

## **SILTUMIEKĀRTU REMONTATSLĒDZNIEKA PROFESIJAS STANDARTS**

<b>1. Profesijas nosaukums, kvalifikācijas līmenis</b>	
Siltumiekārtu 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>  1. Nav.  <b>Saistītās profesijas, kvalifikācijas līmenis:</b> Aukstumiekārtu remontatslēdznieks, 2.PKL atbilst 3. LKI; Ūdens un kanalizācijas iekārtu 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>Siltumiekārtu remontatslēdznieks veic dažādu siltumtehniko iekārtu, cauruļvadu, armatūras un cita aprīkojuma uzstādīšanu un montāžu, ekspluatācijā esošu siltumiekārtu, palīgiekārtu un tīklu apkopes, atjaunošanas un remonta darbus. Identificē bojājumus, nosaka to apmēru, novērš bojājumus, nodrošina darbības atjaunošanu, nodrošina iekārtu un sistēmu ikdienas ekspluatāciju.</p> <p>Siltumiekārtu remontatslēdznieka pienākumi un uzdevumi:</p> <p>3.1. Sagatavošanās siltumtehniko sistēmu un iekārtu montāžas darbu veikšanai.:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– iepazīties ar siltumtehniko sistēmu un iekārtu montāžas/demontāžas tehnisko dokumentāciju;</li><li>– iepazīties ar montāžas/demontāžas darba uzdevumu;</li><li>– izvēlēties atbilstošus instrumentus un iekārtas;</li><li>– lietot atbilstošas mērierīces un pārbaudes iekārtas;</li><li>– izvēlēties nepieciešamos materiālus un palīgiekārtas;</li><li>– veikt nepieciešamo montāžas materiālu komplektāciju.</li></ul> <p>3.2. Siltumtehniko iekārtu un sistēmu montāžas/demontāžas darbu veikšana:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– veikt siltumtehniko iekārtu montāžas/demontāžas darbus;</li><li>– pārbaudīt veiktā darba kvalitāti;</li><li>– pārbaudīt siltumtehniko iekārtu un sistēmu gatavību darbam;</li></ul>	

- iestatīt siltumtehnikās iekārtas un sistēmas;
- pārbaudīt siltumtehniko iekārtu un sistēmu darbību;
- aizpildīt dokumentāciju par izpildītajiem darbiem un iestatīšanas rezultātiem.

3.3. Siltumtehniko iekārtu un sistēmu ekspluatācijas un remonta darbu veikšana:

- veikt siltumtehniko iekārtu un sistēmu regulāro apsekošanu un pārbaudes;
- veikt siltumtehniko iekārtu un sistēmu apkopes plānotos darbus;
- veikt siltumtehniko iekārtu un sistēmu diagnostiku;
- novērst siltumtehniko iekārtu un sistēmu bojājumus un defektus;
- atjaunot siltumtehniko iekārtu un sistēmu darbību pēc plānotas pārbaudes vai avārijas apstāšanās;
- aizpildīt tehnikās ekspluatācijas dokumentāciju.

3.4. Atslēdznieka darbu veikšana:

- iepazīties ar nepieciešamo iekārtu un detaļu rasējumiem;
- izvēlēties veicamajam darbam atbilstošos atslēdznieka instrumentus;
- izvēlēties atbilstošo atslēdznieka darba paņēmieni;
- izgatavot vienkāršās detaļas;
- veikt materiālu apstrādes darbus ar rokām un mehāniskajām iekārtām.

3.5. 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 saskaņā ar drošības datu lapu;
- nelaiemes gadījumā rīkoties atbilstoši situācijai un sniegt pirmo palīdzību cietušajiem.

3.6. Profesionālās darbības vispārējo pamatprincipu ievērošana:

- sazināties valsts valodā;
- pielietot svešvalodu profesionālo darba uzdevumu veikšanā;
- sadarboties ar kolēģiem un profesionālajā darbībā iesaistītajām institūcijām;
- lietot informācijas tehnoloģijas dokumentu sagatavošanai;
- ievērot darba tiesiskās attiecības;
- pilnveidot profesionālās prasmes un iemaņas.

