktsioonidel. Töö võib toimuda erinevatel kõrgustel ja muutuvates keskkonnatingimustes, nii sees kui väljas. Üldehitusobjektidel töötavate veevärgilukkseppade töökeskkonnas on kõrgendatud vigastuste tekkimise risk. Tervisekahjustusi võivad põhjustada ka ehitustolm, õhus lenduvad keemilised ühendid, müra, temperatuurikõikumised ja tuuletõmbus, mistõttu on kohustuslik kasutada kaitseriietust ja -vahendeid. Veevärgilukksepp peab oma tööd tehes järgima tööeeskirju ning tervisekaitse- ja ohutusnõudeid.Veevärgilukksepp kasutab töö tegemisel tõstukit, pinnasevibraatorit, ketaslõikurit, akutrelll, vibrotrelli, torukeermestusseadmeid, presse toruliitmike tegemiseks, keevitusagregaate, plekikääre, ehitusnuga, mõõtmisvahendeid, tange ja rakiseid jne. |
| Ettepanekud  |
| **A.2 Tööosad** |
| A.2.1 Hoonesiseste vee- ja kanalisatsioonisüsteemide paigaldamineA.2.2 Kinnistussiseste välistrasside ja rajatiste ehitamineA.2.3 Vee- ja kanalisatsioonisüsteemide ja -seadmete hooldamine ja remontimine |
| Ettepanekud  |
| **A.3 Kutsealane ettevalmistus** |
| Veevärgilukksepp, tase 4 esmane kutse saadakse kutseõppeasutuses vastava kutsehariduse õppekava täismahus lõpetamisel. |
| Ettepanekud  |
| **A.4 Enamlevinud ametinimetused** |
| Santehnik, torulukksepp. |
| **A.6 Tulevikuoskused** |
| Jooniste lugemise oskus, sh 3D-jooniste Baasteadmised elektrotehnikast ning hoone- ja seadmeautomaatikastEhitusprotsessi mõistmineEnergiatõhususe ja hoone sisekliima nõuetega arvestamineEhituse tehnoloogiliste lahenduste kasutamise oskusErialase IKT kasutamise oskusSuhtlemis- ja koostööoskus, sh klienditeenindus- ja klientide nõustamise oskusBIM-mudelis oleva informatsiooni lugemise ja tõlgendamise oskus, sh BIM-joonistest arusaamineErialaste veebi- ja nutiseadme rakenduste kasutamine.Virtuaaltöö platvormide kasutamineTööaja ja -ülesannete haldamise tarkvararakenduste kasutamine, nt elektroonsete hooldus- ja remonttööde päevikute pidamine jne. |
| Ettepanekud |

**B-osa**

**KOMPETENTSUSNÕUDED**

|  |
| --- |
| **B.1 Kutse struktuur** |
| Veevärgilukksepp, tase 4 esmane kutse moodustub üldoskustest ja kohustuslikest kompetentsidest. Kutse taotlemisel on nõutav üldoskuste ja kõikide kohustuslike kompetentside tõendamine. |
| Ettepanekud |

