



IEGULDĪJUMS TAVĀ NĀKOTNĒ

Projektu līdzfinansē REACT-EU finansējums pandēmijas krīzes seku mazināšanai

## Zabbix Certified Specialist apmācības

### IEPIRKUMS

(iepirkuma identifikācijas Nr. 6-8/A-187)

#### Pasūtītājs:

Nosaukums:	<b>Biedrība „Latvijas Elektrotehnikas un elektronikas rūpniecības asociācija”</b>
Reģistrācijas Nr.:	40008010789
Biroja adrese:	Dzirnavu iela 91 k-3, Rīga, LV-1011, Latvija
Interneta adrese:	<a href="http://www.letera.lv">www.letera.lv</a>
Kontaktpersona:	Gunta Birze
Tālrunis:	67288360
E-pasts:	<a href="mailto:apmacibas@letera.lv">apmacibas@letera.lv</a>

Iepirkums tiek veikts saskaņā ar:

- 2017. gada 28. februāra Ministru kabineta noteikumiem Nr.104 „Noteikumi par iepirkuma procedūru un tās piemērošanas kārtību pasūtītāja finansētiem projektiem”,
- 2015. gada 27. oktobra Ministru kabineta noteikumiem Nr.617 “Darbības programmas "Izaugsme un nodarbinātība" 1.2.2. specifiskā atbalsta mērķa "Veicināt inovāciju ieviešanu komersantos" 1.2.2.1. pasākuma "Atbalsts nodarbināto apmācībām" pirmās projektu iesniegumu atlases kārtas īstenošanas noteikumi.”

Iepirkums tiek veikts Darbības programmas "Izaugsme un nodarbinātība" 1.2.2.specifiskā atbalsta mērķa “Veicināt inovāciju ieviešanu komersantos” 1.2.2.1.pasākuma “Atbalsts nodarbināto apmācībām” projekta Nr. 1.2.2.1/16/A/011 “Elektronikas, optikas, elektrotehnikas un telekomunikācijas uzņēmumu darbinieku prasmju pilnveidošana” ietvaros, sadarbībā ar Centrālo finanšu un līgumu aģentūru (CFLA).

## IEPIRKUMA PRIEKŠMETA APRAKSTS

<b>Mācību kursa nosaukums:</b>	<b>Zabbix Certified Specialist</b>
<b>Mācību kursā obligāti ietveramas tēmas:</b>	<p><b>1 Module</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Intro: Functionality overview</li><li>• Intro: Key Principles of Development</li><li>• Intro: Important decisions</li><li>• Intro: About Zabbix LLC</li><li>• Intro: Zabbix licensing model and commercial services</li><li>• Architecture: Zabbix components</li><li>• Architecture: Zabbix internal architecture</li><li>• Architecture: Zabbix proxy overview</li><li>• Architecture: Data flow</li><li>• Preparations: Network time protocol, Timezone, Firewall, SELinux</li><li>• Installation: Getting Zabbix</li><li>• Installation: Zabbix requirements</li><li>• Installation: Zabbix database installation</li><li>• Installation: Installing Zabbix server from packages</li><li>• Installation: Installing Zabbix frontend from packages</li><li>• Zabbix interface: Interface overview</li><li>• Zabbix interface: User types and permissions</li><li>• Zabbix interface: Using filters</li><li>• User profile: General settings</li><li>• User profile: Language, time zone and themes</li><li>• User profile: User media</li><li>• User profile: Messaging</li><li>• Definitions: List of terms used in Zabbix</li><li>• Definitions: Items and Triggers</li><li>• Definitions: Triggers, Events and Actions</li><li>• Definitions: Macros and Tags</li><li>• Configuration: Host groups, Nested Host groups</li><li>• Configuration: Working with host groups</li><li>• Configuration: Assigning permissions</li><li>• Configuration: Hosts</li><li>• Configuration: Host properties and entities</li><li>• Configuration: Host interfaces</li><li>• Configuration: Host interface status colors</li><li>• Configuration: Host interface availability</li><li>• Data Collection: Item types</li><li>• Data Collection: Item keys</li><li>• Data Collection: Item data types</li><li>• Data Collection: History and Trends</li><li>• Data Collection: Timeout</li><li>• Data Collection: Simple checks</li></ul>