**4. Profesionālās darbības pamatuzdevumu un pienākumu izpildei nepieciešamās prasmes un attieksmes,  
PROFESIONĀLĀS zināšanas un kompetence**

Nr. p.k.	Uzdevumi	Prasmes un attieksmes	Profesionālās zināšanas	Kompetence (kvalifikācijas līmenis)	
4.1.	Iepazīties ar siltumtehnisko sistēmu un iekārtu montāžas/demontāžas tehnisko dokumentāciju.	<p>Noteikt/atpazīt siltumtehnisko iekārtu veidus un to darbības principus.</p> <p>Lasīt siltumiekārtu tehniskās shēmas un kopsalikuma rasējumus.</p> <p>Lietot informācijas tehnoloģijas informācijas ieguvei.</p>	<p><u>Priekšstata līmenī:</u> Siltumfizikas un siltumtehnikas pamatprincipi.</p> <p><u>Izpratnes līmenī:</u> Tehniskie apzīmējumi rasējumos. Kopsalikumu rasējumu būtība.</p> <p><u>Lietošanas līmenī:</u> Siltumtehnisko iekārtu veidi un to darbības principi. Darba laika plānošana.</p>	<p>Spēja patstāvīgi iepazīties un saprast siltumtehnisko iekārtu un sistēmu montāžas darba uzdevumu, izmantojot veicamo darbu tehnisko dokumentāciju.</p> <p align="right">3.LKI</p>	
4.2.	Iepazīties ar montāžas/demontāžas darba uzdevumu.	<p>Lasīt siltumiekārtu tehniskās shēmas un kopsalikuma rasējumus.</p> <p>Lasīt siltumavotu, siltumtrašu, ēku iekšējās sistēmas tehnoloģiskās shēmas.</p> <p>Noteikt veicamā darba apjomu.</p>	<p><u>Izpratnes līmenī:</u> Montāžas instrumentu veidi. Mēraparātu veidi. Mērierīču verifikācijas noteikumi. Temperatūras, spiediena un šķidrums plūsmas mērierīces. Iekārtu un sistēmu darba parametru kontroles sensori.</p> <p><u>Lietošanas līmenī:</u> Mēraparātu un instrumentu uzglabāšanas prasības. Mērierīču, pārbaudes iekārtu un instrumentu lietošana.</p>	<p>Spēja lasīt siltumavotu, siltumtrašu, ēku iekšējās siltumapgādes sistēmas tehnoloģiskās shēmas.</p> <p align="right">3.LKI</p>	
4.3.	Izvēlēties atbilstošus instrumentus un iekārtas.	<p>Atlasīt instrumentus un iekārtas siltumtehnisko iekārtu montāžas darbu veikšanai.</p> <p>Pārbaudīt izvēlēto montāžas instrumentu un iekārtu darba kārtību.</p> <p>Uzturēt darba kārtībā instrumentus un iekārtas.</p>	<p><u>Izpratnes līmenī:</u> Montāžas instrumentu veidi. Mēraparātu veidi. Mērierīču verifikācijas noteikumi. Temperatūras, spiediena un šķidrums plūsmas mērierīces. Iekārtu un sistēmu darba parametru kontroles sensori.</p> <p><u>Lietošanas līmenī:</u> Mēraparātu un instrumentu uzglabāšanas prasības. Mērierīču, pārbaudes iekārtu un instrumentu lietošana.</p>	<p>Spēja patstāvīgi izvēlēties un uzturēt darba kārtībā siltumtehnisko iekārtu un sistēmu montēšanai/demontēšanai, ekspluatācijas un remonta darbu veikšanai nepieciešamos instrumentus un iekārtas.</p> <p align="right">3.LKI</p>	
4.4.	Lietot atbilstošas mērierīces un pārbaudes iekārtas.	<p>Novērtēt mērierīču un pārbaudes iekārtu atbilstību normatīvajām prasībām.</p> <p>Izmantot atbilstošos mēraparātus un pārbaudes iekārtas.</p> <p>Uzturēt darba kārtībā mērierīces un pārbaudes iekārtas.</p>	<p><u>Izpratnes līmenī:</u> Montāžas instrumentu veidi. Mēraparātu veidi. Mērierīču verifikācijas noteikumi. Temperatūras, spiediena un šķidrums plūsmas mērierīces. Iekārtu un sistēmu darba parametru kontroles sensori.</p> <p><u>Lietošanas līmenī:</u> Mēraparātu un instrumentu uzglabāšanas prasības. Mērierīču, pārbaudes iekārtu un instrumentu lietošana.</p>	<p>Spēja novērtēt un lietot siltumapgādes iekārtu un sistēmu darbības nodrošināšanai nepieciešamās mērierīces un pārbaudes iekārtas.</p> <p align="right">3.LKI</p>	

