

## LĪGUMS

Pasūtītāja Līguma Nr. 1.3.-25/05-18

### **Materiālu un instrumentu iepirkums Eiropas Reģionālās attīstības fonda līdzfinansētam projektam „Laika sinhronizācija ar augstu precizitāti sadalītai zinātnisku mērījumu sistēmai” (vienošanās Nr.1.1.1.1/16/A/174), Iepirkuma ID Nr. EDI 2018/2**

Rīgā

2018.gada 20.aprīlī

**Valsts zinātniskais institūts – atvasināta publiska persona „Elektronikas un datorzinātņu institūts”**, juridiskā adrese Dzērbenes iela 14, Rīgā, LV-1006, tā direktores p.i. / zinātniskā direktora Modra Greitāna personā, kurš rīkojas saskaņā ar Elektronikas un datorzinātņu institūta 2015.g. 5.maija rīkojumus Nr.1.1.2.-1/93-VIAA/015, turpmāk– Pasūtītājs, no vienas puses, un **SIA “SEMICOM”**, juridiskā adrese Rīga, Andromedas gatve 5 - 9, LV-1084., tās pilnvarotās personas valdes locekļa Valda Latkovska personā, turpmāk – Piegādātājs, un abi kopā saukti – Puses, katrs atsevišķi – Puse, savstarpēji vienojoties, bez maldības, viltus un spaidiem, pamatojoties uz Publisko iepirkumu likuma 9. panta kārtībā organizētā iepirkuma „Materiālu un instrumentu iepirkums Eiropas Reģionālās attīstības fonda līdzfinansētam projektam „Laika sinhronizācija ar augstu precizitāti sadalītai zinātnisku mērījumu sistēmai” (vienošanās Nr.1.1.1.1/16/A/174)” (Iepirkuma ID Nr. EDI 2018/2), turpmāk – Iepirkums, rezultātiem un Piegādātāja piedāvājumu Iepirkumā, noslēdz šādu līgumu, turpmāk – Līgums:

#### **1. Līguma priekšmets un izpildes termiņi**

- 1.1.** Pasūtītājs uzdod un Piegādātājs apņemas piegādāt Pasūtītājam materiālus un instrumentus Iepirkuma 1.daļu „Aktīvo komponentu piegāde” (turpmāk – Prece) Eiropas Reģionālās attīstības fonda līdzfinansētā projektā „Laika sinhronizācija ar augstu precizitāti sadalītai zinātnisku mērījumu sistēmai” (Vienošanās Nr.1.1.1.1/16/A/174), atbilstoši tehniskajai specifikācijai, kas pievienota Līguma 1.pielikumā, un finanšu piedāvājumam, kas pievienots Līguma 2.pielikumā, saskaņā ar Piegādātāja piedāvājumu Iepirkumam.
- 1.2.** Līguma 1.1.punktā minētie pielikumi ir tā neatņemama sastāvdaļa.
- 1.3.** Līgums stājas spēkā ar tā parakstīšanas brīdi, un Piegādātājs Preču piegādi veic 1 (viena) mēneša laikā no Līguma parakstīšanas dienas.

#### **2. Līgumcena un tās samaksas kārtība**

- 2.1.** Līgumcena saskaņā ar Piegādātāja finanšu piedāvājumu Iepirkuma 1.daļā ir EUR **1202.25** (*viens tūkstošis divi simti divi euro, 25 centi*) neieskaitot pievienotās vērtības nodokli, PVN 21 % ir **252.47** EUR (*divi simti piecdesmit divi euro, 47 centi*), kas kopsummā sastāda EUR **1454.72** (*viens tūkstošis četri simti piecdesmit četri euro, 72 centi*).

