



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

IEPIRKUMA PRIEKŠMETA APRAKSTS

DIVI MEHATRONIKAS KOMPONENTU KOMPLEKTI DIVU PORTĀLROBOTU DARBĪBAS REALIZĀCIJAI

Vieta: Mucenieki

Datums: 18.06.2021

- 1. Atbalsta pretendents:** Sabiedrība ar ierobežotu atbildību "PERUZA"
2. Nodokļa maksātāja numurs: 40003039237
3. Pasūtītāja adrese: "Lejasrandoti", Mucenieki, Ropažu nov., LV-2137
4. Iepirkuma priekšmets: Manipulatoru datorvadības sistēmas
5. Piegādes vieta: "Lejasrandoti", Mucenieki, Ropažu nov., LV-2137
6. Piegādes laiks: No pasūtījuma brīža 30 (trīsdesmit) darba dienu laikā
7. Samaksas nosacījumi: Bezskaidras naudas pārskaitījums, 20 (divdesmit) darba dienu laikā pēc piegādes un rēķina saņemšanas.
8. Kontaktpersona: Alīse Potaša,
tālr.: (+371) 67 248 036
e-pasts: alise.potasa@peruza.lv

9. Tehniskā specifikācija:

- 9.1. Mehatronikas komponentu komplekta portālrobotu darbības realizācijai tehniskā specifikācija. Iepirkumā paredzēts iegādāties divus vienādus mehatronikas komponentu komplektus divu portālrobotu darbināšanai:

Tehniskā specifikācija

Mehatronikas komponentu komplektam jānodrošina iespēja samontēt darbojošos sistēmu, kas realizēs portālrobotu kustību trīs asīs (X,Y,Z).

Mehatronikas komponentu katrā komplektā jāiekļauj:

- Servomotori (trīs gabali)
- Sadales skapis ar skārienjūtīgu HMI ekrānu, elektrokomponentes, servo motora vadības bloki, programmējams loģiskais kontrolieris (viens komplekts uz trim servomotoriem).
- Savienojošie vadi (viens komplekts uz trim servomotoriem).

Mehatronikas komponentu komplektam nav jābūt samontētam, taču visam komponentēm nepieciešama tāda atbilstība, lai samontētā portālrobotu darbības sistēma atbilstu saistošajām CE marķējuma un EN standartu prasībām.

Servomotoriem jāspēj nodrošināt zobsiksnas kustību ne lēnāku par 2m/s un nodrošināt vismaz 10Nm griezes momentu visā griešanās ātruma diapazonā, ja zobsiksnas skriemeļa diametrs ir 60mm. Servomotoriem jānodrošina portāla lineārās kustības precizitāte vismaz 1mm. Servo motoriem un to kabeļu savienojumiem ir jāatbilst vismaz IP67 putekļu, mitruma un ūdens aizsardzībai. Vadu garums vismaz 7m.

Sadales skapis

Materiāls – Nerūsējošais tērauds AISI 304.

Sadales skapja izmēri ne mazāki par 800x600x300mm.

Elektrības skapim jāatbilst aizsardzības pakāpei vismaz IP 66.

Ja elektrības skapja jauda pārsniedz 5kW, elektrības skapim jābūt aprīkotam ar dzesēšanas sistēmu.

Elektrokomponentes

Automātiskie slēdži: jāpiedāvā atbilstošas jaudas un voltāžas automātiskie slēdži.

Barošanas bloks: 24 Vdc +/- 2%, atbilstošas jaudas.

Servo motora vadības bloks (3gab.) Atbilstošas jaudas servo motora vadības bloks.

Inkrementālā enkodera vismaz 20-bit ieeja. Komplektā jābūt atbilstošs EMC/EMI filtrs.

Nepieciešama pieslēgšanas iespēja tikai caur RCD 30mA noplūdes automātu.

Programmējams loģiskais kontrolieris. Kontrolierim jābūt specializētam servomotoru vadībai. Kontroliera procesors vismaz divas 100kHz un vismaz divas 20 kHz ieejas.

