

## **ŪDENS UN KANALIZĀCIJAS IEKĀRTU REMONTATSLĒDZNIEKA PROFESIJAS STANDARTS**

<b>1. Profesijas nosaukums, kvalifikācijas līmenis</b>	
Ūdens un kanalizācijas iekārtu remontatslēdznieks.	Otrais profesionālās kvalifikācijas līmenis (2. PKL) (atbilst trešajam Latvijas kvalifikāciju ietvarstruktūras līmenim (3.LKI)).
<b>2. Profesionālās kvalifikācijas prasības</b>	
<b>Profesijas specializācijas:</b> Nav.	
<b>Saistītās profesijas, kvalifikācijas līmenis:</b> Siltumiekārtu remontatslēdznieks, 2. PKL atbilst 3. LKI; Aukstumiekārtu remontatslēdznieks, 2. PKL atbilst 3. LKI; Vēdināšanas un kondicionēšanas iekārtu remontatslēdznieks, 2. PKL atbilst 3.LKI; Gāzes iekārtu remontatslēdznieks, 2. PKL atbilst 3. LKI; Aukstumiekārtu sistēmu tehniķis, 3. PKL atbilst 4. LKI; Ūdensapgādes un kanalizācijas sistēmu tehniķis, 3. PKL atbilst 4. LKI; Vēdināšanas un kondicionēšanas sistēmu tehniķis, 3. PKL atbilst 4. LKI; Gāzes apgādes sistēmu tehniķis, 3. PKL atbilst 4. LKI; Siltumapgādes un apkures sistēmu tehniķis, 3. PKL atbilst 4. LKI.	
<b>3. Profesionālās darbības pamatuzdevumu un pienākumu kopsavilkums</b>	
<p>Ūdensapgādes un kanalizācijas iekārtu remontatslēdznieks veic ekspluatācijā esošu ūdensapgādes un kanalizācijas iekārtu un sistēmu darbības uzraudzību, regulēšanu un remontu, bojājumu identifikāciju un diagnostiku, iekārtu un atsevišķu tīkla posmu defektu noteikšanu un to novēršanu, atbilstoši tiešā vadītāja dotajiem norādījumiem. Veic uzraudzībā esošo objektu ūdensapgādes un kanalizācijas iekārtu un sistēmu montāžas/demontāžas darbus. Saskaņā ar iekārtu ekspluatācijas noteikumiem nodrošina iekārtu un sistēmu optimālu darba režīmu.</p> <p>Ievēro darba aizsardzības un ugunsdrošības noteikumus, darba tiesisko attiecību normas, vides aizsardzības normatīvo aktu prasības.</p> <p>Ūdens un kanalizācijas iekārtu remontatslēdznieka pienākumi un uzdevumi:</p> <p>3.1. Sagatavošanās ūdenssaimniecības sistēmu un iekārtu montāžas darbu veikšanai:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– iepazīties ar ūdenssaimniecības sistēmu un iekārtu tehnisko dokumentāciju;</li><li>– iepazīties ar ūdenssaimniecības iekārtu ekspluatācijas vai montāžas/demontāžas darba uzdevumu;</li><li>– izvēlēties darba uzdevuma izpildei nepieciešamos instrumentus, mērierīces un palīgierīces;</li><li>– lietot atbilstošās mērierīces un pārbaudes iekārtas;</li><li>– izvēlēties darba uzdevuma veikšanai nepieciešamos materiālus;</li><li>– iepazīties ar ēkas iekšējo ūdensapgādes un kanalizācijas sistēmu shēmām.</li></ul>	

- 3.2. Ūdens apgādes un kanalizācijas sistēmu un iekārtu montāžas/demontāžas darbu veikšana:
- veikt ūdens apgādes un kanalizācijas sistēmu un iekārtu montāžas/demontāžas darbus;
  - pārbaudīt veiktā darba kvalitāti;
  - iestatīt ūdens apgādes un kanalizācijas iekārtas un sistēmas;
  - pārbaudīt ūdens apgādes un kanalizācijas iekārtu un sistēmu gatavību darbam;
  - veikt ēkas ūdens apgādes un kanalizācijas iekšējo sistēmu montāžu/demontāžu.
- 3.3. Ūdenssaimniecības sistēmu un iekārtu ekspluatācijas un remonta darbu veikšana:
- veikt ūdens apgādes un kanalizācijas iekārtu un sistēmu regulāro apsekošanu un pārbaudes;
  - veikt ūdens apgādes un kanalizācijas iekārtu un sistēmu plānotos apkopes darbus;
  - veikt ūdens apgādes un kanalizācijas iekārtu un sistēmu diagnostiku;
  - novērst ūdens apgādes un kanalizācijas iekārtu un sistēmu bojājumus un defektus;
  - atjaunot ūdens apgādes un kanalizācijas iekārtu un sistēmu darbību pēc plānotās pārbaudes vai avārijas apstāšanās;
  - nodrošināt ēkas ūdens apgādes un kanalizācijas iekšējo sistēmu ekspluatāciju;
  - aizpildīt tehniskās ekspluatācijas dokumentāciju.
- 3.4. Atslēdznieka darbu veikšana:
- iepazīties ar iekārtu un detaļu rasējumiem;
  - izvēlēties veicamajam darbam atbilstošos atslēdznieka instrumentus;
  - izvēlēties atbilstošo atslēdznieka darba paņēmienu;
  - izgatavot vienkāršas detaļas;
  - veikt vienkāršos materiālu apstrādes darbus.
- 3.5. Profesionālās darbības vispārējo pamatprincipu ievērošana:
- sazināties valsts valodā un vienā svešvalodā;
  - sadarboties ar kolēģiem un profesionālajā darbībā iesaistītajām institūcijām;
  - lietot informācijas tehnoloģijas dokumentu sagatavošanai;
  - ievērot darba tiesiskās attiecības;
  - pilnveidot profesionālās prasmes un iemaņas.
- 3.6. Darba aizsardzības, ugunsdrošības, elektrodrošības un vides aizsardzības prasību ievērošana:
- ievērot darba aizsardzības prasības;
  - ievērot ugunsdrošības prasības;
  - ievērot elektroķīmiskās un elektrodrošības prasības;
  - lietot individuālos un kolektīvos aizsardzības līdzekļus;
  - sagatavot darba vietu drošai darba izpildei;
  - pildīt vides aizsardzības normatīvo aktu prasības;
  - nodrošināt ķīmisko vielu glabāšanu un pielietošanu, ievērojot drošības datu lapā noteiktās prasības;
  - nelaiemes gadījumā rīkoties atbilstoši situācijai.