- 2.2. Pasūtītājs par Preču piegādi samaksā 10 (desmit) darba dienu laikā pēc abpusēja Preču nodošanas – pieņemšanas akta parakstīšanas. Pasūtītājs pārskaita naudu Piegādātāja iesniegtā Preču pavadzīmē – rēķinā norādītajā bankas kontā.
- 2.3. Par apmaksas dienu tiek uzskatīta diena, kad ir veikta naudas izmaksa no Pasūtītāja bankas konta uz Piegādātāja Preču pavadzīmē - rēķinā norādīto kontu. Kā apmaksas fakta apliecinājums tiek izmantots bankas maksājuma uzdevums.
- 2.4. Piegādātājs, sagatavojot Preču pavadzīmi – rēķinu un Preču nodošanas – pieņemšanas aktu, tajā iekļauj informāciju ar projekta pilnu nosaukumu un numuru. Ja Piegādātājs nav iekļāvis šajā Līguma punktā noteikto informāciju Preču pavadzīmē – rēķinā un Preču nodošanas – pieņemšanas aktā, Pasūtītājam ir tiesības prasīt Piegādātājam veikt atbilstošas korekcijas Preču pavadzīmē – rēķinā un Preču nodošanas – pieņemšanas aktā un nemaksāt norādīto summu līdz brīdim, kad Piegādātājs novērsīs konstatētās nepilnības.

### 3. Līguma izpildes kārtība un termiņi

- 3.1. Preču piegādes nosacījumi ir atrunāti Tehniskajā specifikācijā.
- 3.2. Saskaņā ar Tehniskajā specifikācijā noteikto, Piegādātājs nodrošina savlaicīgu un kvalitatīvu Preču nodošanu Līguma 1.3.apakšpunktā norādītajā termiņā.
- 3.3. Preču nodošanas vieta ir Dzērbenes iela 14, Rīga, LV-1006, Elektronikas un datorzinātņu institūts. Preču nodošanā ir klāt kompetents Piegādātāja pārstāvis jautājumos par Preču atbilstību Tehniskajai specifikācijai.
- 3.4. Piegādātājs veic Preču piegādi ar savu transportu vai pieaicinot trešās personas uz sava rēķina.
- 3.5. Vienlaicīgi ar Preču piegādi Piegādātājs nodod Pasūtītājam parakstītu Preču pavadzīmi - rēķinu un Preču nodošanas – pieņemšanas aktu.
- 3.6. Par Preču saņemšanas dienu tiek uzskatīta diena, kad Pasūtītāja pārstāvis ir parakstījis Preču pavadzīmi – rēķinu, bet par Preču nodošanas dienu tiek uzskatīta diena, kad Piegādātājs nodod Līguma noteikumiem atbilstošas Preces un Līdzēju pārstāvji paraksta attiecīgu Preču nodošanas – pieņemšanas aktu, kas kļūst par Līguma neatņemamu sastāvdaļu.
- 3.7. Preču kvalitātes atbilstības pārbaude notiek 5 (piecu) darba dienu laikā no Preču saņemšanas dienas. Ja Pasūtītājs Preču nodošanas – pieņemšanas aktu nav parakstījis 10 (desmit) darba dienu laikā pēc Preču saņemšanas un nav iesniedzis Piegādātājam Defektu aktu, tad uzskatāms, ka Preces ir nodotas Pasūtītājam.
- 3.8. Ja Piegādātājs piegādājis nekvalitatīvu vai Tehniskajā specifikācijā noteiktajām prasībām neatbilstošu Preci, tiek sagatavots Defektu akts, kurā Pasūtītājs norāda atklātos trūkumus vai neatbilstības. Pasūtītāja pārstāvja parakstīts Defektu akts tiek nodots Piegādātājam. Ja Piegādātāja pilnvarotā persona neparaksta Defektu aktu un neceļ rakstiskus iebildumus 5 (piecu) darba dienu laikā no Defektu akta saņemšanas brīža, tiek pieņemts, ka Defektu akts ir parakstīts.
- 3.9. Piegādātājs uz sava rēķina 10 (desmit) darba dienu laikā pēc Defektu akta abpusējas parakstīšanas nodrošina Defektu aktā norādīto nekvalitatīvo, Tehniskajai specifikācijai neatbilstošo Preču nomaiņu vai trūkumu novēršanu.
- 3.10. Preču nodošanas – pieņemšanas akta parakstīšana ir iespējama vienīgi pēc Līguma noteikumiem atbilstošu Preču piegādes vai Defektu aktā norādīto trūkumu pilnīgas novēršanas.

3.11. Ja Piegādātājs atkārtoti pēc Līguma 3.10.apakšpunktā noteiktā termiņa piegādā Līguma noteikumiem neatbilstošu vai nekvalitatīvu Preci, Pasūtītājam ir tiesības Preci nepieņemt un vienpusēji atkāpties no Līguma izpildes, par Līguma vienpusēju izbeigšanu rakstiski paziņojot Piegādātājam 10 (desmit) darba dienas iepriekš.