		Informēt darba vadītāju par konstatētajām neatbilstībām.			
4.5.	Izvēlēties nepieciešamos materiālus un palīgiekārtas.	Atlasīt materiālus atbilstoši tehniskajai dokumentācijai un marķējumam.  Izvēlēties palīgiekārtas atbilstoši tehnoloģijai.	<u>Priekšstata līmenī:</u> Klimatisko apstākļu ietekme uz siltumapgādes iekārtām, sistēmām un materiāliem.  <u>Izpratnes līmenī:</u> Montāžas materiālu veidi. Montāžas materiālu marķējumi.  <u>Lietošanas līmenī:</u> Montāžas materiālu komplektēšana. Montāžas materiālu uzglabāšanas prasības.	Spēja izvēlēties un komplektēt montāžas materiālus un palīgiekārtas darba atbilstoši tehniskajai dokumentācijai.	3.LKI
4.6.	Veikt nepieciešamo montāžas materiālu komplektāciju.	Komplektēt montāžas materiālus atbilstoši darba uzdevuma prasībām.  Uzglabāt montāžas materiālus atbilstoši uzglabāšanas prasībām.	<u>Priekšstata līmenī:</u> Materiālu ķīmiskās un fizikālās īpašības. Alternatīvās enerģijas siltuma avotu uzbūve. Gāzes iekšdedzes dzinēji, to darbības principi.  <u>Izpratnes līmenī:</u> Kurināmā padeves sistēmas uzbūve, darbības principi un ekspluatācijas instrukcijas. Tvaika un ūdens sildāmā katla uzbūve. Karstā ūdens apgādes sistēmas uzbūve. Ēkas apkures sistēmas aprīkojums. Ēkas individuālo siltummezglu uzbūve un darbības principi. Apkures sildķermeņu veidi, to pieslēgums apkures sistēmai. Ēku iekšējās siltumapgādes sistēmas un to iekārtas. Ēku iekšējās siltumapgādes sistēmas principiālās shēmas.  <u>Lietošanas līmenī:</u> Droši darba paņēmieni siltumtehnisko iekārtu montāžas darbos.	Spēja atbildīgi veikt siltumenerģijas ražošanas un siltumenerģijas pārvades tehnoloģisko iekārtu montāžu/demontāžu.	3.LKI
4.7.	Veikt siltumtehnisko iekārtu montāžas/demontāžas darbus.	Montēt/demontēt siltumģeneratorus un to palīgiekārtas: – ūdenssildāmo katlu, – tvaika katlu, – gāzes iekšdedzes dzinēju, – saules kolektoru, – siltumsūkņus u.c. siltuma avotus.  Montēt/demontēt siltumtīklus un to palīgiekārtas: – cauruļvadus un fason detaļas, – komplektējošos izstrādājumus, – siltumizolāciju.  Montēt/demontēt ēku iekšējo siltumapgādes sistēmas un to palīgiekārtas: – individuālos siltummezglus, – karstā ūdens apgādes sistēmas, – ēkas apkures sistēmas, – sildķermeņus.	<u>Priekšstata līmenī:</u> Materiālu ķīmiskās un fizikālās īpašības. Alternatīvās enerģijas siltuma avotu uzbūve. Gāzes iekšdedzes dzinēji, to darbības principi.  <u>Izpratnes līmenī:</u> Kurināmā padeves sistēmas uzbūve, darbības principi un ekspluatācijas instrukcijas. Tvaika un ūdens sildāmā katla uzbūve. Karstā ūdens apgādes sistēmas uzbūve. Ēkas apkures sistēmas aprīkojums. Ēkas individuālo siltummezglu uzbūve un darbības principi. Apkures sildķermeņu veidi, to pieslēgums apkures sistēmai. Ēku iekšējās siltumapgādes sistēmas un to iekārtas. Ēku iekšējās siltumapgādes sistēmas principiālās shēmas.  <u>Lietošanas līmenī:</u> Droši darba paņēmieni siltumtehnisko iekārtu montāžas darbos.	Spēja atbildīgi veikt siltumenerģijas ražošanas un siltumenerģijas pārvades tehnoloģisko iekārtu montāžu/demontāžu.	3.LKI

