

IEPIRKUMA NOLIKUMS UN TEHNISKĀ SPECIFIKĀCIJA

**“Pilna cikla automatizācijas un elektroietaišu izstrāde ietverot projektēšanu, programmēšanu,
montāžu un ieregulēšanu”**

Nr. 01/03-2026

IERIĶOS
2026

1. Vispārīga informācija par iepirkuma procedūru:

Iepirkums **“Pilna cikla automatizācijas un elektroietaišu izstrāde ietverot projektēšanu, programmēšanu, montāžu un ieregulēšanu”** (iepirkuma identifikācijas Nr. 01/03-2026) tiek veikts Latvijas Atvērēšanas un noturības mehānisma plāna 5.1.r. reformu un investīciju virziena "Produktivitātes paaugstināšana caur investīciju apjoma palielināšanu P&A" 5.1.1.r. reformas "Inovāciju pārvaldība un privāto P&A investīciju motivācija" 5.1.1.2.i. investīcijas "Atbalsta instruments inovāciju klasteru attīstībai" īstenošanas noteikumu kompetences centru ietvaros (Projekta Nr. 1.2.1.2.i.2/1/24/A/CFLA/001).

2. Vispārīga informācija par finansējuma saņēmēju:

Atbalsta pretendents /Pasūtītājs:	SIA “FORMA”
Reģistrācijas Nr.:	44103128453
Adrese:	Lielā iela 38, Ieriķi, Drabešu pag., Cēsu nov., LV-4139
Tālrunis:	+371 28339855
E-pasts:	peteris@forma.lv
Kontaktpersona:	Pēteris Vašuks

3. Iepirkuma priekšmeta apraksts un specifikācija:

1. Darba uzdevuma apjoms:

Pakalpojuma sniedzējam jānodrošina pilna cikla automatizācijas un elektroietaišu izstrāde trīs pētniecības projektiem, kuru ietvaros tiek izstrādāti iekārtu prototipi, ietverot projektēšanu, programmēšanu, montāžu un ieregulēšanu.

2. Programmēšanas un automatizācijas prasības:

Darbi veicami, izmantojot Siemens industriālās automatizācijas platformas un rīkus:

- PLC UN CNC izstrādes līmeņa programmēšana - vadības algoritmu izstrāde uz Siemens SIMATIC S7-1500 sērijas kontrolieriem un Sinumeric One CNC platformas.
- Pilna programmatūras izstrāde veicama TIA Portal (Totally Integrated Automation Portal V20) un Sinumerik Step 7 Toolbox vidē.
- HMI/SCADA izstrāde - Lietotāja saskarņu izstrāde, izmantojot WinCC Advanced, WINCC Unified.
- Frekvenču pārveidotāju (Sinamics G120, G120C) un servo sistēmu (Sinamics S120, S200, S210, V90) parametrizēšana un programmēšana- Sinamics Startdrive Advanced un Sinamics Drive ES - Starter vidē.
- Elektroslēmu izstrādes projektēšana un dokumentācijas sagatavošana jāveic EPLAN vidē (2025 P8) un jāizmanto vienota Phoenix Contact marķēšanas sistēma kabeļu, vadu un spaiļu identifikācijai.

- Interpretatīvo postprocesoru izveide, konfigurēšana un rediģēšana Autodesk Fusion (Manufacturing) CAM programmatūras vidē, nodrošinot pilnvērtīgu savietojamību ar Siemens SINUMERIK One vadības sistēmu.
- Iekārtu funkcionālās drošības risinājumu un drošības ķēžu vadības programmu izstrādei obligāti jāizmanto STEP 7 Safety Advanced (TIA Portal) programmatūras pakotne.

3. Elektroietaišu un sistēmu inženierija:

Pakalpojums ietver šādus inženiertehniskos darbus:

- Projektēšana:
 - Vadības sistēmu arhitektūras un loģisko shēmu izstrāde.
 - Elektroinstalācijas tehnisko projektu izstrāde atbilstoši ES standartiem (LVS).
- Servo un piedziņas sistēmas:
 - Servo motoru un servo piedziņu programmēšana
 - Frekvenču pārveidotāju konfigurēšana un precīza regulēšana.
- Izbūve un montāža:
 - Vadības skapju montāža un komplektācija.
 - Iekārtu elektroinstalācijas darbi.
 - Sistēmu funkcionālā testēšana, skaņošana un nodošana ekspluatācijā.

4. Pakalpojuma sniegšanas termiņš un kārtība:

- Pakalpojuma sniegšana jānodrošina laika posmā no 01.04.2026.-30.09.2026.
- Indikatīvais stundu skaits, kas jāparedz pakalpojuma nodrošināšanai ir 400-500 stundas mēnesī;
- Pretendentam jābūt vismaz 8 (astoņiem) kvalificētiem darbiniekiem, kuri spēj nodrošināt pakalpojuma sniegšanu un tehnisko atbalstu klātienē vismaz 2 dienas nedēļā pēc Pasūtītāja pieprasījuma (t.sk. operatīvu ierašanos objektā);
- Pakalpojuma sniegšanas vieta: Lielā iela 38, Ieriķi, Drabešu pag., Cēsu nov., LV-4139.