3.12. Lai nodrošinātu Līguma izpildi, Puses nozīmē savus pārstāvjus, kuru pienākums ir koordinēt Līguma izpildi un nodrošināt savlaicīgu informācijas apmaiņu:

3.12.1. Pasūtītāja kontaktpersona ir Vladimirs Bespaļko, tālr.: +371 67558108, e-pasts: bezpalko@edi.lv;

3.12.2. Piegādātāja kontaktpersona ir Aldis Bernāts, tālr.: +371 28668990, e-pasts: aldis@semicom.lv.

#### **4. Pušu pienākumi un tiesības**

4.1. Piegādātāja pienākumi:

4.1.1. nodrošināt Preču piegādi atbilstoši Līguma noteikumiem un Iepirkumā iesniegtajam piedāvājumam;

4.1.2. nodrošināt Preču trūkumu novēršanu atbilstoši Līguma noteikumiem.

4.2. Piegādātāja tiesības:

4.2.1. saņemt samaksu par piegādāto Preci atbilstoši Līguma noteikumiem.

4.3. Pasūtītāja pienākumi:

4.3.1. savlaicīgi veikt maksājumu atbilstoši Līguma noteikumiem;

4.3.2. pārbaudīt saņemto Preci un pieņemt atbilstoši Līguma noteikumiem.

4.4. Pasūtītāja tiesības:

4.4.1. saņemt Preci Līgumā noteiktajā termiņā;

4.4.2. saņemt kvalitatīvu Līguma noteikumiem atbilstošu Preci;

4.4.3. pieprasīt Piegādātājam novērst Preces trūkumus atbilstoši Līguma noteikumiem.

#### **5. Līgumslēdzēju atbildība un risks**

5.1. Puses normatīvajos aktos un Līgumā noteiktajā kārtībā ir savstarpēji atbildīgas par otram Pusei nodarītajiem zaudējumiem, ja tie radušies vienas Puses vai tās darbinieku, kā arī šīs Puses Līguma izpildē iesaistīto trešo personu prettiesiskas darbības vai bezdarbības, kā arī aizrupjas neuzmanības un ļaunā nolūkā izdarīto darbību vai nolaidības rezultātā.

5.2. Ja Piegādātājs nenodod Preces Līgumā norādītajā termiņā, Pasūtītājs ir tiesīgs vienpusēji izbeigt noslēgto Līgumu vai pieprasīt maksāt Pasūtītājam par katru nokavēto dienu nokavējuma procentus 0,5% apmērā no noslēgtā Līguma summas, bet ne vairāk kā 10% no noslēgtā Līguma summas.

5.3. Līguma 5.2.apakšpunktā paredzētās sankcijas neatbrīvo Piegādātāju no līgumsaistību izpildes.

5.4. Ja nokavējuma nauda sasniedz 10% no noslēgtā Līguma summas, Pasūtītājs ir tiesīgs vienpusēji izbeigt noslēgto Līgumu.

5.5. Par Līguma 2.3.apakšpunktā noteikto maksājumu termiņu pārsniegšanu Pasūtītājs maksā Piegādātājam nokavējuma procentus 0.5% (piecas desmitdaļas procenta) apmērā no laikā nesamaksātās summas par katru nokavēto kalendāro dienu, bet kopā ne vairāk kā 10% (desmit procentu) no Līguma summas.

