



I E G U L D Ī J U M S T A V Ā N Ā K O T N Ē

**Apmācības "Real-life Kubernetes"
IEPIRKUMS**
(iepirkuma identifikācijas Nr. 6-8/A-167)

Pasūtītājs:

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

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

Mācību kursa nosaukums:	Real-life Kubernetes
Mācību kursā obligāti ietveramas tēmas:	<p>Module 1: introduction</p> <ul style="list-style-type: none">Architecture overview: master node, worker nodes, etcd, kubelet, controllersAnatomy of a pod: the main container, init containers, sidecars, labels, probesBasic commands and debugging tricksPractice: deploy an application as a Pod with the primary process, implement initialization logic executed in init containers, add watchdog containers and probes <p>Module 2: deployments and services</p> <ul style="list-style-type: none">Anatomy of a deployment: types of deployments, replica set, replica countIntroduction to Kubernetes networkingAnatomy of a service: traffic routing, labels, port mappingService types: node port, cluster IP, load balancerAnatomy of kubeproxyIntroduction to service meshesPractice: configure application traffic routing, implement different service types, implement canary release procedure <p>Module 3: storage</p> <ul style="list-style-type: none">Persistent volumes: volumes types, volume resizing, volume snapshotsWorking with complex deployments: stateful setsJob and Cron-jobsPractice: configure stateful deployment for an HA database (PostgreSQL or MariaDB); configure an HA caching layer (Redis) for your application; implement a scheduled backup procedure for an HA database <p>Module 4: configuration management</p> <ul style="list-style-type: none">Configuration management: config maps, reloadable configurationsDeployment time configuration injection with KustomizeSecrets management and integration with service discovery service (Consul and Vault)Introduction into Kubernetes admission webhooks and cluster eventsPractice: implement two environments (applications + data storage) running in different namespaces with different settings, implement automatic configuration propagation at run time using different mechanisms <p>Module 5: resource control and scheduling</p>

	<p>Resource management: resource requests and limits Anatomy of a node pool Taints and tolerations, scheduling internals Dive into built-in resource monitoring and metrics Auto-scaling policies and range limiters Practice: adjust resource limits for existing deployments; implement auto-limit and auto-scaling policies</p> <p>Module 6: security</p> <p>Cluster security with RBAC, service accounts, cluster roles, namespace security Integrating with external security providers Pod security and network policies Practice: implement cross-environment security policies with the help of service accounts and external LDAP integration; limit network traffic between pods</p> <p>Module 7: advanced operations</p> <p>Day-1 vs. Day-2 operations Introduction to Helm charts Introduction to Operator pattern Custom resource definitions Practice: implement operator from a given template with Bash or Python</p>
Prasības kursa pasniedzējam:	<ul style="list-style-type: none"> • Pasniedzējam ir vismaz triju gadu darba pieredze nozarē, kurā tiks apmācīti nodarbinātie un vismaz triju gadu pieredze apmācību sniegšanas tematikā, kurā tiks apmācīti nodarbinātie • Pasniedzēja kvalifikācija apmācību nozarē nav zemāka par kvalifikāciju, ko iegūs dalībnieki, apgūstot apmācību programmu
Mācību materiāli:	<ul style="list-style-type: none"> • Elektroniski vai drukāti (ja ir paredzēti izdales mācību materiāli). • Katram kursa dalībniekam jāizsniedz 1 mācību materiāla eksemplārs un viena mācību materiāla titullapas kopija Pasūtītājam (noformēta atbilstoši normatīvo aktu prasībām attiecībā uz vizuālo identitāti).
Mācību kursa ilgums vienam dalībniekam (akadēmiskās stundas (1 māc.st. = 45 minūtes)):	16 akadēmiskās stundas
Apmācāmo skaits:	8 dalībnieki
Apmācību veids:	Tiešsaistē
Apmācību valoda:	Latviešu vai angļu
Citas prasības:	<ul style="list-style-type: none"> • Pēc apmācību kursu apguves Piegādātājam ir jāizsniedz dalībniekiem sertifikāts vai apliecība par apmācību kursa apguvi. • Piegādātājam jānodrošina, ka apmācību laikā tiek

	<p>nodrošināta dalībnieka dalības uzskaitē/reģistrācija.</p> <ul style="list-style-type: none">• Apmācību norises vietā jānodrošina vides un informācijas pieejamība, nepieciešamības gadījumos, nodrošinot atbilstošas palīgierīces.• 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”.
--	---