**4. Profesionālās darbības pamatzuddevumu un pienākumu izpildei nepieciešamās prasmes un attieksmes,  
PROFESIONĀLĀS zināšanas un kompetences**

Nr. p.k.	Uzdevumi	Prasmes un attieksmes	Profesionālās zināšanas	Kompetences (kvalifikācijas līmenis)
4.1.	Iepazīties ar ūdenssaimniecības sistēmu un iekārtu tehnisko dokumentāciju.	<p>Atšķirt-ūdenssaimniecības iekārtu veidus un to darbības principus.</p> <p>Lasīt ūdenssaimniecības iekārtu tehniskās shēmas un kopsalikuma rasējumus.</p> <p>Lietot informācijas tehnoloģijas informācijas ieguvei.</p> <p>Lasīt topogrāfisko ūdensapgādes un kanalizācijas tīklu informāciju.</p>	<p><u>Priekšstata līmenī:</u> Plūsmas mehānikas un hidraulikas pamatprincipi.</p> <p><u>Izpratnes līmenī:</u> Tehniskie apzīmējumi rasējumos. Kopsalikuma rasējumu būtība. Topogrāfisko plānu būtība.</p> <p><u>Lietošanas līmenī:</u> Ūdens saimniecības iekārtu:  <ul style="list-style-type: none"> <li>- ūdens ņemšanas iekārtas,</li> <li>- ēku iekšējā ūdens apgādes un kanalizācijas sistēma,</li> <li>- kanalizācijas un notekūdeņu attīrīšanas iekārtas,</li> <li>- sūkņu stacijas,</li> <li>- ūdens apgādes un kanalizācijas tīkli,</li> </ul> </p> <p>veidi un to darbības principi. Darbu veikšanai nepieciešamā laika plānošanas metodes. Rasējumu un topogrāfisko plānu pielietošanas iespējas.</p>	<p>Spēja izmantot ūdenssaimniecības iekārtu un sistēmu rasējumus, tehnoloģiskās shēmas, topogrāfiskos plānus un citus tehniskos dokumentus.</p> <p>3. LKI</p>
4.2.	Iepazīties ar ūdenssaimniecības iekārtu ekspluatācijas vai montāžas/demontāžas darba uzdevumu.	<p>Lasīt ūdens ieguves, pārvades, attīrīšanas iekārtu, kanalizācijas tīklu un ēku iekšējo ūdens apgādes un kanalizācijas sistēmu tehnoloģiskās shēmas.</p> <p>Novērtēt ūdensapgādes un kanalizācijas sistēmu tehnisko stāvokli.</p> <p>Noteikt veicamā darba apjomu.</p>	<p>- sūkņu stacijas,</p> <p>- ūdens apgādes un kanalizācijas tīkli,</p> <p>veidi un to darbības principi. Darbu veikšanai nepieciešamā laika plānošanas metodes. Rasējumu un topogrāfisko plānu pielietošanas iespējas.</p>	<p>Spēja patstāvīgi iepazīties ar ūdenssaimniecības iekārtām, noteikt to veidu un nozīmi.</p> <p>3. LKI</p>
4.3.	Izvēlēties darba uzdevuma izpildei nepieciešamos instrumentus, mērierīces un palīgierīces.	<p>Atlasīt instrumentus un iekārtas ūdenssaimniecības iekārtu montāžas darbu veikšanai.</p> <p>Pārbaudīt izvēlēto montāžas instrumentu un iekārtu darba kārtību.</p>	<p><u>Izpratnes līmenī:</u> Montāžas instrumentu, mērinstrumentu un palīgierīču veidi un pielietošanas iespējas. Mērierīču verifikācijas noteikumi. Temperatūras, spiediena un šķidrums plūsmas mērierīces. Sistēmu darba kontroles sensori.</p> <p><u>Lietošanas līmenī:</u> Mērierīču un instrumentu uzglabāšanas prasības. Mērierīču, pārbaudes iekārtu un instrumentu lietošana.</p>	<p>Spēja patstāvīgi izvēlēties un uzturēt darba kārtībā nepieciešamos instrumentus, mērierīces un palīgierīces ūdenssaimniecības iekārtu un sistēmu montēšanas/demontēšanas darbu veikšanai.</p> <p>3. LKI</p>
4.4.	Lietot atbilstošās mērierīces un pārbaudes	Novērtēt mērierīču un pārbaudes iekārtu atbilstību normatīvajām prasībām.	Mērierīču un instrumentu uzglabāšanas prasības. Mērierīču, pārbaudes iekārtu un instrumentu lietošana.	Spēja patstāvīgi lietot ūdenssaimniecības iekārtu un sistēmu darbības nodrošināšanai nepieciešamās mērierīces