## **6. Nepārvarama vara**

- 6.1. Puses tiek atbrīvotas no atbildības par Līguma pilnīgu vai daļēju neizpildi, ja šāda neizpilde radusies nepārvaramas varas vai ārkārtēja rakstura apstākļu rezultātā, kuru darbība sākusies pēc Līguma noslēgšanas un kurus nevarēja iepriekš ne paredzēt, ne novērst. Pie nepārvaramas varas vai ārkārtēja rakstura apstākļiem pieskaitāmi: stihiskas nelaimes, avārijas, katastrofas, epidēmijas, kara darbība, streiki, iekšējie nemieri u.c., kas padara Pusei savu no šā Līguma izrietošo saistību izpildi par neiespējamu.
- 6.2. Puses nespēja pildīt kādu no savām saistībām saskaņā ar Līgumu netiks uzskatīta par atkāpšanos no Līguma vai saistību nepildīšanu, ja Puse, kuru ietekmējis nepārvaramas varas notikums, ir veikusi visus pamatotos piesardzības pasākumus, veltījusi nepieciešamo uzmanību un spērusi pamatotos alternatīvos soļus, lai izpildītu Līguma noteikumus, un ir informējusi otru Pusi pēc iespējas ātrāk par šāda notikuma iestāšanos, ziņojumam pievienojot kompetentas iestādes izsniegtu izziņu, kura satur minēto apstākļu apstiprinājumu un raksturojumu.
- 6.3. Jebkurš periods, kurā Pusei saskaņā ar Līgumu ir jāveic kāda darbība vai uzdevums, ir pagarināms par periodu, kas pielīdzināms laikam, kurā Puse nespēja veikt šādu darbību nepārvaramas varas ietekmē.
- 6.4. Ja nepārvaramas varas apstākļu dēļ Preču piegāde aizkavējas vairāk kā par 45 (četrdesmit piecām) dienām, Pasūtītājs ir tiesīgs vienpusēji atkāpties no Līguma.

## **7. Līguma darbības termiņš, tā grozīšanas un izbeigšanas kārtība**

- 7.1. Līgums stājas spēkā no tā parakstīšanas brīža un ir spēkā līdz Pušu saistību pilnīgai izpildei.
- 7.2. Līguma darbība var tikt pārtraukta Līgumā noteiktajā kārtībā, par Līguma pārtraukšanu nosūtot rakstveida paziņojumu otrai Pusei ierakstītā sūtījumā.
- 7.3. Līgumā ir pieļaujami tikai nebūtiski grozījumi. Līgumu var papildināt, grozīt vai pirmstermiņa izbeigt, Pusēm savstarpēji vienojoties. Jebkuras izmaiņas stāties spēkā tikai tad, kad tās tiks noformētas rakstiski kā pielikums Līgumam, un tās parakstīs abas līgumslēdzējas Puses. Līguma pielikums ir neatņemama Līguma sastāvdaļa. Ja normatīvajos aktos noteiktais regulējums groza, izslēdz vai papildina Līgumā noteikto regulējumu, tad normatīvais regulējums ir Pusēm saistošs arī bez vienošanās pie Līguma parakstīšanas.
- 7.4. Piegādātājam ir tiesības vienpusēji atkāpties no Līguma, ja Pasūtītājs atkārtoti neveic apmaksu saskaņā ar Līguma noteikumiem.
- 7.5. Citos gadījumos Līgumu var izbeigt vienpusēji tikai gadījumos, kas tieši paredzēti Latvijas Republikas normatīvajos aktos.
- 7.6. Jebkurā Līguma izbeigšanas gadījumā Puses apņemas izpildīt visas saistības, kas radušās līdz Līguma izbeigšanas brīdim.

## **8. Strīdu izskatīšanas kārtība**

- 8.1. Visus strīdus, kas izriet vai rodas saistībā ar Līguma izpildi vai tā interpretāciju, Puses apņemas risināt pārrunu ceļā un piemēro strīdu risināšanā Latvijas Republikas normatīvajos aktos noteikto regulējumu.
- 8.2. Ja viena Puse pārkāpusi kādu no Līguma noteikumiem, otrai Pusei ir tiesības pieteikt rakstveida pretenziju, kurā norādīts pārkāpuma raksturs un attiecīgais Līguma punkts (apakšpunkts), kuru Puse uzskata par pārkāptu.

8.3. Gadījumā, ja Puses neatrisinās strīdus pārrunu ceļā 20 (divdesmit) dienu laikā pēc tam, kad viena no Pusēm saņēmusi otras Puses rakstisku pretenziju un pieprasījumu risināt strīdu pārrunu ceļā, strīds risināms Latvijas Republikas tiesā saskaņā ar Latvijas Republikas normatīvajos aktos noteikto regulējumu.