			Siltumtehniko iekārtu montāžas/demontāžas paņēmieni. Komplektējošo izstrādājumu iestrādāšanas nosacījumi. Ēkas apkures sistēmu hidrauliskā balansēšana.		
4.8.	Pārbaudīt veiktā darba kvalitāti.	Veikt izpildīto darbu vizuālo un mehānisko pārbaudi.	<u>Priekšstata līmenī:</u> Siltumtehniko iekārtu ekspluatācijas un izbūves noteikumi.  <u>Izpratnes līmenī:</u> Siltumtehniko iekārtu un sistēmu uzbūve. Siltumtehniko iekārtu un sistēmu darbības principi.	Spēja patstāvīgi un atbildīgi, pārbaudīt veiktā darba kvalitāti un novērst konstatētās neatbilstības.	3.LKI
		Izmantot atbilstošās mēriekārtas un pārbaudes iekārtas.			
		Novērst konstatētās neatbilstības.			
4.9.	Pārbaudīt siltumtehniko iekārtu un sistēmu gatavību darbam.	Veikt siltumtehniko iekārtu vizuālo pārbaudi.	<u>Lietošanas līmenī:</u> Drošības prasības lietojot mēriekārtas un pārbaudes iekārtas. Hidrauliskās pārbaudes nosacījumi. Vizuālās un mehāniskās pārbaudes paņēmieni.	Spēja novērtēt siltumtehniko iekārtu un sistēmu gatavību darbam.	3.LKI
		Novērtēt iekārtas tehnisko stāvokli.			
		Veikt hidraulisko pārbaudi.			
4.10.	Iestafīt siltumtehnikās iekārtas un sistēmas.	Iestafīt darba režīmus saskaņā ar ražotāja norādījumiem.	<u>Priekšstata līmenī:</u> Automatizācijas pamatprincipi.  <u>Izpratnes līmenī:</u> Hidraulikas pamatprincipi. Siltumtehniko iekārtu optimālie darba režīmi. Siltumapgādes sistēmas darbības tehniskie parametri.	Spēja atbildīgi iestafīt tehniskos parametrus saskaņā ar ražotāju instrukcijām un pārbaudīt siltumtehniko iekārtu darbību ekspluatācijas laikā.	3.LKI
		Veikt sistēmu hidraulisko balansēšanu.			
4.11.	Pārbaudīt siltumtehniko iekārtu un sistēmu darbību.	Veikt siltumtehniko iekārtu vizuālo pārbaudi tās darbības laikā.	<u>Lietošanas līmenī:</u> Ēkas apkures un karstā ūdens apgādes sistēmas atgaisošanas metodes. Siltumtehniko iekārtu parametru iestatīšana. Siltumtehniko iekārtu tehnisko parametru regulēšana. Hidrauliskā balansēšanas paņēmieni. Tehnisko parametru pārbaudes metodes.		
		Pārbaudīt siltumtehniko iekārtu darbības tehniskos parametrus: <ul style="list-style-type: none"> <li>– spiedienu,</li> <li>– temperatūru,</li> <li>– plūsmu,</li> <li>– iestatījuma režīmus.</li> </ul>			