Visas iepirkuma dokumentācijā lietotās atsauces uz konkrētiem standartiem, precēm vai ražotājiem iekārtu piegādātājs var aizstāt ar ekvivalentiem vai analogiem produktiem vai precēm, kas atbilst specifikācijas prasībām

4. Prasības pretendentiem attiecībā uz pieredzi jomā, ar kuru saistīts iepirkums:

- Pretendentam, aizpildot 1.pielikumu, jāapliecina ne mazāk kā 5 gadu pieredze darbā ar apstrādes tehnoloģijām un rūpniecisko iekārtu automatizāciju.
- Pretendentam jāapliecina pieredze jomā ar kuru saistīts iepirkums:
 - Pretendentam jāapliecina, kas tas pēdējo 3 gadu laikā ir realizējis vismaz 2 projektus, kur tika izmantoti Siemens industriālie kontrolieri un to ekosistēma.
 - Pretendentam jāapliecina, kas tas pēdējo 3 gadu laikā ir realizējis vismaz 2 projektus, kur tika nodrošināta mašīnredzes lietotņu izstrādē, kā arī telpisko datu vākšana, attēlošana, analīze un optimizēšana.
 - Pretendentam jāapliecina, kas tas pēdējo 3 gadu laikā ir realizējis vismaz 2 projektus, kur Pretendents nodrošināja pakalpojumu, kas saistīts ar relāciju datubāzēm - to veidošanu, datu nodošanu, apstrādi (PostgreSQL, Microsoft SQL Server, SQLite, Node-red).

Lai apliecinātu Pretendenta pieredzi jomā ar kuru saistīts iepirkums, Pretendentes iesniedz aizpildītu 2.pielikumu – “Apliecinājums par pieredzi”, kur par katru īstenoto projektu norāda sekojošu informāciju:

- Līguma nosaukums un īss apraksts;
- Pasūtītājs (uzņēmums, institūcija);
- Izpildes periods (mēnesis/gads);
- Veikto darbu konkrēts raksturojums.

Pieredze tiks uzskatīta par atbilstošu, ja:

- Darbi pilnībā pabeigti un pieņemti bez būtiskiem trūkumiem;
- Iesniegto informāciju iespējams pārbaudīt.

5. Pretendenta finanšu kapacitāte: Pretendenta pēdējo trīs noslēgto gadu vidējais apgrozījums nav mazāks par 600 000 EUR gadā.

6. Uzvarētāja atlases kritēriji: - Tehniskai specifikācijai atbilstošs piedāvājums par zemāko vienas konsultācijas stundas likmi EUR

7. Piedāvājuma sagatavošanas prasības:

- Jāsagatavo pilnībā izstrādāts un galīgs piedāvājums;
- Piedāvājums sastāv no: 1.pielikumā pievienotās veidlapas – “Iepirkuma finanšu piedāvājums” un 2.pielikumā pievienotās veidlapas - “Apliecinājums par pieredzi”;
- Piedāvājumā jānorāda:
 - Informācija par piegādātāju (uzņēmuma rekvizīti);
 - Iepirkuma priekšmeta tehniskā specifikācija;
 - Pakalpojuma sniegšanas laiks
 - Piedāvājuma derīguma termiņš;
 - Cena jānorāda EUR/h bez PVN.
- Piedāvājums sagatavots datorrakstā latviešu valodā, iekļaujot visu prasīto informāciju.

8. Piedāvājuma iesniegšanas prasības:

- Pilnīgi izstrādātus un galīgus piedāvājumus piegādātāji var iesniegt līdz **27.03.2026. plkst. 17:00** nosūtot piedāvājumu uz e-pasta adresi: peteris@forma.lv vai klātienē SIA “FORMA”, Lielā iela 38, Ieriķi, Drabešu pagasts, Cēsu novads, LV-4139, Latvija
- Piedāvājumi, kas tiks saņemti pēc norādītā termiņa tiks uzskatīti par nederīgiem.

9. Vispārējās prasības

- Iepirkuma priekšmets nav sadalīts daļās. Pretendentam nav atļauts iesniegt piedāvājumu variantus.
- Piedāvājuma derīguma termiņš: vismaz 1 mēnesis no piedāvājuma iesniegšanas brīža.