## 9. Citi noteikumi

- 9.1. Līguma izpildes laikā Puses vadās pēc Civillikuma normām par pirkuma līgumu. Jautājumus, kas Līgumā nav atrunāti, Līdzēji risina atbilstoši Latvijas Republikā spēkā esošajiem normatīvajiem aktiem.
- 9.2. Ja spēku zaudēs kāds no Līguma nosacījumiem, tas neietekmēs pārējo nosacījumu spēkā esamību.
- 9.3. Puses apņemas 10 (desmit) darba dienu laikā rakstiski paziņot otrai Pusei par rekvizītu un kontaktpersonu maiņu. Šādā gadījumā atsevišķi Līguma grozījumi netiek gatavoti.
- 9.4. Līgums ir sastādīts latviešu valodā uz 12 (divpadsmit) lapām 2 (divos) eksemplāros ar vienādu juridisku spēku, no kuriem viens eksemplārs glabājas pie Pasūtītāja un viens eksemplārs pie Piegādātāja.
- 9.5. Kā neatņemamas Līguma sastāvdaļas ir pievienoti pielikumi: 1.pielikums „Tehniskais piedāvājums” uz 5 (piecām) lapām; 2.pielikums „Finanšu piedāvājums” uz 2 (divām) lapām.

## 10. Pušu rekvizīti un paraksti

### Pasūtītājs

**Elektronikas un datorzinātņu institūts**  
Adrese: Dzērbenes iela 14, Rīga, LV-1006  
Reģ.Nr.90002135242  
PVN maks.reģ.Nr.LV90002135242  
Banka: Valsts kase  
Konts: LV54TREL913020801800B  
Kods: TREL22

### Izpildītājs

**SIA „SEMICIOM”**  
Adrese: Andromedas gatve 5-9, Rīga, LV-1084  
Reģ.Nr. 40003729305  
PVN maks.reģ.Nr. LV40003729305  
Banka: AS Swedbank  
Konts: LV39HABA0551009360397  
Kods: HABALV22

Elektronikas un datorzinātņu institūta  
direktores p.i./ zinātniskais direktors



/M.Greitāns/

SIA “SEMICOM” valdes loceklis

z.v.

/V.Latkovskis/



### Tehniskais piedāvājums

**Materiālu un instrumentu iepirkums Eiropas Reģionālās attīstības fonda līdzfinansētam projektam „Laika sinhronizācija ar augstu precizitāti sadalītai zinātnisku mērījumu sistēmai” (vienošanās Nr.1.1.1.1/16/A/174), Iepirkuma ID Nr. EDI 2018/2**

**Iepirkuma daļa Nr. 1. „Aktīvo komponentu piegāde”, CPV kods: 31712110-4 “Elektroniskās integrētās shēmas un mikrobloki”**

Nr.p.k.	Pētniecības materiālu / inventāra nosaukums (preces nosaukums)	Pretendenta tehniskais piedāvājums (tehniskā specifikācija)	Daudzums/ vienības nosaukums
1.	Analogciparu pārveidotājs ADS41B49IRGZT	Ražotājs: Texas Instruments; Izšķirtspēja: 14 biti; Digitālā interfeisa veids: LVDS; Diskreditācijas frekvence: 250 Msps max; Arhitektūra: Pipeline; Barošanas spriegums: 1.8 V; Korpusa veids: VQFN-48; Efektīvo bitu skaits: 11.2 Bit; Ieejas atgriešanās laiks sākuma stāvoklī pēc pārslodzes: 1 takts; Ir ieejās analogais buferis; Maksimālā darba temperatūra: +85°C; Minimālā darba temperatūra: -40 °C; Ražotāja info: <a href="http://www.ti.com/product/ADS41B49/description">http://www.ti.com/product/ADS41B49/description</a> Apliecinām, ka prece atbilst ZPI papildprasībām: RoHS sertifikāts; Industriāls; Nav SVHC.	2 gab.
2.	Analogciparu pārveidotājs ADS4146IRGZT	Ražotājs: Texas Instruments; Izšķirtspēja: 14 biti; Digitālā interfeisa veids: LVDS; Diskretizācijas frekvence: 160 Msps max; Arhitektūra: Pipeline; Barošanas spriegums: 1.8V; Korpusa veids: VQFN-48; Efektīvo bitu skaits: 11.2 Bit; Ieejas atgriešanās laiks sākuma stāvoklī pēc pārslodzes: 1 takts; Maksimālā darba temperatūra: +85°C; Minimālā darba temperatūra: -40 °C; Ražotāja info: <a href="http://www.ti.com/lit/ds/symlink/ads4146.pdf">http://www.ti.com/lit/ds/symlink/ads4146.pdf</a> Apliecinām, ka prece atbilst ZPI papildprasībām:	5 gab.