			Siltumtehniko iekārtu remonts.		
4.12.	Aizpildīt dokumentāciju par izpildītajiem darbiem un iestatīšanas rezultātiem.	Dokumentēt montāžas/demontāžas darbu un pārbaudes rezultātus. Dokumentēt iestatīšanas rezultātus. Informēt komunikācijas turētāju par paveikto darbu.	<u>Izpratnes līmenī:</u> Pārbaudes rezultātu dokumentēšanas prasības. <u>Lietošanas līmenī:</u> Dokumentu pārvaldība. Saziņa ar komunikāciju turētāju.	Spēja precīzi dokumentēt montāžas/demontāžas darbus un iestatīšanas rezultātus, informējot par to komunikāciju turētāju.	3.LKI
4.13.	Veikt siltumtehniko iekārtu un sistēmu regulāro apsekošanu un pārbaudes.	Veikt siltumtehniko iekārtu un sistēmu apsekošanu atbilstoši pārbaužu grafikam. Novērtēt siltumtehniko iekārtu un sistēmu stāvokli atbilstoši vērtēšanas kritērijiem.	<u>Izpratnes līmenī:</u> Siltumtehniko iekārtu un sistēmu pārbaužu regularitātes nepieciešamība. <u>Lietošanas līmenī:</u> Siltumtehniko iekārtu tehniskā stāvokļa vērtēšanas kritēriji.	Spēja veikt siltumtehniko iekārtu un sistēmu regulārās pārbaudes, izmantojot mēraparātus, pārbaudes iekārtas un instrumentus.	3.LKI
4.14.	Veikt siltumtehniko iekārtu un sistēmu apkopes plānotos darbus.	Ievērot siltumtehniko iekārtu un sistēmu ekspluatācijas noteikumus. Analizēt siltumtehniko iekārtu un sistēmu iestatījumus un rādījumus. Veikt siltumtehniko iekārtu un sistēmu apkopes atbilstoši grafikam un tehniskajai dokumentācijai. Veikt siltumtehniko iekārtu un sistēmu tīrīšanas, eļļošanas un uzpildīšanas darbus.	<u>Izpratnes līmenī:</u> Siltumizolācijas materiālu veidi. Hermētiskuma un blīvējuma pārbaudes. <u>Lietošanas līmenī:</u> Siltumnesēja sagatavošanas darbam un attīrīšanas paņēmieni un iekārtas. Siltumapgādes iekārtu un sistēmu drošības iekārtu uzbūve, nozīme, to pārbaude. Blīvmateriāli, to pielietošana. Hermētiskuma nodrošināšanas metodes (remonta un avārijas).	Spēja patstāvīgi veikt siltumtehniko iekārtu un sistēmu apkopes darbus, savlaicīgi novēršot darbības traucējumus.	3.LKI
4.15.	Veikt siltumtehniko iekārtu un sistēmu diagnostiku.	Sastādīt ēku iekšējās siltumapgādes sistēmas darbības termokarti. Koriģēt siltumtehniko iekārtu un sistēmu darbības novirzes no ekspluatācijas noteikumos noteiktās parametru amplitūdas.	<u>Izpratnes līmenī:</u> Siltumtehniko iekārtu un sistēmu noteiktā darbības parametru amplitūda. Siltumtrašu avārijas signalizācijas darbības principi. Elektroapgādes pamatprincipi.	Spēja veikt siltumtehniko iekārtu un sistēmas diagnostiku, analizēt iegūtos datus.	3.LKI

		<p>Analizēt siltumapgādes sistēmu un iekārtu uzraudzības signalizācijas sistēmas sniegto informāciju.</p>	<p>Siltumapgādes sistēmu un iekārtu darba uzraudzība attālināti, informācijas saņemšanas iespējas.</p>		
		<p>Sadarboties ar siltumenerģijas lietotāju.</p>	<p><u>Lietošanas līmenī:</u> Termokartes sastādīšanas principi, iekļaujamā informācija. Siltumenerģijas lietotāja informēšanas nosacījumi un paņēmieni. Siltumtehnisko iekārtu un sistēmu diagnostikas metodes.</p>		
4.17.	Novērst siltumtehnisko iekārtu un sistēmu bojājumus un defektus.	<p>Identificēt siltumtehnisko iekārtu un sistēmu bojājumus un defektus.</p>	<p><u>Izpratnes līmenī:</u> Siltumtehnisko iekārtu un sistēmu bojājumu un defektu iespējamie veidi. Remonta materiāli un to marķējums. Siltumtehnisko iekārtu un sistēmu izolāciju veidi un to marķējums.</p> <p><u>Lietošanas līmenī:</u> Cauruļu, detaļu un mezglu tīrīšanas paņēmieni pirms remonta. Izolācijas un blīvēšanas materiālu uzstādīšanas paņēmieni. Izolācijas materiālu noņemšanas un nomaiņas paņēmieni. Siltumtehnisko iekārtu un sistēmu bojājumu un defektu novēršanas paņēmieni. Siltumtehnisko iekārtu un sistēmu darbības atjaunošana. Pretkorozijas apstrādes paņēmieni.</p>	Spēja novērst siltumtehnisko iekārtu un sistēmu bojājumus un defektus.	3.LKI
		<p>Novērtēt bojājumu un/vai defektu.</p>			
		<p>Pielietot bojājuma un/vai defekta novēršanai atbilstošus paņēmienus un materiālus.</p>			
4.18.	Atjaunot siltumtehnisko iekārtu un sistēmu darbību pēc plānotas pārbaudes vai avārijas apstāšanās.	<p>Patstāvīgi veikt siltumtehnisko iekārtu un sistēmu darbības atjaunošanu un parametru iestatīšanu.</p>	<p><u>Priekšstata līmenī:</u> Siltumtehnisko iekārtu eksploatācijas dokumentu veidi.</p> <p><u>Lietošanas līmenī:</u> Apkopes un remontdarbu tehniskās dokumentācijas noformēšanas kārtība.</p>	Spēja patstāvīgi atjaunot siltumtehnisko iekārtu un sistēmu darbību pēc veiktajiem remontdarbiem.	3.LKI
		<p>Veikt remontdarbu pārbaudi.</p>			
		<p>Novērtēt siltumtehnisko iekārtu un sistēmu darbību.</p>			
		<p>Atjaunot siltumtehnisko iekārtu un sistēmu izolāciju.</p>			
4.19.	Aizpildīt tehniskās eksploatācijas dokumentāciju.	<p>Dokumentēt siltumtehnisko iekārtu un sistēmu apkopes un remontdarbu rezultātus.</p>	<p><u>Priekšstata līmenī:</u> Siltumtehnisko iekārtu eksploatācijas dokumentu veidi.</p> <p><u>Lietošanas līmenī:</u> Apkopes un remontdarbu tehniskās dokumentācijas noformēšanas kārtība.</p>	Spēja precīzi dokumentēt siltumtehnisko iekārtu un sistēmu apkopes un remontdarbu rezultātus, informējot komunikāciju turētāju.	3.LKI
		<p>Informēt komunikācijas turētāju.</p>			