	iekārtas.	Izmantot atbilstošos mērierīces un pārbaudes iekārtas.	Rokas, hidraulisko un elektrisko instrumentu veidi un pielietošana.	un pārbaudes iekārtas.	
		Uzturēt darba kārtībā mērierīces un pārbaudes iekārtas.			
4.5.	Izvēlēties darba uzdevuma izpildei nepieciešamos materiālus.	Izvēlēties materiālus atbilstoši ūdens apgādes un kanalizācijas tehnoloģiskajām prasībām.	<u>Priekšstata līmenī:</u> Klimatisko apstākļu ietekme uz ūdens apgādes un kanalizācijas iekārtu un sistēmu materiāliem.	Spēja izvēlēties un nokomplektēt darba uzdevuma izpildei nepieciešamos montāžas materiālus atbilstoši iekārtu tehniskajai dokumentācijai.	3. LKI
		Atlasīt materiālus atbilstoši tehniskajai dokumentācijai un marķējumam.	<u>Izpratnes līmenī:</u> Montāžas materiālu atbilstības novērtēšanas metodes. Montāžas materiālu marķējums.		
		Komplektēt nepieciešamos materiālus atbilstoši darba uzdevuma norādījumiem.	<u>Lietošanas līmenī:</u> Montāžas materiālu komplektēšanas paņēmieni. Montāžas materiālu uzglabāšanas prasības.		
		Novērtēt montāžas materiālu atbilstību specifikācijai.			
		Uzglabāt montāžas materiālus atbilstoši ražotāja prasībām.			
4.6.	Iepazīties ar ēkas iekšējo ūdensapgādes un kanalizācijas sistēmu shēmām.	Lietot ēku iekšējās ūdensapgādes sistēmas projektu un tehnoloģisko shēmu.	<u>Priekšstata līmenī:</u> Ūdens patēriņa uzskaites paņēmieni. Komerccuzskaites mērierīču veidi.	Spēja patstāvīgi izprast ēkas iekšējās ūdens apgādes un kanalizācijas sistēmas darbības principus.	3. LKI
		Lietot ēku iekšējās kanalizācijas un sadzīves notekūdeņu sistēmas projektu un tehnoloģisko shēmu.	<u>Izpratnes līmenī:</u> Ēku iekšējās ūdensapgādes sistēmu uzbūve un darbība. Ēku iekšējās kanalizācijas sistēmu uzbūve un darbība.		
		Lietot ūdens un kanalizācijas uzskaites mezglu montāžas shēmu.			
4.7.	Veikt ūdens apgādes un kanalizācijas sistēmu un iekārtu montāžas/demontāžas darbus.	Montēt/demontēt ūdens apgādes iekārtas un sistēmas: ūdens sagatavošanas iekārtas, pārvades un attīrīšanas iekārtas.	<u>Lietošanas līmenī:</u> Paštesces kanalizācijas tīklu montāžas principi. Skataku izbūves principi. Kanalizācijas tīklu spiedvadu montāžas principi. Ūdensvada tīklu montāžas principi.	Spēja atbildīgi veikt ūdens apgādes un kanalizācijas sistēmas tehnoloģiskās iekārtas elementu montāžu/demontāžu.	3. LKI
		Montēt/demontēt ūdens apgādes tīklus.			
		Montēt/demontēt notekūdeņu tīklus.			
		Montēt/demontēt notekūdeņu attīrīšanas			