- Data Collection: ICMP Checks

## **2 Module**

- Zabbix Agent: Intro
- Zabbix Agent: Installation using packages
- Zabbix Agent: Zabbix agent 2 overview
- Zabbix Agent: Zabbix agent checks
- Zabbix Agent: Agent on Linux
- Zabbix Agent: Command line options
- Zabbix Agent: Agent on Windows
- Zabbix Agent: Passive checks
- Command-line utilities: zabbix\_get
- Zabbix Agent: Active checks
- Zabbix Agent: Troubleshooting
- Zabbix Agent: User parameters
- Human readable data: Item units
- Human readable data: Value maps
- Update intervals: Overview
- Update intervals: Flexible and Scheduling
- Update intervals: Forcible check
- Preprocessing: Overview
- Preprocessing: Error handling
- Preprocessing: Simple change and change per second
- Preprocessing: Using regular expressions
- Preprocessing: Discard unchanged values
- Data Collection: Not supported items
- Data Collection: Item testing
- Problem detection: Triggers
- Problem detection: Dynamic problem names
- Problem detection: Operational data
- Problem detection: Trigger expressions and functions
- Problem detection: Recovery expression
- Problem detection: Closing and acknowledging problems
- Problem detection: Problem displaying options
- Problem detection: Time based functions
- Problem detection: Trigger dependencies

## **3 Module**

- Templates: Template properties
- Templates: Template linking
- Templates: Multiple template levels
- Templates: Working with templates
- Mass update: Items
- Mass update: Templates and hosts
- Data collection: Zabbix sender
- Data collection: SSH checks

- Data collection: Telnet checks
- Dependent items: Definition
- Dependent items: Master item setup
- Dependent items: Dependent item setup
- Dependent items: Multiple dependency levels
- Dependent items: Benefits
- Data collection: SNMP interfaces
- Data collection: SNMP OIDs and MIBs
- Data collection: SNMP command-line utilities
- Data collection: SNMP troubleshooting
- Data collection: SNMP traps
- Data collection: IPMI monitoring
- Data collection: Calculated checks
- Data collection: Data aggregation
- Data collection: Log file monitoring overview
- Data collection: Log file monitoring items
- Data collection: Log monitoring details
- Data collection: HTTP agent
- Data collection: HTTP authentication parameters
- Data collection: Web scenarios
- Data collection: Web scenario steps

#### **4 Module**

- Automation: Autoregistration overview
- Automation: Network discovery overview
- Inventory: Overview
- Inventory: Inventory modes
- Inventory: Data collection
- Notifications: Media types
- Notifications: Message templates
- Notifications: User media setup
- Actions: Functionality
- Actions: Conditions
- Actions: Operations and steps
- Actions: Recovery and update operations
- Actions: Escalations
- Actions: Troubleshooting
- Actions: Internal actions
- IT Services: Overview
- IT Services: Problem and service tags
- IT Services: SLA and service actions
- Maintenance: Functionality
- Maintenance: Maintenance periods
- Maintenance: Using tags in maintenance
- Maintenance: Pause operations during maintenance
- Low-level discovery: Overview
- Low-level discovery: Workflow