PRETENDENTA VĒLAMIE ATLASĒS KRITĒRIJI

Apraksts	Prasības
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)	10 000,00 EUR
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. 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. Ārvalstīs reģistrētam uzņēmumam jāiesniedz apliecinājums par atbilstību kritērijiem.</i></p>
Prasības piedāvājuma noformējumam	<p>Pretendents līdz 2023.gada 22.februāra plkst. 16:00 iesniedz piedāvājumu. Piedāvājumu var iesniegt divos veidos:</p> <p>1) Elektroniskā formā - atsūtot uz e-pastu: apmacibas@letera.lv elektroniski parakstītu nošifrētu piedāvājumu. Pretendentam ne vēlāk kā 30 (trīsdesmit) minūtes pēc piedāvājumu iesniegšanas termiņa beigām, t.i., laika posmā no 2023.gada 22.februāra plkst. 16:00 līdz plkst. 16:30 ir jāiesniedz elektroniskā atslēga ar paroli šifrētā dokumenta atvēršanai, atsūtot to uz e-pastu: apmacibas@letera.lv.</p> <p>2) Papīra formā - 1 (vienu) piedāvājuma oriģinālu latviešu valodā datorrakstā aizlīmētā aploksnē vai paketē, uz kuras norādīta šāda informācija:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pasūtītāja adrese; • Pretendenta nosaukums un juridiskā adrese; • Norāde: Iepirkuma procedūrai "Apmācības "Real-life Kubernetes"" (Iepirkuma identifikācijas Nr. 6-8/A-167) Neatvērt līdz 2023.gada 22.februāra plkst. 16:00.

- 1) Pretendentu piedāvājumu vērtēšanu nodrošina Pasūtītāja izveidota iepirkuma komisija slēgtā sēdē.

- 2) Iesniedzot piedāvājumu, Pretendents pilnībā pieņem iepirkuma nolikuma 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

Nosaukums	
Reģistrācijas Nr.	
Juridiskā adrese	
Faktiskā adrese	
Tālrunis	

2. IESNIEDZĒJA KONTAKTPERSONA

Vārds, uzvārds	
Adrese	
Tālrunis	
E-pasta adrese	

Pretendents ar šī pieteikuma iesniegšanu:

- 1) piesakās piedalīties iepirkuma procedūrā „Apmācības "Real-life Kubernetes"" (iepirkuma identifikācijas Nr. 6-8/A-167);
- 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 31.martam no piedāvājumu atvēršanas sēdes dienas.
- 5) garantē, ka visas sniegtās ziņas ir patiesas.

Vārds, uzvārds	
Amats	
Paraksts	
Datums	

Pielikums Nr.2

Iepirkuma procedūra "Apmācības "Real-life Kubernetes""
(Iepirkuma identifikācijas Nr. 6-8/A-167)

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

Mācību kursa saturs (tēmas):	
Mācību kursa pasniedzējs (vārds, uzvārds): (Piedāvājuma pielikumā jāpievieno CV)	
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	Izmaksas 1 (vienam) apmācību dalībniekam bez PVN (EUR)
1.	Pasniedzēju darba atlīdzība par darba stundām (tai skaitā darba devēja valsts sociālās apdrošināšanas obligātās iemaksas)	stundas (akadēmiskās)	16	
2.	Mācību materiālu izmaksas (ierobežojumu skatīt šī nolikuma punktā Nr.2.1.)	gab.	1	
3.	Mācību kursa izmaksas 1 (vienam) apmācību dalībniekam bez PVN (EUR): <i>(1.rinda+2.rinda)</i>			
4.	Apmācību izmaksas visiem dalībniekiem kopā bez PVN (EUR): <i>(3.rinda x plānotais dalībnieku skaits)</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 MK noteikumos noteiktās izmaksas, Pretendentam kopā ar piedāvājumu jāiesniedz izmaksu pamatojums, lai Pasūtītājs pamatojumu par lietderību pēc tam var iesniegt projekta sadarbības iestādē.

2.2. Pasūtītājs vienojoties ar Pretendentu, līguma darbības laikā atsevišķos mācībuursos var pasūtīt apmācības gan mazākam, gan lielākam personu skaitam, saglabājot nemainīgas vienas vienības izmaksas. Pasūtītājam ir tiesības līguma darbības laikā palielināt apmācāmo skaitu un kopējo līgumcenu, ja līguma darbības laikā pēc tehniskajā specifikācijā norādītajiem kursiem ir radies papildus pieprasījums no projektā iesaistīto komersantu puses, kas Pasūtītājam uz iepirkuma veikšanas brīdi nebija zināms un radies līguma darbības laikā.

Ja iepirkuma līguma darbības laikā mācībuursos tiek apmācīts lielāks personu skaits kā norādīts tehniskajā specifikācijā, Pretendenta piedāvājumā noteiktā kursu cena 1 (vienam) dalībniekam nevar tikt mainīta.

2.3. Pasūtītājs līguma darbības laikā var neizmantot kādu konkrētu mācību kursu, ja iepirkuma līguma izpildes laikā Pasūtītājam pēc tā nav pieprasījuma no projektā iesaistīto komersantu puses.

2.4. 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 kursu summu.

_____ (vārds, uzvārds)
(paraksts)