		ietaišu iekārtas.			
		Montēt/demontēt pārsūkņēšanas staciju iekārtas un/vai aprīkojumu.			
4.8.	Pārbaudīt veiktā darba kvalitāti.	Veikt izpildīto darbu vizuālo un mehānisko pārbaudi.	<u>Izpratnes līmenī:</u> Ūdens un kanalizācijas iekārtu un tīklu pārbaudes metodes. Ūdens un kanalizācijas tīklu pārbaudes mērierīces. Ūdens un kanalizācijas iekārtu iespējamo bojājumu veidi. Ūdens kvalitātes prasības. Vides nekaitīguma prasības.  <u>Lietošanas līmenī:</u> Iekārtu un cauruļvadu montāžas kvalitātes pārbaudes kritēriji. Hidrauliskās pārbaudes nosacījumi.	Spēja patstāvīgi un atbildīgi pārbaudīt veiktā darba kvalitāti un novērst konstatētās neatbilstības.	3. LKI
	Veikt nepieciešamo iekārtu uzstādīšanas nosacījumu pārbaudi.				
	Vizuāli novērtēt iekārtu tehnisko stāvokli un sistēmas komplektāciju.				
	Novērst konstatētās neatbilstības.				
	Veikt hidraulisko pārbaudi.				
	Pārbaudīt ūdens apgādes tīklu dezinfekcijas rezultātus.				
4.9.	Iestatīt ūdens apgādes un kanalizācijas iekārtas un sistēmas.	Iestatīt darba režīmus saskaņā ar ražotāja norādījumiem.	<u>Priekšstata līmenī:</u> Ūdens apgādes un kanalizācijas iekārtu ekspluatācijas un izbūves noteikumi. Ūdens apgādes iekārtu un procesu automatizācijas pamatprincipi.  <u>Izpratnes līmenī:</u> Ūdens apgādes un kanalizācijas iekārtu uzbūve. Ūdens apgādes un kanalizācijas iekārtu darbības principi.	Spēja atbildīgi iestatīt ūdens un kanalizācijas sistēmu darba tehniskos parametrus saskaņā ar ražotāju instrukcijām un pārbaudīt iekārtas darbību ekspluatācijas laikā.	3. LKI
	Veikt tehnoloģiskā procesa nodrošināšanai nepieciešamo spiediena pārbaudi ūdens apgādes tīklā.				
	Uzstādīt tehnoloģiskajām prasībām atbilstošu darba spiedienu.				
4.10.	Pārbaudīt ūdens apgādes un kanalizācijas iekārtu un sistēmu gatavību darbam.	Veikt iekārtu darbības vizuālo pārbaudi tās darbības laikā.	<u>Lietošanas līmenī:</u> Ūdens un kanalizācijas sistēmu darbības parametri. Ūdens un kanalizācijas sistēmu darbības tehnoloģija. Darba drošības prasības lietojot mēriekārtas un pārbaudes iekārtas. Vizuālās un mehāniskās pārbaudes paņēmieni.	Spēja novērtēt ūdens apgādes un kanalizācijas iekārtu un sistēmu gatavību ekspluatācijas uzsākšanai.	3. LKI
	Pārbaudīt ūdens apgādes un kanalizācijas iekārtu darbības tehniskos parametrus: caurplūdi, spiedienu, duļķainību.				
	Novērtēt ūdens apgādes un kanalizācijas iekārtu un sistēmu darbības atbilstību				

		noteiktajiem kritērijiem.	Ūdens apgādes sistēmu atgaisošanas metodes.		
4.11.	Veikt ēkas ūdens apgādes un kanalizācijas iekšējo sistēmu montāžu/demontāžu.	<p>Uzstādīt ēku iekšējās ūdensapgādes sistēmas mezglus, iekārtas un cauruļvadus.</p> <p>Uzstādīt ēku iekšējās kanalizācijas sistēmas mezglus, iekārtas un cauruļvadus.</p> <p>Uzstādīt ūdens un kanalizācijas uzskaites mezglu.</p> <p>Veikt uzstādīto sanitārtehnisko iekārtu kvalitātes kontroli.</p>	<p><u>Priekšstata līmenī:</u> Ēku un būvju projektu sastāvs.</p> <p><u>Izpratnes līmenī:</u> Celšanas mašīnu pielietošanas iespējas un nosacījumi.</p> <p><u>Lietošanas līmenī:</u> Sanitārtehnisko iekārtu specifika un pielietojums. Sanitārtehnisko iekārtu montāžas nosacījumi.</p>	Spēja patstāvīgi veikt ēkas iekšējo ūdens apgādes un kanalizācijas tīklu, iekārtu un uzskaites mezglu montāžu.	3. LKI
4.12.	Veikt ūdens apgādes un kanalizācijas iekārtu un sistēmu regulāro apsekošanu un pārbaudes.	<p>Veikt ūdens apgādes un kanalizācijas iekārtu un sistēmu apsekošanu.</p> <p>Novērtēt ūdens un kanalizācijas iekārtu un sistēmu stāvokli.</p> <p>Ievērot ūdens apgādes un kanalizācijas iekārtu un sistēmu apsekošanas grafiku.</p> <p>Atgaisot ūdens apgādes iekārtas un sistēmas.</p>	<p><u>Priekšstata līmenī:</u> Ūdens un kanalizācijas iekārtu un sistēmu pārbaužu regularitāte. Ūdens un kanalizācijas tīklu apsekošanas principi.</p> <p><u>Izpratnes līmenī:</u> Ēkas ūdens apgādes hidraulikas pamatprincipi. Ūdens un kanalizācijas iekārtu darba režīmi. Ūdens apgādes sistēmas darbības tehniskie parametri. Ūdens un kanalizācijas tīklu apsekošanas regularitātes nepieciešamība.</p> <p><u>Lietošanas līmenī:</u> Ūdens un kanalizācijas iekārtu tehnisko raksturlielumu regulēšana. Hidrauliskās pārbaudes paņēmieni.</p>	Spēja atbildīgi pārbaudīt ūdens un kanalizācijas iekārtu un sistēmu darbu ekspluatācijas laikā.	3. LKI
4.13.	Veikt ūdens apgādes un kanalizācijas iekārtu un sistēmu plānotos apkopes	Ievērot ūdens un kanalizācijas iekārtu un sistēmu ekspluatācijas noteikumus.	<p><u>Izpratnes līmenī:</u> Ūdens apgādes un kanalizācijas sistēmas un iekārtu darba parametri.</p>	Spēja pastāvīgi un atbildīgi veikt ūdens apgādes un kanalizācijas iekārtu un	3. LKI

