



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

Radio un elektronikas inženiertehnoloģiju apmācības (5.daļa)

IEPIRKUMS

(iepirkuma identifikācijas Nr. 6-8/A-98)

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:	Transients and Electrical Overstress Protection in Electronic Systems
Mācību kursā obligāti ietveramas tēmas:	<p>MODULE 1: FUNDAMENTAL CONCEPTS</p> <ul style="list-style-type: none">• Basic concepts in electromagnetic compatibility, sources, victims and coupling modes• Nature, sources and characterization of electromagnetic transient, overstress phenomena and threats• Surge waveform nomenclature, rise time, front time and pulse duration• Coupling and propagation of electrical transients and overstress, common and differential mode coupling and signals <p>MODULE 2: EFFECTS OF TRANSIENTS ON COMPONENTS/CIRCUITS</p> <ul style="list-style-type: none">• Characterization of electrical transient effects on circuits: Failure and permanent damage• Damage and Upset thresholds of electronic components• Models for evaluating the damage threshold of components/circuits <p>MODULE 3: TRANSIENT STANDARDS AND SPECIFICATIONS</p> <ul style="list-style-type: none">• Commercial and military overstress protection standards• IEC-1000-4-X, FCC Part 68 and ANSI C62.41 Series• RTCA DO-160, Section 22• Standard overstress waveforms, e.g., 5/50, 1.2/50, 8/20, 10/700, Ring Wave, Damped Sinusoid, etc. <p>MODULE 4: TRANSIENTS AND OVERSTRESS CHARACTERISTICS</p> <ul style="list-style-type: none">• Energy content and transfer in transients; the Action Integral• Energy dissipation in protection devices• The implications of spectral representation on the protection design <p>MODULE 5: PRINCIPLES OF TRANSIENT/ELECTRICAL OVERSTRESS PROTECTION</p> <ul style="list-style-type: none">• Transient waveforms conducted and radiated interaction with wiring circuits• Cable shields – surface transfer impedance• Effect of cable shields on transient radiated interactions <p>MODULE 6: PRINCIPLES OF TRANSIENT/ELECTRICAL OVERSTRESS PROTECTION</p> <ul style="list-style-type: none">• Zoning schemes• Surge protection principles: Blocking, diversion, limiting/clamping and filtering• Transient and electrical overstress protection devices: Characteristics, selection and implementation

	<ul style="list-style-type: none"> • Single ended, balanced circuits' protection <p>MODULE 7: TRANSIENT AND ELECTRICAL OVERSTRESS HYBRID PROTECTION CIRCUIT DESIGN</p> <ul style="list-style-type: none"> • The need for hybrid protection circuits • Transient and electrical overstress protection design methodology • Design Examples <p>MODULE 8: TRANSIENT/ELECTRICAL OVERSTRESS PROTECTION TESTING AND VALIDATION</p> <ul style="list-style-type: none"> • Standards for transient/electrical overstress protection testing and validation • Validation of overstress protection – testing and evaluation methods
Prasības kursa pasniedzējam:	<ul style="list-style-type: none"> • Pasniedzējam ir vismaz 3 (trīs) gadu darba pieredze nozarē, kurā tiks apmācīti nodarbinātie vai vismaz 3 (trīs) gadu darba pieredze apmācību vadīšanā attiecībā uz kursu, kurā tiks apmācīti nodarbinātie. • Pasniedzēja izglītība apmācību nozarē nav zemāka par kvalifikāciju, ko iegūs nodarbinātie, 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 (noformēta atbilstoši normatīvo aktu prasībām attiecībā uz vizuālo identitāti) kopija Pasūtītājam (ja ir paredzēti izdales mācību materiāli).
Mācību kursa ilgums vienam dalībniekam (akadēmiskās stundas (1 māc.st. = 45 minūtes)):	20 akadēmiskās stundas
Apmācāmo skaits:	1 dalībnieks
Apmācību veids:	Klātienē ar pasniedzēju
Apmācību valoda:	Tiešsaistē
Citas prasības:	<ol style="list-style-type: none"> 1) Pēc apmācību kursu apguves Piegādātājam ir jāizsniedz dalībniekiem sertifikāts vai apliecība par apmācību kursa apguvi. 2) Piegādātājam jānodrošina, ka apmācību laikā tiek veikta dalībnieka dalības uzskaitē/reģistrācija. 3) Apmācību norises vietā jānodrošina vides un informācijas pieejamība, nepieciešamības gadījumos, nodrošinot atbilstošas palīgierīces. 4) 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)	3 200,00 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 2021.gada 17.martam plkst. 16:00 iesniedz 1 (vienu) piedāvājuma oriģinālu latviešu vai angļu 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 “Radio un elektronikas inženiertehnoloģiju apmācības (5.daļa)” (Iepirkuma identifikācijas Nr. 6-8/A-98) <p>Neatvērt līdz 2021.gada 17.martam plkst. 16:00.</p>

- 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) Gadījumā, ja Pretendents iesniedzis nepamatoti lētu piedāvājumu, komisija pieprasa sniegt rakstisku paskaidrojumu un dokumentāli pierādīt zemās cenas veidošanās pamatotību, jo Pasūtītājs vēlas saņemt kvalitatīvus apmācību pakalpojumus atbilstoši Eiropas Savienības fondu programmas noteikumiem. Ja pretendents 5 (piecu) darba

dienu laikā pēc pieprasījuma saņemšanas nespēj dokumentāli pierādīt zemās cenas veidošanos, komisija pieņem lēmumu par pretendenta izslēgšanu no turpmākās dalības iepirkuma procedūrā.

- 4) 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 „Radio un elektronikas inženiertehnoloģiju apmācības (5.daļa)” (iepirkuma identifikācijas Nr. 6-8/A-98);
- 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 2021.gada 31.decembrim no piedāvājumu atvēršanas sēdes dienas.
- 5) garantē, ka visas sniegtās ziņas ir patiesas.

Vārds, uzvārds	
Amats	
Paraksts	
Datums	

Pielikums Nr.2

Iepirkuma procedūra "Radio un elektronikas inženiertehnoloģiju apmācības (5.daļa)"
(Iepirkuma identifikācijas Nr. 6-8/A-98)

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

Mācību kursa saturs:	
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 dalībniekam tiks izsniegts sertifikāts vai apliecība par apmācību kursa apguvi:	

_____ (vārds, uzvārds)
(paraksts)

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

Izmaksu pozīcija	Vienība	Vienību skaits	Izmaksas bez PVN (EUR)
1. Pasniedzēju darba atlīdzība par darba stundām (tai skaitā darba devēja valsts sociālās apdrošināšanas obligātās iemaksas)	stundas (akadēmiskās)	20	
2. Mācību materiālu izmaksas (ierobežojumu skatīt šī nolikuma punktā Nr.2.1.)	gab.	1	
Mācību kursa izmaksas kopā bez PVN (EUR):			

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 neizmantot 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)