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• User groups: Overview</li> <li>• User groups: Assigning permissions</li> <li>• Users: Management</li> <li>• Users: Password requirement settings</li> <li>• Users: Permission system</li> <li>• User roles: Overview</li> <li>• Configuration: Import and Export</li> <li>• Audit: Overview</li> </ul> <p><b>5 Module</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Configuration: Real time data export</li> <li>• Data visualization: Custom graphs</li> <li>• Data visualization: Dynamic graph names</li> <li>• Data visualization: Network maps</li> <li>• Data visualization: Dashboards</li> <li>• Data visualization: Dashboard widgets</li> <li>• Reporting: Reporting services overview</li> <li>• Reporting: Components and installation</li> <li>• Administration: General settings</li> <li>• Administration: Housekeeping settings</li> <li>• Administration: Global regular expressions</li> <li>• Performance: Health dashboard</li> <li>• Performance: Data collectors</li> <li>• Performance: Internal processes</li> <li>• Performance: Internal caches</li> <li>• Performance: Zabbix Queue</li> <li>• Zabbix releases: LTS, major and minor versions</li> <li>• Zabbix releases: Upgrade and compatibility</li> </ul>
<b>Prasības kursa pasniedzējam:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pasniedzējam ir vismaz 3 (trīs) gadu pieredze mācību kursa tematikā vai vismaz 3 (trīs) gadu pieredze apmācību sniegšanā jomā, kurā tiks apmācīti mācību kursa dalībnieki.</li> <li>• Pasniedzēja izglītība apmācību nozarē nav zemāka par kvalifikāciju, ko iegūs nodarbinātie, apgūstot apmācību programmu.</li> </ul>
<b>Mācību materiāli:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Drukāti vai elektroniski (ja ir paredzēti izdales mācību materiāli).</li> <li>• Katram kursa dalībniekam jāizsniedz 1 mācību materiāla eksemplārs un viena mācību materiāla titullapa (noformēta atbilstoši normatīvo aktu prasībām attiecībā uz vizuālo identitāti) kopija Pasūtītājam (ja ir paredzēti izdales mācību materiāli).</li> </ul>
<b>Mācību kursa ilgums vienam dalībniekam (akadēmiskās stundas (1 māc.st. = 45 minūtes)):</b>	<b>40 akadēmiskās stundas</b>
<b>Apmācāmo skaits:</b>	<b>1 dalībnieks</b>
<b>Apmācību veids:</b>	Tiešsaistē

<b>Apmācību valoda:</b>	Latviešu vai angļu
<b>Sertifikācijas eksāmens</b>	Piegādātājam jānodrošina sertifikācijas eksāmens.
<b>Citas prasības:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pēc apmācību kursu apguves Piegādātājam ir jāizsniedz dalībniekiem sertifikāts vai apliecība par apmācību kursa apguvi.</li> <li>• Piegādātājam jānodrošina, ka tiešsaistes apmācību laikā tiek veikts dalībnieka apmeklējuma reģistrācijas process (piem. izdruka par dalībnieka reģistrēšanos tiešsaistes apmācību sistēmā vai Printscreen ar tiešsaistē notiekošo apmācību norisi vai tml.).</li> <li>• Apmācību norises vietā jānodrošina vides un informācijas pieejamība, nepieciešamības gadījumos, nodrošinot atbilstošas palīgierīces.</li> <li>• Jānodrošina, ka tiek uzrādīts projekta numurs „1.2.2.1/16/A/011” - mācību materiālos, sertifikātos u.tml., kā arī visas pārējās Eiropas Savienības fondu publicitātes un vizuālās identitātes prasības apmācību laikā (mācību telpās), ievērojot Ministru kabineta 2015.gada 17.februāra MK noteikumus Nr.87 „Kārtība, kādā Eiropas Savienības struktūrfondu un Kohēzijas fonda ieviešanā 2014.–2020.gada plānošanas periodā nodrošināma komunikācijas un vizuālās identitātes prasību ievērošana”.</li> </ul>

### **PRETENDENTA ATLASES KRITĒRIJI**

<b>Apraksts</b>	<b>Prasības</b>
Piedāvājuma iesniegšana	Piedāvājumu iesniegt par visu iepirkuma apjomu kopā, iesniedzot tikai vienu piedāvājuma variantu.
Paredzamā līguma izpildes vieta	Latvija
Paredzamā iepirkuma līgumcena (EUR, bez PVN)	<b>2 200,00 EUR</b>
Paredzamais līguma izpildes termiņš	2023.gada 31.decembris
Prasības pretendentiem	<p>1) Pretendents nav atzīts par maksātnespējīgu, tam nepiemīt maksātnespējas pazīmes, tas neatrodas likvidācijas stadijā, tā saimnieciskā darbība nav apturēta vai pārtraukta, nav uzsākta tiesvedība par pretendenta darbības izbeigšanu, maksātnespēju vai bankrotu.</p> <p><i>Latvijā reģistrētam uzņēmumam Pasūtītājs minēto informāciju pārbauda pēc publiskajās datu bāzēs pieejamajiem datiem uz piedāvājuma izvērtēšanas brīdi. Ārvalstīs reģistrētam uzņēmumam jāiesniedz apliecinājums par atbilstību kritērijiem.</i></p> <p>2) Pretendentam nav nodokļu vai citu valsts obligāto maksājumu parādi Latvijā vai valstī, kurā tas reģistrēts.</p> <p><i>Latvijā reģistrētam uzņēmumam Pasūtītājs minēto informāciju pārbauda pēc publiskajās datu bāzēs pieejamajiem datiem uz piedāvājuma izvērtēšanas</i></p>