4.20.	Iepazīties ar nepieciešamo 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.  <u>Lietošanas līmenī:</u> Atslēdznieka instrumenti un to pielietošana. 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 kontrolinstrumenti. Materiālu apstrādes paņēmieni.	Spēja patstāvīgi izgatavot vienkāršas detaļas un veikt materiālu apstrādes darbus, izmantojot veicamajam darbam atbilstošos atslēdznieka darba paņēmienus un instrumentus.	3.LKI
		Lasīt kopsalikuma rasējumus un tehnoloģiskās shēmas.			
4.21.	Izvēlēties veicamajam darbam atbilstošos atslēdznieka instrumentus.	Noteikt atbilstošo atslēdznieka darba paņēmieni.			
		Izvēlēties atslēdznieka darbiem nepieciešamos instrumentus.			
		Izvēlēties elektroinstrumentus.			
4.22.	Izvēlēties atbilstošo atslēdznieka darba paņēmieni.	Montēt izjaucamus un neizjaucamus savienojumus.			
		Izveidot cauruļvadu konstruktīvos elementus un savienojumus: <ul style="list-style-type: none"> <li>– liekt,</li> <li>– taisnot,</li> <li>– zāģēt,</li> <li>– griezt vītnes,</li> <li>– blīvēt u.c.</li> </ul>			
		Veikt materiālu virsmu apstrādi: <ul style="list-style-type: none"> <li>– attīrīt,</li> <li>– slīpēt,</li> <li>– krāsot u.c.</li> </ul>			
		Piešādāt montāžas materiālus.			
		Nostiprināt savienojumus.			
		Strādāt ar elektroinstrumentiem un citas piedziņas rokas instrumentiem.			
4.23.	Izgatavot vienkāršas detaļas.	Veidot nestandarta stiprinājumus, savienojumus, blīvējumus.			
		Pielāgot standartdetaļas.			



		Veikt montāžas materiālu apstrādes darbus.			
4.24.	Veikt materiālu apstrādes darbus, izmantojot rokas instrumentus un mehāniskajām iekārtām.	Veikt atslēdznieku darbus, izmantojot rokas instrumentus.	<u>Izpratnes līmenī:</u> Materiālu mehāniskās apstrādes pamatprincipi.		3.LKI
		Veikt atslēdznieku darbus, izmantojot elektriskos, pneimatiskos un mehāniskos instrumentus un palīgiekārtas.	<u>Lietošanas līmenī:</u> Elektrisko, pneimatisko un mehānisko atslēdznieku darbu instrumentu un palīgiekārtu pielietošana. Materiālu apstrādē pielietojamo elektrisko, pneimatisko un mehānisko instrumentu apkope, asināšana un tīrīšana.		