		RoHS sertifikāts; Industriāls; Nav SVHC.	
3.	Analogciparu pārveidotājs AD9433BSVZ-125	Ražotājs: Texas Instruments; Izšķirtspēja: 12 biti; Digitāla interfeisa veids CMOS; Diskretizācijas frekvence: 125 Msps max; Arhitektūra: Pipeline; Barošanas spriegums: 3V, 5V; Korpusa veids: TQFP_EP 52 pin; Ieejas atgriešanās laiks sākuma stāvoklī pēc pārslodzes: 2 ns; Maksimālā darba temperatūra: +85°C; Minimālā darba temperatūra: -40 °C; Ražotāja info: <a href="https://www.mouser.com/ds/2/609/AD9433-877988.pdf">https://www.mouser.com/ds/2/609/AD9433-877988.pdf</a> Apliecinām, ka prece atbilst ZPI papildprasībām: RoHS sertifikāts; Industriāls; Nav SVHC.	2 gab.
4.	Tranzistors BFT93W,115	Ražotājs: NXP Semiconductors; Tranzistora polaritāte: PNP; Kolektora-Emitera spriegums Max: 12 V; Kolektora līdzstrāva: 0.05 A; Maksimālā darba temperatūra: +85°C; Minimālā darba temperatūra: -40 °C; Korpuss: SOT-323; Ražotāja info: <a href="http://www.farnell.com/datasheets/1750994.pdf?_ga=2.32223610.537941663.1520423104-1391852682.1512569194">http://www.farnell.com/datasheets/1750994.pdf?_ga=2.32223610.537941663.1520423104-1391852682.1512569194</a> Apliecinām, ka prece atbilst ZPI papildprasībām: RoHS sertifikāts; Industriāls; Nav SVHC.	50 gab.
5.	Ģenerators TCVCXO ASGTX-C- 100.000MHz-1	Ražotājs: ABRACON; Veids: TCVCXO; Frekvence: 100 MHz; Izežas: LVCMOS; Sprieguma avots: 3.3V; Frekvences stabilitāte: ±10ppm; Maksimālā darba temperatūra +70°C; Minimālā darba temperatūra: -30 °C; Korpuss: 6-SMD; Izmērs: 9.00mm x 7.00mm; Ražotāja info: <a href="http://www.abracon.com/Oscillators/ASGTX.pdf">http://www.abracon.com/Oscillators/ASGTX.pdf</a> Apliecinām, ka prece atbilst ZPI papildprasībām: RoHS sertifikāts; Industriāls.	2 gab.

6.	Programmējamo elementu masīvs FPGA EPM240T100C5N	Ražotājs: ALTERA; Loģisko bloku skaits: 24; Sprieguma avots: 3.3 V; Montēšanas veids: Virsmas stiprinājums; Maksimālā darba temperatūra: +85°C; Minimālā darba temperatūra: 0 °C; Korpuss: 100-TQFP; Ražotāja info: <a href="https://docs-emea.rs-online.com/webdocs/13d1/0900766b813d195a.pdf">https://docs-emea.rs-online.com/webdocs/13d1/0900766b813d195a.pdf</a> Apliecinām, ka prece atbilst ZPI papildprasībām: RoHS sertifikāts; Industriāls; Nav SVHC.	5 gab.
7.	Programmējamo elementu masīvs FPGA EP2C5T144C6N	Ražotājs: ALTERA; Loģisko elementu skaits: 4608; Atmiņas biti: 119808; Sprieguma avots: 1.15 V ~ 1.25 V; Montēšanas veids: Virsmas stiprinājums; Maksimālā darba temperatūra: +85°C; Minimālā darba temperatūra: -40 °C; Korpuss: 144-TQFP; Ražotāja info: <a href="https://www.mouser.com/ds/2/612/cyc2_cii51001-1099016.pdf">https://www.mouser.com/ds/2/612/cyc2_cii51001-1099016.pdf</a> Apliecinām, ka prece atbilst ZPI papildprasībām: RoHS sertifikāts; Industriāls; Nav SVHC.	5 gab.
8.	Komparators ADCMP561BRQZ	Ražotājs: Analog Devices; Elementu skaits: 2; Izejas veids: PECL; Barošanas spriegums: ±4.75 V ~ 5.25 V; Maksimālā izplatīšanās laika aizkave: 0.83ns; Maksimālā darba temperatūra: +85°C; Minimālā darba temperatūra: -40 °C; Korpuss: 16-SSOP; Ražotāja info: <a href="https://docs-emea.rs-online.com/webdocs/0714/0900766b8071446c.pdf">https://docs-emea.rs-online.com/webdocs/0714/0900766b8071446c.pdf</a> Apliecinām, ka prece atbilst ZPI papildprasībām: RoHS sertifikāts; Industriāls; Nav SVHC.	20 gab.
9.	Taktētājs LMK03328RHST	Ražotājs: Texas Instruments; Izejas līmeņi :CML, HCSL, LVCMOS, LVDS, LVPECL; Maksimālā izejas frekvence: 1 GHz; Ieejas līmeņi :CML, LVDS, LVPECL, XTAL; Maksimālā ieejas frekvence: 5.4GHz; Barošanas maksimālais spriegums: 3.465V; Barošanas minimālais spriegums: 3.135 V; Maksimālā darba temperatūra +85°C; Minimālā darba temperatūra: -40 °C; Korpuss: QFN-48;	2 gab.