	<i>brīdi. Ārvalstīs reģistram uzņēmumam jāiesniedz apliecinājums par atbilstību kritērijiem.</i>
Prasības piedāvājuma noformējumam	<p>Pretendents līdz 2023.gada 16.maijam plkst. 16:00 iesniedz piedāvājumu. Piedāvājumu var iesniegt divos veidos:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Elektroniskā formā - atsūtot uz e-pastu: <a href="mailto:apmacibas@letera.lv">apmacibas@letera.lv</a> elektroniski parakstītu nošifrētu piedāvājumu. Pretendentam ne vēlāk kā 30 (trīsdesmit) minūtes pēc piedāvājumu iesniegšanas termiņa beigām, t.i., laika posmā no 2023.gada 16.maijam plkst. 16:00 līdz plkst. 16:30 ir jāiesniedz elektroniskā atslēga ar paroli šifrētā dokumenta atvēršanai, atsūtot to uz e-pastu: <a href="mailto:apmacibas@letera.lv">apmacibas@letera.lv</a>.</li> <li>2) Papīra formā - 1 (vienu) piedāvājuma oriģinālu latviešu valodā datorrakstā aizlīmētā aploksnē vai paketē, uz kuras norādīta šāda informācija: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pasūtītāja adrese;</li> <li>• Pretendenta nosaukums un juridiskā adrese;</li> <li>• Norāde: Iepirkuma procedūrai "Zabbix Certified Specialist apmācības" (Iepirkuma identifikācijas Nr. 6-8/A-187). Neatvērt līdz 2023.gada 16.maijam plkst. 16:00.</li> </ul> </li> </ol>

- 1) Pretendentu piedāvājumu vērtēšanu nodrošina Pasūtītāja izveidota iepirkuma komisija slēgtā sēdē.
- 2) Iesniedzot piedāvājumu, Pretendents pilnībā pieņem iepirkuma nolikumā un tehniskajā specifikācijā ietvertos noteikumus. Jebkura Pretendenta piedāvātā norma, kas ir pretrunā ar iepirkuma prasībām, var būt par iemeslu piedāvājuma noraidīšanai.
- 3) Pasūtītājs var pieprasīt no Piegādātāja iesniegtā Piedāvājuma precizējošu informāciju (mācību kursu saturu, mācību materiālu saturu, pasniedzēju kvalifikāciju un pieredzi, pasniedzēju kontaktinformāciju (kas var tikt izmantota, lai pārliecinātos par pasniedzēju gatavību piedalīties pakalpojuma sniegšanā)) un Piegādātāju, vai citu informāciju, kas saistīta ar pienācīgu Piegādātāja līgumsaistību izpildes iespēju pārbaudi. Precizējošā informācija Piegādātājam ir jāiesniedz 5 (piecu) darba dienu laikā no Pasūtītāja pieprasījuma nosūtīšanas dienas. Ja Piegādātājs noteiktajā termiņā nav iesniedzis pieprasīto papildus informāciju, Pasūtītājs ir tiesīgs noraidīt iesniegto piedāvājumu, uzskatot, ka Piegādātājs neuztur spēkā savu piedāvājumu.

**Pretendents, iesniedzot piedāvājumu, izmanto piedāvājuma formas:**

- „Pretendenta pieteikums” (Pielikums Nr.1);**
- „Pretendenta tehniskais piedāvājums” (Pielikums Nr.2);**
- „Pretendenta finanšu piedāvājums” (Pielikums Nr.3).**

**PRETENDENTA PIETEIKUMS:**

*Pretendentam jāiesniedz pilnībā izstrādāts un galīgs piedāvājums, kursus Pasūtītājs izvērtē saskaņā ar iepirkuma prasībām*

**1. IESNIEDZĒJS**

<b>Nosaukums</b>	
<b>Reģistrācijas Nr.</b>	
<b>Juridiskā adrese</b>	
<b>Faktiskā adrese</b>	
<b>Tālrunis</b>	