	darbus.	Pārbaudīt ūdens un kanalizācijas iekārtu un sistēmu iestatījumus.	<u>Lietošanas līmenī:</u> Hermētiskuma pārbaudes metodes. Eksploatācijas darbu specifika, nodrošinot sistēmas nepārtrauktu darbību.	sistēmu plānotās apkopes.	
		Veikt ūdens un kanalizācijas iekārtu un sistēmu tīrīšanu, izolācijas atjaunošanu, krāsošanu, blīvēšanu u.c. apkopes darbus.			
		Sadarboties ar citiem speciālistiem iekārtu nepārtrauktas eksploatācijas nodrošināšanai.			
4.14.	Veikt ūdens apgādes un kanalizācijas iekārtu un sistēmu diagnostiku.	Veikt kanalizācijas tīklu vizuālo teleinspekciju.	<u>Lietošanas līmenī:</u> Sūkņu uzbūve. Siltummaiņu uzbūve. Aizbīdņu, ventiļu uzbūve. Ūdensvada slēpto noplūžu noteikšanas metodes.	Spēja veikt ūdens apgādes un kanalizācijas iekārtu un sistēmu diagnostiku, apkopojot iegūtos mērījumu datus un vizuālas pārbaudes rezultātus.	3. LKI
		Noteikt ūdensvada tīklu slēptās noplūdes.			
		Veikt ūdensvadu tīklu slēpto noplūžu noteikšanu.			
		Veikt infiltrācijas vietu noteikšanu kanalizācijas tīklos.			
4.15.	Novērst ūdens apgādes un kanalizācijas iekārtu un sistēmu bojājumus un defektus.	Skalot kanalizācijas tīklus ar hidrodinamiskajām iekārtām.	<u>Priekšstata līmenī:</u> Hidrodinamiskās iekārtas lietošana. <u>Izpratnes līmenī:</u> Bojājumu un defektu iespējamie veidi. <u>Lietošanas līmenī:</u> Remontmateriāli un to marķējums. Drošības vārstu nozīme, to pārbaude. Blīvēšanas materiālu veidi. Hermētiskuma nodrošināšanas metodes. Filtru tīrīšanas paņēmieni.	Spēja patstāvīgi veikt ūdens apgādes un kanalizācijas iekārtu un sistēmu apkopes darbus, savlaicīgi novēršot darbības traucējumus.	3. LKI
		Veikt ūdensvadu tīklu profilaktisko skalošanu.			
4.16.	Atjaunot ūdens apgādes un kanalizācijas iekārtu un sistēmu darbību pēc	Apsekot ūdens apgādes un kanalizācijas sistēmas atslēguma zonu.	<u>Priekšstata līmenī:</u> Ūdensapgādes un kanalizācijas sistēmas darbības režīmi.	Spēja patstāvīgi atjaunot ūdens apgādes un kanalizācijas iekārtu un sistēmu darbību.	3. LKI

	plānotās pārbaudes vai avārijas apstāšanās.	Veikt remontdarba vietas pārbaudi.	Informācijas nodošanas un iegūšanas veidi un nepieciešamība. <u>Izpratnes līmenī:</u> Ūdens apgādes un kanalizācijas sistēmas lietotāja informēšanas veidi. Ūdens apgādes un kanalizācijas iekārtu un sistēmu diagnostikas metodes.		
		Atjaunot ūdens apgādes un kanalizācijas iekārtu un sistēmu darbību.			
4.17.	Nodrošināt ēkas ūdens apgādes un kanalizācijas iekšējo sistēmu ekspluatāciju.	Veikt ūdens apgādes un kanalizācijas iekšējo sistēmu vizuālo un tehnisko pārbaudi.	<u>Izpratnes līmenī:</u> Skataku, smilšu uzķērēju, tauku ķērāju, revīziju, trapu u.c. kanalizācijas iekārtu uzbūve. Ūdens apgādes un kanalizācijas iekšējo sistēmu pārbaužu un apkopju periodiskums.	Spēja patstāvīgi nodrošināt ēkas ūdens apgādes un kanalizācijas iekšējo sistēmu funkcionēšanu.	3. LKI
		Veikt ūdens apgādes un kanalizācijas iekšējo sistēmu profilaktiskos remontdarbus.	<u>Lietošanas līmenī:</u> Sadzīves kanalizācijas tīklu tīrīšanas paņēmieni.		
		Pārbaudīt ūdens uzskaites mēraparātu verifikācijas derīgumu.			
4.18.	Aizpildīt tehniskās ekspluatācijas dokumentāciju.	Aizpildīt remontdarbu veikšanas žurnālu.	<u>Priekšstata līmenī:</u> Dokumentu noformēšanas kārtība. Apkopju un remonta žurnālu aizpildīšanas nosacījumi.	Spēja precīzi aizpildīt tehnisko dokumentāciju, fiksējot veiktās darbības ūdens apgādes un kanalizācijas iekārtu un sistēmu ekspluatācijas laikā.	3. LKI
		Aizpildīt tīklu un tīklu iekārtu apsekošanas žurnālu.			
		Informēt tiešo darba vadītāju par nomainītajām iekārtām un veiktajiem darbiem.			
4.19.	Iepazīties ar iekārtu un detaļu rasējumiem.	Izmantot savienojuma mezglu skices.	<u>Izpratnes līmenī:</u> Materiāli (metāls, polimēri, stikls, tekstils, gumija), to apstrāde. Elektrodrošība veicot atslēdznieka darbus. Ergonomikas principi. Cauruļvadu konstruktīvie elementi un to savienojumi.	Spēja patstāvīgi izgatavot vienkāršas detaļas un veikt materiālu apstrādes darbus, izmantojot veicamajam darbam atbilstošus atslēdznieka darba paņēmienus un instrumentus.	3. LKI
		Lasīt projektēšanas datorprogrammās izstrādātos rasējumus.			
4.20.	Izvēlēties veicamajam darbam atbilstošos atslēdznieka instrumentus.	Noteikt atbilstošo atslēdznieka darba paņēmieni.	<u>Lietošanas līmenī:</u> Atslēdznieka instrumenti un to pielietošana.		
		Izvēlēties atslēdznieka darbiem nepieciešamos instrumentus.			