|  |
| --- |
| **B.2 Veevärgilukksepp, tase 4 esmane kutse üldoskused**  |
| 1. Väljendab oma seisukohti selgelt ja hinnanguvabalt; suhtleb viisakalt, kasutab sobivaid suhtlemisvorme ja -viise; suhtleb konstruktiivselt hoiab häid suhted kolleegidega; tuleb toime keerukates suhtlusolukordades.
2. Kohandub meeskonnaga; teab ja arvestab enda ja teiste rolli meeskonnas; peab kinni meeskonna liikmete vahelistest kokkulepetest; on avatud koostööle ja toetab meeskonna tulemuslikku tegutsemist; jagab meeskonnaliikmetega vajalikku informatsiooni; korraldab enda töölõigu sujuva toimimise, lähtudes juhistest.
3. Mõistab pideva õppimise ja enesearendamise vajadust; seab eesmärgid professionaalseks arenguks; omandab uusi teadmisi ja oskusi ning rakendab neid oma töös.
4. Mõistab ehitusprotsesse ja nende järjestatust (üldine arusaam ehitustegevusest ja energiatõhususest ehitiste ehitamisel ehitustööde ettevalmistamisest kuni ehitise valmimiseni) ja arvestab seda oma töös.
5. Järgib asjakohaseid tööjuhiseid, materjalide tootjate poolt ettenähtud tehnoloogiaid ja etteantud kvaliteedinõudeid.
6. Tunneb tööks vajalikke mõõte vahendeid ja mehhanisme ja nende tööspetsiifikat ja kasutab neid töö tegemisel hoiab neid korras järgides kasutus- ning hooldusjuhiseid.
7. Teeb tõste- ja teisaldamistöödeks vajalikke troppimistöid.
8. Käitleb ehitusjäätmeid vastavalt juhistele.
9. Oskab lugeda ja saab aru ehitusjoonistest ja projektdokumentatsioonist. Määratleb vajadusel tööks vajalikud materjalid ja materjalide mahud.
10. Kasutab oma töös ergonoomilisi, energiasäästlikke ja ohutuid töövõtteid ning isikukaitsevahendeid, järgides kõikides tööprotsessietappides töötervishoiu-, keskkonnahoiu-, tööohutusnõudeid (sh tööaluste (väiketellingute) - ja ohutuspiirete paigaldamine, tagab töökoha valgustatuse, järgib ohutusnõudeid töötamisel tõstemehhanismide haardealas).
11. Tegutseb õnnetusjuhtumi korral vastavalt kokkulepitud juhistele, kutsub professionaalse abi ja teatab õnnetusjuhtumist tööandja poolt määratud tööohutuse eest vastutavale isikule.
12. Tugineb oma töös algteadmistele energiatõhususest, külmatehnikast ja ehitusfüüsikast (sh soojusisoleerimine, niiskuse- ja hüdroisoleerimine) ning lähtub keskkonna tingimustest.
 |
| Ettepanekud |