**2. IESNIEDZĒJA KONTAKTPERSONA**

<b>Vārds, uzvārds</b>	
<b>Adrese</b>	
<b>Tālrunis</b>	
<b>E-pasta adrese</b>	

Pretendents ar šī pieteikuma iesniegšanu:

- 1) piesakās piedalīties iepirkuma procedūrā „Zabbix Certified Specialist apmācības” (iepirkuma identifikācijas Nr. 6-8/A-187);
- 2) apliecina, ka ir iepazinies ar iepirkuma procedūras nolikumu un apņemas ievērot tā prasības;
- 3) apņemas pasūtījuma piešķiršanas gadījumā slēgt Iepirkuma līgumu ar Pasūtītāju;
- 4) atzīst sava piedāvājuma spēkā esamību ne īsāku kā līdz 2023.gada 30.jūnijam no piedāvājumu atvēršanas sēdes dienas.
- 5) garantē, ka visas sniegtās ziņas ir patiesas.

<b>Vārds, uzvārds</b>	
<b>Amats</b>	
<b>Paraksts</b>	
<b>Datums</b>	



**Pielikums Nr.2**

Iepirkuma procedūra "Zabbix Certified Specialist apmācības"  
(Iepirkuma identifikācijas Nr. 6-8/A-187)

**PRETENDENTA TEHNISKAIS PIEDĀVĀJUMS:****Mācību kursa nosaukums:**

Mācību kursa saturs (tēmas):	
Mācību kursa pasniedzējs (vārds, uzvārds): (Piedāvājuma pielikumā jāpievieno CV un kvalifikāciju apliecinājošs dokuments)	
Mācību materiāli:	
Mācību kursa ilgums vienam dalībniekam (akadēmiskās stundas):	
Apmācāmo skaits:	
Apmācību veids:	
Apmācību valoda:	
Pēc apmācību kursu apguves dalībniekiem tiks izsniegts sertifikāts vai apliecība par apmācību kursa apgūvi.	

\_\_\_\_\_ (vārds, uzvārds)  
(paraksts)

**PRETENDENTA FINANŠU PIEDĀVĀJUMS:****Mācību kursa nosaukums:**

N.p .k.	Izmaksu pozīcija	Vienība	Vienību skaits	Kopējās izmaksas bez PVN (EUR)
1.	Pasniedzēju darba atlīdzība par darba stundām (tai skaitā darba devēja valsts sociālās apdrošināšanas obligātās iemaksas)	stundas (akadēmiskās)	40	
2.	Mācību materiālu izmaksas (ierobežojumu skatīt šī nolikuma punktā Nr.2.1.)	gab.	1	
3.	Apmācāmo sertifikācijas un eksaminācijas izmaksas	dalībnieki	1	
4.	<b>Mācību kursa izmaksas 1 (vienam) dalībniekam bez PVN (EUR):</b> <i>(1.rinda + 2.rinda + 3.rinda)</i>			

- 2.1. Apmācībām izmantojamie mācību materiāli pēc apmācību beigām paliek projektā apmācīto dalībnieku īpašumā. Apmācībām izmantojamo mācību materiālu izmaksu summa nedrīkst pārsniegt 50 EUR uz vienu apmācāmo. Ja gadījumā izmaksas pārsniedz noteikto summu, Pretendentam kopā ar piedāvājumu jāiesniedz izmaksu pamatojums, lai Pasūtītājs pamatojumu par lietderību pēc tam var iesniegt projekta sadarbības iestādē.
- 2.2. Pasūtītājs līguma darbības laikā var neizmantojot kādu konkrētu mācību kursu, ja Iepirkuma līguma izpildes laikā Pasūtītājam pēc tā nav pieprasījuma no projektā iesaistīto komersantu puses.
- 2.3. Mainoties mācību kursu versijai, Pretendents, iepriekš saskaņojot ar Pasūtītāju, var Tehniskajā specifikācijā iekļauto apmācību kursu aizstāt ar tā jaunāku versiju, būtiski nemainot Tehniskajā piedāvājumā sniegto kursa saturu un nemainot Finanšu piedāvājumā minēto apmācību kursa summu.

\_\_\_\_\_ (vārds, uzvārds)  
(paraksts)