		Izvēlēties elektroinstrumentus.	<p>Atslēdznieka darba paņēmieni. Elektroinstrumentu veidi un to pielietošana. Atslēdznieka darbu veidi, paņēmieni un konstruktīvie risinājumi. Darba aizsardzības prasības atslēdznieka pamatdarbos. Atslēdznieka darbu veikšanai izmantojamie mērinstrumenti un kontroles instrumenti. Materiālu apstrādes paņēmieni.</p>		
4.21.	Izvēlēties atbilstošo atslēdznieka darba paņēmieni.	Montēt izjaucamus un neizjaucamus savienojumus.			
		<p>Izveidot cauruļvadu konstruktīvos elementus un savienojumus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- cirst/zāģēt,</li> <li>- taisnot un liekt,</li> <li>- urbt,</li> <li>- griezt vītņi,</li> <li>- blīvēt,</li> <li>- u.c. atslēdznieku darbi.</li> </ul>			
		<p>Veikt materiālu virsmas apstrādi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- attīrīt,</li> <li>- slīpēt,</li> <li>- krāsot u.c.</li> </ul>			
		Lodēt montāžas materiālus.			
		Piestrādāt montāžas materiālus.			
4.22.	Izgatavot vienkāršas detaļas.	Veidot nestandarta stiprinājumus, savienojumus, blīvējumus.			
		Pielāgot standartdetaļas.			
		Veikt montāžas materiālu apstrādes darbus.			
4.23.	Veikt materiālu apstrādes darbus, izmantojot rokas instrumentus un mehāniskās iekārtas.	Veikt atslēdznieku darbus, izmantojot rokas instrumentus.	<p><u>Izpratnes līmenī:</u> Materiālu mehāniskās apstrādes pamatprincipi.</p> <p><u>Lietošanas līmenī:</u> Elektrisko un pneimatisko atslēdznieku darba instrumentu un palīgierīču veidi, darbības principi.</p>	Spēja patstāvīgi sagatavot atslēdznieku instrumentus un veikt materiālu apstrādes darbus.	3. LKI
		Veikt atslēdznieku darbus, izmantojot elektriskos un pneimatiskos instrumentus un palīgierīces.			

			Materiālu apstrādē izmantojamo instrumentu apkopes un asināšanas paņēmieni. Materiālu apstrādē izmantojamo instrumentu uzglabāšanas nosacījumi.		
--	--	--	--	--	--

**5. Profesionālās darbības pamatuzdevumu un pienākumu izpildei nepieciešamās prasmes un attieksmes,  
VISPĀRĒJĀS zināšanas un kompetences**