SIA “FORMA” valdes priekšsēdētājs Pēteris Vašuks _____

1. PIELIKUMS

PIE IEPIRKUMA NOLIKUMA UN TEHNISKĀS SPECIFIKĀCIJAS

“Pilna cikla automatizācijas un elektroietaišu izstrāde ietverot projektēšanu, programmēšanu, montāžu un ieregulēšanu”

(IEPIRKUMA IDENTIFIKĀCIJAS NR. 01/03-2026)

IEPIRKUMA FINANŠU PIEDĀVĀJUMS (VEIDLAPA)

Par Iepirkumu **“Pilna cikla automatizācijas un elektroietaišu izstrāde ietverot projektēšanu, programmēšanu, montāžu un ieregulēšanu”** (iepirkuma identifikācijas Nr. 01/03-2026) tiek veikts Latvijas Atvēršanas un noturības mehānisma plāna 5.1.r. reformu un investīciju virziena "Produktivitātes paaugstināšana caur investīciju apjoma palielināšanu P&A" 5.1.1.r. reformas "Inovāciju pārvaldība un privāto P&A investīciju motivācija" 5.1.1.2.i. investīcijas "Atbalsta instruments inovāciju klasteru attīstībai" īstenošanas noteikumu kompetences centru ietvaros (Projekta Nr. 1.2.1.2.i.2/1/24/A/CFLA/001).

2026. gada ____.

Atbalsta pretendents /Pasūtītājs:	SIA “FORMA”
Reģistrācijas Nr.:	44103128453
Adrese:	Lielā iela 38, Ieriķi, Drabešu pag., Cēsu nov., LV-4139
Tālrunis:	+371 28339855
E-pasts:	peteris@forma.lv
Kontaktpersona:	Pēteris Vašuks
Pretendents:	
Reģistrācijas Nr.:	
Adrese:	
Tālrunis:	
E-pasts:	
Kontaktpersona:	

PASŪTĪJUMA PRIEKŠMETS:	Pilna cikla automatizācijas un elektroietaišu izstrāde ietverot projektēšanu, programmēšanu, montāžu un ieregulēšanu (atbilstoši iepirkumā Nr. 01/03-2026 noteiktajam)	
Pakalpojuma sniegšanas laiks:	Laikā posmā no 01.04.2026.-30.09.2026. Paredzamais konsultāciju stundu skaits: līdz 400-500h/mēnesī.	
Piedāvājuma derīguma termiņš:	1 mēnesis no piedāvājuma iesniegšanas brīža	
Pakalpojuma sniegšanas vieta:	Lielā iela 38, Ieriķi, Drabešu pag., Cēsu nov., LV-4139	
Tehniskā specifikācija:	Atbilstoši Iepirkumā Nr. 01/03-2026 3.p. noteiktajam	
	PIEDĀVĀTĀ KONSULTĀCIJAS STUNDAS LIKME EUR (BEZ PVN)	
Apliecinājums	Ar šo apliecinu, ka:	

	- Pretendentam ir ne mazāk kā 5 gadu pieredze darbā ar apstrādes tehnoloģijām un rūpniecisko iekārtu automatizāciju.
Cita informācija:	

- Nekādā veidā neesam ieinteresēti nevienā citā piedāvājumā, kas iesniegti šajā iepirkuma procedūrā.
- Nav apstākļi, kas liegtu mums piedalīties iepirkuma procedūrā un pildīt iepirkumā nolikumā un tehniskajā specifikācijā norādītās prasības.

(Piedāvājuma sagatavotāja amata nosaukums, vārds, uzvārds, paraksts)

2.pielikums

PIE IEPIRKUMA NOLIKUMA UN TEHNISKĀS SPECIFIKĀCIJAS
“Pilna cikla automatizācijas un elektroietaišu izstrāde ietverot projektēšanu, programmēšanu, montāžu un ieregulēšanu”
 (IEPIRKUMA IDENTIFIKĀCIJAS NR. 01/03-2026)

APLIECINĀJUMS PAR PIEREDZI *(veidlapa)*

Nr.	Pieredzes apliecinājums par veiktajiem darbiem	Līguma nosaukums un īss apraksts	Pasūtītājs (nosaukums, adrese, kontaktpersona)	Veikto darbu konkrēts raksturojums:	Izpildes periods (mēnesis/gads)
1.	Pretendenta īstenots projekts, kur tika izmantoti Siemens industriālie kontrolieri un to ekosistēma.				
2.	Pretendenta īstenots projekts, kur tika izmantoti Siemens industriālie kontrolieri un to ekosistēma.				
3.	Pretendenta īstenots projekts, kur tika nodrošināta mašīnredzes lietotņu izstrādē, kā arī telpisko datu vākšana, attēlošana, analīze un optimizēšana.				
4.	Pretendenta īstenots projekts, kur tika nodrošināta mašīnredzes lietotņu izstrādē, kā arī telpisko datu vākšana, attēlošana, analīze un optimizēšana.				
5.	Pretendenta īstenots projekts, kur Pretendents nodrošināja pakalpojumu, kas saistīts ar relāciju datubāzēm - to veidošanu, datu nodošanu, apstrādi				

	(PostgreSQL, Microsoft SQL Server, SQLite, Node-red).				
6.	Pretendenta īstenots projekts, kur Pretendents nodrošināja pakalpojumu, kas saistīts ar relāciju datubāzēm - to veidošanu, datu nodošanu, apstrādi (PostgreSQL, Microsoft SQL Server, SQLite, Node-red).				

Pretendenta nosaukums:	
Vārds, uzvārds:	
Amats:	
Paraksts:	
Datums:	