Pie loģiskā kontroliera jābūt iespējai pieslēgt vismaz 12 PNP devējus un mehāniskos gala slēdžus.

Programmējamā loģiskā kontroliera (PLC) vadības programmai jābūt Ladder (LD) vai Functional block diagram (FBD) valodās. Piegādātājam jāiekļauj pilnas funkcionalitātes kontroliera programmēšanas licences.

Programmējamam loģiskajam kontrolierim jābūt savienotam ar skārienjūtīgo HMI ekrānu un servo vadības bloku ar RS-485 tīklu vai Ethernet komunikāciju.

Visu maināmo lielumu ievadīšanai jānotiek caur skārienjūtīgo HMI ekrānu, komunikācija nodrošina šo lielumu ierakstīšanu loģiskā kontroliera atmiņā.

Skārienjūtīgais HMI ekrāns. Ekrāna izmērs vismaz 7 collas, Ekrāna izšķirtspēja 800x600, 256 MB lasāmatmiņa, Ethernet ports, USB ports.

Savienojošie vadi.

Komplektā jāiekļauj hermetizācijas elementi savienojošo vadu izvadiem no sadales skapja, atbilstoši aizsardzības pakāpei vismaz IP 67.

Vadu izvadu komplekti var būt no plastmasas vai nerūsējošā tērauda.

- 9.2. Ja iepirkuma priekšmeta aprakstā uzskaitītajām prasībām ir iespējams ekvivalents, pretendents var iesniegt ekvivalentām prasībām atbilstošu piedāvājumu. Pretendents var iesniegt arī augstākām prasībām atbilstošu piedāvājumu.
- 9.3. Iepirkumā tiek plānots veikt "Manipulatoru datorvadības sistēmas komplekta" – 2 (divu) komplektu iegādi.

10. Vispārīgā informācija par iepirkuma metodi:

- 10.1. Iepirkums tiek veikts Eiropas Reģionālā attīstības fonda (turpmāk – ERAF) projekta "Mašīnbūves Kompetences centrs", projekta ID Nr. 1.2.1.1/18/A/008, (turpmāk – Projekts), ko īsteno saskaņā ar 2016. gada 05. janvāra Ministru kabineta noteikumiem Nr. 2 "Darbības programmas "Izaugsme un nodarbinātība" 1.2.1. specifiskā atbalsta mērķa "Palielināt privātā sektora investīcijas P&A" 1.2.1.1. pasākuma "Atbalsts jaunu produktu un tehnoloģiju izstrādei kompetences centru ietvaros" pirmās, otrās un ceturtais

projektu iesniegumu atlases kārtas īstenošanas noteikumi", **pētījuma 1.1. "Procesa izpēte un prototipa izveidošana sadzīves atkritumu tūlītējas dalītas šķirošanas konteinerstacijai ar lokāli un attālināti vadītu robotmanipulatoru pielietojumu un izvietojumu daudzdzīvokļu māju pagalmos"** ietvaros.

- 10.2. Iepirkuma metode un nosaukums: iepirkums par tiesībām veikt 9.1. punktā noteikto **Divu mehatronikas komponentu komplektu PIEGĀDI** saskaņā ar 2017. gada 28. februāra Ministru kabineta noteikumiem Nr. 104 "Noteikumi par iepirkuma procedūru un tās piemērošanas kārtību pasūtītāja finansētiem projektiem".
- 10.3. Pasūtītājs izsludina iepirkuma procedūru, publicējot paziņojumu par finansējuma saņēmēja iepirkuma procedūru un iepirkuma priekšmeta aprakstu Iepirkumu uzraudzības biroja mājaslapā (www.iub.gov.lv), Pasūtītāja mājaslapā www.peruza.com un SIA "Mašīnbūves kompetences centrs" mājaslapā www.masoc.lv.
- 10.4. IUB mājas lapā publicētajā paziņojumā par finansējuma saņēmēja iepirkuma procedūru noteikts sākotnējo piedāvājumu iesniegšanas termiņš.
- 10.5. Finansējuma saņēmējs izvēlas piedāvājumu, kas Pasūtītājam ir ekonomiski visizdevīgākais un vislabāk apmierina tā vajadzības, kā arī nodrošina pasūtītāja piešķirtā finansējuma efektīvu izmantošanu.