Nr. p.k.	Uzdevumi	Prasmes un attieksmes	Vispārējās zināšanas	Kompetences (kvalifikācijas līmenis)	
5.1.	Sazināties valsts valodā un vienā svešvalodā.	<p>Sazināties mutiski un rakstiski valsts valodā un vienā svešvalodā.</p> <p>Formulēt jautājumus un atbildes.</p> <p>Lietot profesionālo terminoloģiju vismaz vienā svešvalodā.</p>	<p><u>Izpratnes līmenī:</u> Gramatikas un valodas funkcijas. Verbālās mijiedarbības veidi. Valodas stili un intonācijas iezīmes. Valodas un komunikācijas daudzveidība dažādos kontekstos.</p> <p><u>Lietošanas līmenī:</u> Vārdu krājums valsts valodā un vienā svešvalodā.</p>	Spēja sazināties un lietot profesionālo terminoloģiju valsts valodā un vienā svešvalodā.	3. LKI
5.2.	Sadarboties ar kolēģiem un profesionālajā darbībā iesaistītajām institūcijām.	<p>Sadarboties komandā, apzinoties savu atbildību kopējā darba veikšanā.</p> <p>Racionāli plānot savu laiku, nosakot prioritātes.</p> <p>Risināt konfliktsituācijas.</p> <p>Ievērot profesionālos un vispārējos ētikas principus.</p>	<p><u>Priekšstata līmenī:</u> Sociālo attiecību dažādība. Sabiedrības sociālā un politiskā struktūra. Efektīvas komunikācijas priekšnosacījumi.</p> <p><u>Izpratnes līmenī:</u> Sadarbības veicināšanas principi. Profesionālā un vispārējā ētika.</p> <p><u>Lietošanas līmenī:</u> Efektīvas saskarsmes un sadarbības paņēmieni. Konfliktsituāciju risināšanas paņēmieni.</p>	Spēja efektīvi sadarboties komandā, ievērojot profesionālos un vispārējos ētikas principus.	3. LKI
5.3.	Lietot informācijas tehnoloģijas dokumentu sagatavošanai.	<p>Lietot datoru un biroja tehniku.</p> <p>Sagatavot profesionālo dokumentāciju, izmantojot lietojumprogrammas.</p> <p>Patstāvīgi atrast nepieciešamo informāciju interneta resursos un datu nesējos.</p>	<p><u>Priekšstata līmenī:</u> Normatīvie akti komunikāciju tehnoloģiju jomā.</p> <p><u>Izpratnes līmenī:</u> Datora un biroja tehnikas darbības principi. Datoru drošības programmas.</p>	Spēja pārliecinoši un droši lietot informācijas un komunikāciju tehnoloģijas darba uzdevuma veikšanai.	3. LKI

		Sazināties, izmantojot komunikāciju tehnoloģijas.	Informācijas sistēmu drošība. <u>Lietošanas līmenī:</u> Lietojumprogrammas dokumentu sagatavošanā. Darbs ar biroja tehniku.		
		Ievērot informācijas tehnoloģiju drošības un personas datu aizsardzības prasības.			
5.4.	Ievērot darba tiesiskās attiecības.	Ievērot darba devēja un darbinieka pienākumus un tiesības.	<u>Priekšstata līmenī:</u> Tiesiskās attiecību struktūra un tās elementi.	Spēja veikt profesionālos darba uzdevumus, ievērojot prasības darba tiesisko attiecību jomā.	3. LKI
		Ievērot nozari reglamentējošos normatīvos aktus un organizācijas iekšējās kārtības noteikumus.	<u>Izpratnes līmenī:</u> Indivīda tiesības, pienākumi un atbildība.		
		Informēt tiešo vadītāju par sasniegtajiem rezultātiem.	<u>Lietošanas līmenī:</u> Darba tiesību normas. Iekšējās kārtības noteikumi. Darba higiēna un kultūra.		
		Izpildīt uzņēmuma/organizācijas iekšējo kārtību.			
		Ievērot darba higiēnas prasības.			
5.5.	Pilnveidot profesionālās prasmes un iemaņas.	Novērtēt savu profesionālo pieredzi un savas karjeras izaugsmes iespējas.	<u>Izpratnes līmenī:</u> Profesionālās karjeras izaugsme un tās nozīme.	Spēja plānot un pieņemt lēmumus savas profesionālās karjeras veidošanā.	3. LKI
		Apzināt nozares un profesijas būtiskās kompetences.	<u>Lietošanas līmenī:</u> Mācīšanās stratēģijas. Pašvērtējuma principi.		
		Piedalīties kvalifikācijas pilnveidošanas pasākumos.			
5.6.	Ievērot darba aizsardzības prasības.	Ievērot darba aizsardzību reglamentējošos normatīvos aktus.	<u>Priekšstata līmenī:</u> Normatīvie akti darba aizsardzības jomā.	Spēja ievērot darba aizsardzības, ugunsdrošības, civilās aizsardzības un elektrodrošības noteikumus un prasības.	3.LKI
		Pielietot darba aizsardzības prasības, veicot ūdens apgādes un kanalizācijas iekārtu remontatslēdznieka pienākumus.	<u>Izpratnes līmenī:</u> Normatīvie akti ugunsdrošības jomā. Ugunsdrošības aizsardzības līdzekļu veidi. <u>Lietošanas līmenī:</u> Drošības signālu un zīmju veidi.		
5.7.	Ievērot ugunsdrošības	Pielietot ugunsdrošības noteikumus, veicot			