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

Nr. p.k.	Uzdevumi	Prasmes un attieksmes	Vispārējās zināšanas	Kompetence (kvalifikācijas līmenis)	
5.1.	Sazināties valsts valodā.	<p>Formulēt jautājumus un atbildes valsts valodā.</p> <p>Atbildēt uz klientu uzdotajiem jautājumiem.</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> Valsts valoda. Vārdu krājums.</p>	<p>Spēja izteikt un interpretēt jēdzienus, domas, faktus un viedokli gan mutiski, gan rakstiski valsts valodā.</p> <p align="right">3.LKI</p>	
5.2.	Pielietot svešvalodu profesionālo darba uzdevumu veikšanā.	<p>Sazināties mutiski un rakstiski vienā svešvalodā.</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> Svešvalodas vārdu krājums un lietojums. Vārdu krājums. Starpkultūru mijiedarbība.</p>	<p>Spēja sazināties un lietot profesionālo terminoloģiju svešvalodā.</p> <p align="right">3.LKI</p>	
5.3.	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</p>	<p>Spēja efektīvi sadarboties komandā, ievērojot profesionālos un vispārējos ētikas principus.</p> <p align="right">3.LKI</p>	

			paņēmieni.		
5.4.	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>Sazināties izmantojot komunikāciju tehnoloģijas.</p> <p>Ievērot informāciju tehnoloģiju drošības un personas datu aizsardzības prasības.</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. Informācijas sistēmu drošība.</p> <p><u>Lietošanas līmenī:</u> Lietojumprogrammas dokumentu sagatavošanā. Datora un viedo tehniku lietošana.</p>	Spēja pārliecinoši un droši lietot informācijas un komunikāciju tehnoloģijas darba uzdevuma veikšanai.	3.LKI
5.5.	Ievērot darba tiesiskās attiecības.	<p>Ievērot darba devēja un darbinieka pienākumus un tiesības.</p> <p>Ievērot nozari reglamentējošos normatīvos aktus un organizācijas iekšējās kārtības noteikumus.</p> <p>Informēt tiešo vadītāju par sasniegtajiem rezultātiem.</p> <p>Izpildīt uzņēmuma/organizācijas iekšējo kārtību.</p> <p>Ievērot darba higiēnas prasības.</p>	<p><u>Priekšstata līmenī:</u> Tiesiskās attiecības.</p> <p><u>Izpratnes līmenī:</u> Indivīda tiesības, pienākumi un atbildība.</p> <p><u>Lietošanas līmenī:</u> Darba tiesību normas. Iekšējās kārtības noteikumi. Darba higiēna un kultūra.</p>	Spēja veikt profesionālos darba uzdevumus, ievērojot prasības darba tiesisko attiecību jomā.	3.LKI
5.6.	Pilnveidot profesionālās prasmes un iemaņas.	<p>Novērtēt savu profesionālo pieredzi un savas karjeras izaugsmes iespējas.</p> <p>Apzināt nozares un profesijas būtiskās kompetences.</p>	<p><u>Izpratnes līmenī:</u> Profesionālās karjeras izaugsme un tās nozīme.</p> <p><u>Lietošanas līmenī:</u> Mācīšanās stratēģijas.</p>	Spēja plānot un pieņemt lēmumus savas profesionālās karjeras veidošanā.	3.LKI

		Piedalīties kvalifikācijas pilnveidošanas pasākumos.	Pašvērtējuma principi.		
5.7.	Ievērot darba aizsardzības prasības.	Ievērot darba aizsardzību reglamentējošos normatīvos aktus.	<u>Priekšstata līmenī:</u> Normatīvie akti darba aizsardzības jomā.  <u>Izpratnes līmenī:</u> Normatīvie akti ugunsdrošības jomā. Ugunsdrošības aizsardzības līdzekļi un to pielietošana. Darba vides riska faktori un to novērtēšanas metodes.  <u>Lietošanas līmenī:</u> Normatīvie akti darba aizsardzības jomā. Drošības signāli un zīmes. Elektroķīmiskie un elektrodrošības noteikumi remontējot siltumiekārtas un sistēmas. Darba aizsardzības līdzekļi un to pielietošana. Individuālo un kolektīvo aizsardzības līdzekļu lietošanas prasības.	Spēja ievērot darba aizsardzības, ugunsdrošības, civilās aizsardzības un elektrodrošības noteikumus un prasības.	3.LKI
		Pielietot darba aizsardzības prasības, veicot siltumiekārtu remontatslēdznieka pienākumus.			
5.9.	Ievērot ugunsdrošības prasības.	Pielietot ugunsdrošības noteikumus, veicot siltumiekārtu remontatslēdznieka pienākumus.			
		Pielietot ugunsdrošības aizsardzības līdzekļus.			
5.10.	Ievērot elektroķīmiskās un elektrodrošības prasības.	Ievērot elektroķīmiskās un elektrodrošības prasības, veicot siltumiekārtu remontatslēdznieka darbus.			
		Identificēt iespējamus darba vides riskus, veicot darba pienākumus.			
5.11.	Lietot individuālos un kolektīvos aizsardzības līdzekļus.	Izvēlēties atbilstošos individuālos un kolektīvos darba aizsardzības līdzekļus.			
		Pielietot individuālos un kolektīvos aizsardzības līdzekļus.			
5.12.	Sagatavot darba vietu drošai darba izpildei.	Organizēt patstāvīgi savu darbu.	Spēja patstāvīgi sagatavot darba vietu un pielietojamos instrumentus drošai darba izpildei.	3.LKI	
		Pielietot zināšanas par darba aizsardzību.			
		Sagatavot darba vietu un pielietojamos instrumentus drošai darba veikšanai.			