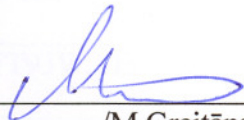


		<p>Ražotāja info:  <a href="http://www.ti.com/lit/ds/symlink/lmk03328.pdf">http://www.ti.com/lit/ds/symlink/lmk03328.pdf</a>  Apliecinām, ka prece atbilst ZPI papildprasībām:  RoHS sertifikāts;  Industriāls;  Nav SVHC.</p>	
10.	LED indikators 550-1107F	<p>Ražotājs: Dialight;  LED krāsa: Sarkana;  LED skaits: 1;  Barošanas spriegums: 1.8 V;  Izvadu skaits: 2;  Apskata leņķis: 50 °;  LED orientācija: Labais leņķis;  Izmēri: 13.85 x 6.22 x 6.22mm;  Ražotāja info: <a href="https://docs-emea.rs-online.com/webdocs/07a3/0900766b807a3a0d.pdf">https://docs-emea.rs-online.com/webdocs/07a3/0900766b807a3a0d.pdf</a>  Apliecinām, ka prece atbilst ZPI papildprasībām:  RoHS sertifikāts;  Industriāls.</p>	25 gab.
11.	Sprieguma regulators LD6836TD/12P	<p>Ražotājs: NEXPERIA;  Izejas tips: Fiksēts;  Minimālais ieejas spriegums: 2.3V;  Maksimālais ieejas spriegums: 5.5V;  Fiksētais izejas spriegums: 1.2V;  Izejas strāva: 300mA;  Sprieguma kritums: 100mV;  Regulatora korpuss: SOT-753;  Maksimālā darba temperatūra: +85°C;  Minimālā darba temperatūra: -40 °C;  Ražotāja info:  <a href="http://www.farnell.com/datasheets/1697991.pdf?_ga=2.98284123.537941663.1520423104-1391852682.1512569194">http://www.farnell.com/datasheets/1697991.pdf?_ga=2.98284123.537941663.1520423104-1391852682.1512569194</a>  Apliecinām, ka prece atbilst ZPI papildprasībām:  RoHS sertifikāts;  Industriāls;  Nav SVHC.</p>	25 gab.
12.	Diferenciālais pastiprinātājs AD8138ARZ	<p>Ražotājs: Analog Devices;  Izejas līmeņi: Rail-to-Rail;  Joslas platums: 320 MHz;  Minimālā darba temperatūra: -40°C;  Maksimālā darba temperatūra: +85°C;  Korpusa tips: 8 pin SOIC;  Barošanas sprieguma diapazons:  min. 3V, max. ± 5.5V;  Pieaugšanas ātrums: 1150V/μs;  Ražotāja info: <a href="https://docs-emea.rs-online.com/webdocs/077f/0900766b8077ff5c.pdf">https://docs-emea.rs-online.com/webdocs/077f/0900766b8077ff5c.pdf</a>  Apliecinām, ka prece atbilst ZPI papildprasībām:  RoHS sertifikāts;  Industriāls;</p>	10 gab.