|  |
| --- |
| **B.3 Kompetentsid** |

**KOHUSTUSLIKUD KOMPETENTSID**

|  |  |
| --- | --- |
| **B.3.1 Hoonesiseste vee- ja kanalisatsioonisüsteemide paigaldamine** | **EKR tase 4** |
| Tegevusnäitajad1. "Mõõdab, lõikab ja painutab torusid, kasutades selleks käsi- ja elektrilisi tööriistu või masinaid. "
2. Teeb ja vormistab eelnevalt määratletud ja märgistatud torude ja toruliitmike jaoks vajalikud läbiviigud lähtudes tööülesandest, kasutades selleks elektrilisi- ja käsitööriistu.
3. "Teeb torulõikeid ning paigaldab torusid ja liitmikke, kasutades selleks ettenähtud abivahendeid, aineid ning seadmeid. Ühendab torusid keevituse, pressimise, keermestamise jm abil. "
4. Paigaldab juhendamisel torustikule vajalikud kandurid kasutades elektrilisi- ja käsitööriistu, järgides projektdokumentatsiooni ja torupaigaldusjuhendit.
5. Paigaldab vee-, kanalisatsiooni- ja tuletõrjeveetorustikke, uuendab või täiustab olemasolevat süsteemi ja ühendab paigaldatava süsteemi tsentraalse süsteemiga, järgides projektdokumentatsiooni.
6. Veendub, et torustik on kinnitatud ja paigaldatud vastavalt projektdokumentatsioonile. Survestab juhendamisel torustikke vastavalt projektdokumentatsioonile.
7. Isoleerib paigaldatud torustiku, lähtudes projektdokumentatsioonist.
8. Paigaldab koostöös kogenuma kolleegiga sanitaarseadmeid (valamud, segistid, WC-potid, boilerid, vannid, dušinurgad, tuletõrjekapid jne), kodutehnikat (nõudepesumasinad, pesumasinad jne) ja basseinitehnikat, lähtudes etteantud tööülesandest ja paigaldusjuhendist.
9. Paigaldab juhendamisel vee- ja reoveetöötlusseadmeid (nt filtrid, rasva- ja mudakogujad jne), lähtudes etteantud tööülesandest ja paigaldusjuhendist.
10. Koostab ja paigaldab koostöös kogenuma kolleegiga veesüsteemide sõlmi (nt veemõõdu-, rõhu reguleerimise, tuletõrjevee- jm sõlmed) ja sõlmede juurde kuuluvaid seadmeid.
11. Koostab ja paigaldab juhendamisel hoonesiseseid drenaaži- ja reoveepumplaid, lähtudes tööülesandest, paigaldusjuhendist ja projektdokumentatsioonist.
 |
| **B.3.2 Kinnistusiseste välistrasside ja rajatiste ehitamine**  | **EKR tase 4** |
| Tegevusnäitajad1. Rajab koostöös kogenuma kolleegiga kraavkaevikusse torustiku paigaldamiseks vajaliku liivaluse vastavalt projekteeritud kõrgusmärkidele ja ettenähtud torukalletele, olles eelnevalt veendunud kraavkaeviku ohutuses.
2. Koostab ja paigaldab koostöös kogenuma kolleegiga kinnistusisese torustiku (veevarustus, reovee-, sadevee- ja tehnoloogiline kanalisatsioon, drenaaž), lähtudes tööülesandest ja projektdokumentatsioonist.
3. Paigaldab juhendamisel kinnistusisesele välisveetorustikule vajalikud seadmed (nt siibrid, hüdrandid, kaevud, hargmikud jne), lähtudes projektdokumentatsioonist.
4. Paigaldab koostöös kogenuma kolleegiga kinnistusisesele kanalisatsioonitorustikule vajalikud seadmed (nt õli- ja liivapüüdurid, kogumismahutid, imb- ja filterväljakud, pumplad, reovee-, ja tehnoloogiline kanalisatsioon jne), lähtudes projektdokumentatsioonist.
5. Paigaldab juhendamisel kinnistusisestele sadevee- ja drenaažitorustikele vajalikud seadmed (kaevud, pumplad, imb- ja filterväljakud jne), lähtudes projektdokumentatsioonist.
6. Survestab koostöös kogenuma kolleegiga torustikke vastavalt projektdokumentatsioonile.
7. Katab torustiku kohaliku peeneteralise pinnasega.
 |
| **B.3.3 Vee- ja kanalisatsioonisüsteemide ja -seadmete remondi- ja hooldustööde tegemine**  | **EKR tase 4** |
| Tegevusnäitajad1. Teeb juhendamisel vee- ja kanalisatsioonisüsteemide hooldustöid, lähtudes hooldusjuhenditest ja tööülesandest.
2. Lokaliseerib koostöös kogenuma kolleegiga vee- ja kanalisatsioonavariisid, lähtudes oma tegevuses hetkeolukorrast, oma pädevuse piiridest, seadmete ja süsteemide hooldus- ja kasutusjuhenditest ning tööülesandest.
3. Teeb vee- ja kanalisatsioonisüsteemide remonditöid (torustike läbipesemine, liitmike, muhvide jne vahetamine, süsteemi seadmete asendamine jne), lähtudes tööülesandest ja hooldusjuhendist.
 |
| Ettepanekud |

**C-osa**

**ÜLDTEAVE JA LISAD**

|  |
| --- |
| **C.1 Teave kutsestandardi koostamise ja kinnitamise kohta ning viide ametite klassifikaatorile** |
| 1. Kutsestandardi tähis kutseregistris
 | Täidab kutseregistri töötaja |
| 1. Kutsestandardi koostajad:
 | Indrek Peterson, Eesti Ehitusettevõtjate LiitMargus Keerutaja, AS SovekAgo Rehandi, OÜ Viljandi ÕhumeisterJüri Naumov, AS ClikKalmer Kollom, Tartu KHKAlar Suurväli, Soojuspumba LiitRaido Malõshev, Eesti Soojuspumba LiitMarko Ranniku, Samtec OÜ |
| 1. Kutsestandardi kinnitaja
 | Arhitektuuri, Geomaatika, Ehituse ja Kinnisvara Kutsenõukogu |
| 1. Kutsenõukogu otsuse number
 |  |
| 1. Kutsenõukogu otsuse kuupäev
 |  |
| 1. Kutsestandard kehtib kuni alates
 |  |
| 1. Kutsestandardi versiooni number
 |  |
| 1. Viide Ametite Klassifikaatorile (ISCO 08)
 | 7126 Torulukksepad |
| 1. Viide Euroopa kvalifikatsiooniraamistikule (EQF)
 | 4 |
| **C.2 Kutsenimetus võõrkeeles** |
| Inglise keeles  | Water system technician, level 4 VET level |
| **C.3 Lisad** |
|   |