	prasības.	ūdens apgādes un kanalizācijas iekārtu remontatslēdznieka pienākumus.	Elektroķīmiskie un elektrodrošības noteikumu prasības, remontējot iekārtas un sistēmas. Darba aizsardzības līdzekļu veidi. Individuālo un kolektīvo aizsardzības līdzekļu lietošanas prasības.		
		Pielietot ugunsdrošības aizsardzības līdzekļus.			
5.8.	Ievērot elektroķīmiskās un elektrodrošības prasības.	Ievērot elektroķīmiskās un elektrodrošības prasības, veicot ūdens apgādes un kanalizācijas iekārtu remontatslēdznieka darbus.			
		Identificēt iespējamus darba vides riskus, veicot darba pienākumus.			
5.9.	Lietot individuālos un kolektīvos aizsardzības līdzekļus.	Izvēlēties atbilstošos individuālos un kolektīvos darba aizsardzības līdzekļus.			
		Pielietot individuālos un kolektīvos aizsardzības līdzekļus.			
5.10.	Sagatavot darba vietu drošai darba izpildei.	Organizēt patstāvīgi savu darbu.	<u>Izpratnes līmenī:</u> Darba vides riska faktori un to novērtēšanas metodes. Slodzes ergonomikas pamati.	Spēja patstāvīgi sagatavot darba vietu un pielietojamos instrumentus drošai darba izpildei un maksimālas darba efektivitātes sasniegšanai.	3. LKI
		Pielietot zināšanas par darba aizsardzību.			
		Sagatavot darba vietu un pielietojamos instrumentus drošai darba veikšanai.			
		Sakārtot darba vidi maksimālas darba efektivitātes sasniegšanai.			
5.11.	Pildīt vides aizsardzības normatīvo aktu prasības.	Orientēties vides aizsardzības reglamentējošā dokumentācijā.	<u>Priekšstata līmenī:</u> Normatīvie akti vides aizsardzības jomā. Ķīmiskās un bīstamās vielas. Ķīmisko un bīstamo vielu absorbenti. Videi draudzīgās tehnoloģijas. <u>Izpratnes līmenī:</u> Atkritumu šķīrošanas nepieciešamība.	Spēja pildīt vides aizsardzības normatīvo aktu prasības, nodrošinot darba procesā radušos atkritumu šķīrošanu.	3. LKI
		Ievērot vides aizsardzības prasības darba procesā.			
		Šķirot darba procesā radītos atkritumus.			
		Izmantot profesionālajā darbībā videi draudzīgas tehnoloģijas.			

5.12.	Nodrošināt ķīmisko vielu glabāšanu un pielietošanu, ievērojot drošības datu lapā noteiktās prasības.	Pielietot drošus paņēmienus ķīmisko vielu uzglabāšanā un lietošanā.		Spēja nodrošināt ķīmisko vielu glabāšanu un pielietošanu ievērojot drošības datu lapā noteiktās prasības.	3. LKI
		Prasme pielietot ķīmisko vielu absorbentus.			
5.13.	Nelaiemes gadījumā rīkoties atbilstoši situācijai.	Pielietot ABC- shēmu viskritiskāko stāvokļu novēršanai, dzīvības saglabāšanai un uzturēšanai.	<u>Lietošanas līmenī:</u> Droši un ergonomiski darba paņēmieni. Pirmās palīdzības sniegšanas pamatnostādnes. Procedūras rīcībai ārkārtas situācijās.	Spēja sniegt pirmo palīdzību un rīkoties ārkārtas situācijā.	3. LKI
		Sniegt pirmo palīdzību aroda negadījumos.			
		Rīkoties ārkārtas situācijā.			

<b>Vispārīga informācija</b>	
<b>Profesijas standarta iesniedzējs</b>	<p><b>Latvijas Darba devēju konfederācija.</b></p> <p><b>Profesiju standarta izstrādes grupa:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Matīss Kempe - eksperts, Rīgas Celtniecības koledža, profesionālo mācību priekšmetu skolotājs;</li> <li>– Kārlis Gibners - eksperts, SIA "Rīgas ūdens", ūdensvada un kanalizācijas tīklu dienesta vadītāja vietnieks;</li> <li>– Ilgonis Igaunis - eksperts, PSIA "Valgums-S", valdes loceklis;</li> <li>– Jānis Šeškens - eksperts, SIA "Jelgavas ūdens", tehniskās daļas inženieris;</li> <li>– Andis Siliņš - eksperts, SIA "Lielvārdes REMTE", valdes priekšsēdētājs,</li> <li>– Valdis Vāravš – moderators, AS "RĪGAS SILTUMS", mācību centra vadītājs;</li> <li>– Gunta Zaļaiskalna – moderatora asistente, IK "Zeme debesīs".</li> </ul> <p><b>Metodiskais atbalsts:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Bruno Braunšteins – Valsts izglītības satura centrs, projekts "Nozaru kvalifikācijas sistēmas pilnveide profesionālās izglītības attīstībai un kvalitātes nodrošināšanai", vecākais eksperts satura izstrādes jautājumos.</li> </ul>
<b>Profesijas standarta ekspertu darba grupa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Gunārs Valdmanis, Ekonomikas ministrija, Enerģijas tirgus un infrastruktūras departamenta direktora vietnieks;</li> <li>– Māris Valdis Kalniņš, Enerģētikas nozares ekspertu padomes priekšsēdētājs;</li> <li>– Ruta Porniece, Latvijas Darba devēju konfederācija, Profesijas standartu izstrādes projektu vadītāja;</li> <li>– Juris Gurčenoks, Profesionālās izglītības kompetences centra "Rīgas Valsts tehnikums" Nekustamo īpašumu nodaļas vadītājs;</li> <li>– Ilga Bidzāne, Valsts izglītības satura centrs, Profesionālās izglītības departamenta Profesionālās izglītības satura nodrošinājuma nodaļas vecākā referente.</li> </ul>
<b>Profesijas standarta NEP atzinums</b>	17.09.2018.
<b>Profesijas standarta saskaņošana PINTSA</b>	19.09.2018.
<b>Profesijas standarta iepriekš saskaņotās redakcijas</b>	Nav.