5.13.	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 šķirošanas nepieciešamība.	Spēja pildīt vides aizsardzības normatīvo aktu prasības, nodrošinot darba procesā radušos atkritumu šķirošanu.	3.LKI
		Ievērot vides aizsardzības prasības darba procesā.			
		Šķirot darba procesā radītos atkritumus.			
		Izmantot profesionālajā darbībā videi draudzīgas tehnoloģijas.			
5.14.	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.			
5.15.	Rīkoties nelaimes gadījumā atbilstoši situācijai un sniegt pirmo palīdzību cietušajiem.	Pielietot ABC-shēmu viskritiskāko stāvokļu novēršanai, dzīvības saglabāšanai un uzturēšanai.	<u>Lietošanas līmenī:</u> Droši un ergonomiski darba paņēmieni. Pirmā palīdzība. Rīcība 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 darba grupa:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Valdis Vārvs – eksperts, AS "Rīgas siltums", personāla daļas vadītāja vietnieks, mācību centra vadītājs;</li> <li>– Jānis Pāvuls – eksperts, AS "Rīgas siltums", siltumcentrāles "Ziepniekkalns" vadītājs;</li> <li>– Vita Maula – eksperte, PSIA "Ventspils siltums", tehniskās daļas vadītāja;</li> <li>– Juris Repsis – eksperts, AS "Rīgas siltums", 1.tīklu rajona Ēku iekšējo siltumapgādes sistēmu iecirkņa vadītājs;</li> <li>– Andris Rudzītis – eksperts, SIA "Jūrmalas siltums", Tehniskās un attīstības daļas vadītājs;</li> <li>– Ieva Bruksle – moderatore, Biznesa augstskola Turība, Uzņēmējdarbības fakultātes prodekāne, docētājs.</li> <li>– Gints Burvis – moderatores asistents, Biznesa augstskolas Turība, Studiju daļas vadītājs, docētājs.</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>– Ilze Raudiņa, Ekonomikas ministrijas Inovācijas departamenta Kompetences centru nodaļas vecākā eksperte.</li> <li>– Dainis Dravnieks, Ekonomikas ministrijas Enerģijas tirgus un infrastruktūras departamenta vecākais eksperts.</li> <li>– Ziedonis Jorens, Metālapstrādes, mašīnbūves un mašīnzinību nozares ekspertu padomes pārstāvis, SIA "L – Ekspresis" tehniskais direktors</li> <li>– Māris Valdis Kalniņš, Enerģētikas nozares ekspertu padomes priekšsēdētājs.</li> <li>– Anda Kazuša, PIKC "Rīgas Tehniskā koledža" Autotransporta un ražošanas tehnoloģiju katedras vadītāja.</li> <li>– Līga Saleniece, Latvijas Darba devēju konfederācija, profesiju standartu izstrādes projekta vadītāja.</li> <li>– Līvija Zeiberte, VISC Profesionālās izglītības departamenta Profesionālās izglītības satura nodrošinājuma nodaļas vecākā referente.</li> </ul>
<b>Profesijas standarta NEP atzinums</b>	23.04.2018.
<b>Profesijas standarta saskaņošana PINTSA</b>	23.05.2018.
<b>Profesijas standarta iepriekš saskaņotās redakcijas</b>	-