		Nav SVHC.	
13.	Diferenciālais pastiprinātājs AD8139ARDZ	<p>Ražotājs: Analog Devices;  Izejas līmeņi: Rail-to-Rail;  Joslas platums: 410 MHz;  Minimālā darba temperatūra: -40°C;  Maksimālā darba temperatūra: +85°C;  Korpusa tips: 8 pin SOIC;  Barošanas sprieguma diapazons:  min. 4.5V, max. ± 6V;  Pieaugšanas ātrums: 800V/μs;  Ražotāja info:  <a href="https://www.mouser.com/ds/2/609/AD8139-877656.pdf">https://www.mouser.com/ds/2/609/AD8139-877656.pdf</a>  Apliecinām, ka prece atbilst ZPI papildprasībām:  RoHS sertifikāts;  Industriāls;  Nav SVHC.</p>	5 gab.

**Pasūtītājs:**

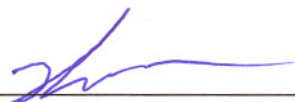
Elektronikas un datorzinātņu institūta  
direktors p.i./ zinātniskais direktors



/M.Greitāns/

**Izpildītājs:**

SIA "SEMICOM" valdes loceklis



/V.Latkovskis/



### Finanšu piedāvājums

**Materiālu un instrumentu iepirkums Eiropas Reģionālās attīstības fonda līdzfinansētam projektam „Laika sinhronizācija ar augstu precizitāti sadalītai zinātnisku mērījumu sistēmai” (vienošanās Nr.1.1.1.1/16/A/174), Iepirkuma ID Nr. EDI 2018/2**

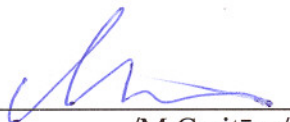
**Iepirkuma daļa Nr. 1. „Aktīvo komponentu piegāde”, CPV kods: 31712110-4 “Elektroniskās integrētās shēmas un mikrobloki”**

Nr. p.k.	Pētniecības materiālu / inventāra nosaukums (preces nosaukums)	Preces vienības cena EUR	Preces vienību skaits	Summa EUR
1.	Analogciparu pārveidotājs ADS41B49IRGZT	100.00	2 gab	200.00
2.	Analogciparu pārveidotājs ADS4146IRGZT	55.00	5 gab	275.00
3.	Analogciparu pārveidotājs AD9433BSVZ-125	55.00	2 gab	110.00
4.	Tranzistors BFT93W,115	0.60	50 gab	30.00
5.	Ģenerators TCVCXO ASGTX-C-100.000MHz-1	60.00	2 gab	120.00
6.	Programmējamo elementu masīvs FPGA EPM240T100C5N	8.00	5 gab	40.00
7.	Programmējamo elementu masīvs FPGA EP2C5T144C6N	21.50	5 gab	107.50
8.	Komparators ADCMP561BRQZ	7.00	20 gab	140.00
9.	Taktētājs LMK03328RHST	18.00	2 gab	36.00
10.	LED indikators 550-1107F	0.50	25 gab	12.50
11.	Sprieguma regulators LD6836TD/12P	0.25	25 gab	6.25
12.	Diferenciālais pastiprinātājs AD8138ARZ	8.50	10 gab	85.00

13.	Diferenciālais pastiprinātājs AD8139ARDZ	8.00	5 gab	40.00
<b>Kopējā preču cena bez PVN</b>				<b>1202.25</b>
<b>PVN 21%</b>				<b>252.47</b>
<b>Kopējā preču cena ar PVN 21%</b>				<b>1454.72</b>

**Pasūtītājs:**

Elektronikas un datorzinātņu institūta  
direktores p.i./ zinātniskais direktors



/M.Greitāns/

**Izpildītājs:**

SIA "SEMICOM" valdes loceklis



/V.Latkovskis/



Dokumentā sanumurētas, caurauklotas  
un aizīmogotas  
19 (divpadsmit) lapas.

Elektronikas un datorzinātņu institūta

Direktora p.i.,  
zinātniskais direktors

  
M. Greitāns

Rīgā, 2018.gada 20. aprīlī