11. Iespējamo piegādātāju atlases kritēriji:

- 11.1. Piegādātājam ir jābūt personai vai personu apvienībai, kas spēj nodrošināt iepirkuma priekšmeta piegādi atbilstoši iepirkuma priekšmeta apraksta nosacījumiem un kas atbilst šādām prasībām:
 - 11.1.1. Piedāvājumu var iesniegt tikai piegādātāji, kas nav reģistrēti kādā no Ministru kabineta 2020. gada 17. decembra noteikumos Nr. 819 "Noteikumi par zemu nodokļu vai beznodokļu valstīm un teritorijām" minētajām valstīm;
 - 11.1.2. Pasūtītājs nevar slēgt līgumu ar tādu Piegādātāju, ar kuru tas atrodas interešu konfliktā 28.02.2017. MK noteikumu Nr. 104 "Noteikumi par iepirkuma procedūru un tās piemērošanas kārtību pasūtītāja finansētiem projektiem" 12. punkta izpratnē.

12. Piedāvājuma iesniegšanas laiks, vieta un kārtība:

- 12.1. Piedāvājuma iesniegšanas laiks: piedāvājums jāiesniedz saskaņā ar prasībām, kas norādītas Iepirkumu uzraudzības biroja mājaslapā (www.iub.gov.lv) publicētajā uzaicinājumā.
- 12.2. Piedāvājums iesniedzams personīgi vai nosūtot pa pastu uz adresi: "Lejasrandoti", Mucenieki, Ropažu nov., LV-2137.
- 12.3. Pa pastu saņemtie piedāvājumi tiks reģistrēti pēc to saņemšanas datuma. Piedāvājumi, kas tiks saņemti pēc 12.1. punktā minētā laika, netiks izskatīti. Pa faksu vai e-pastu sūtīti piedāvājumi netiks izskatīti.

13. Prasības piedāvājuma noformējumam:

- 13.1. Piedāvājumi jāiesniedz datorrakstā latviešu vai angļu valodā saskaņā ar Pielikumā Nr.1 esošo Piedāvājuma formu vai piegādātājam ērtākā formā, norādot visu nepieciešamo informāciju, kas tiek prasīta Iepirkuma priekšmeta apraksta 5.-7. un 9. punktā, kā arī cita informāciju, kas būs noderīga Piedāvājuma izvērtēšanai.

SIA PERUZA valdes loceklis _____

/Roberts Dlohi/

Pielikums Nr.1

<<Uzņēmuma nosaukums>>
<<Reģistrācijas Nr.>>
<<Juridiskā un faktiskā adrese >>

Sabiedrība ar ierobežotu atbildību "....."
Reģ. numurs:
Juridiskā adrese:
Faktiskā adrese:

<<Vieta>><<Datums>>

<<Dokumenta numurs>>

PIEDĀVĀJUMS (PIEDĀVĀJUMA FORMA)

Atbalsta pretendents	Sabiedrība ar ierobežotu atbildību "....." Reģ. numurs: Juridiskā adrese: Faktiskā adrese:
Iepirkuma priekšmets
Piegādātājs	Nosaukums:
	Vien. Reģ. Nr.:
	Juridiskā adrese:
	Faktiskā adrese:
	Tālrunis:
	Fakss:
	E-pasts:
Kontaktpersonas vārds, uzvārds:	

PIEDĀVĀJUMA VISPĀRĪGIE NOSACĪJUMI

<i>Nr.</i>	<i>Parametrs</i>	<i>Prasība</i>	<i>Piedāvājums</i>
1.	Līguma izpildes vieta		
2.	Līguma izpildes termiņš		
3.	Samaksas noteikumi		

TEHNISKAIS PIEDĀVĀJUMS

Tehniskā specifikācija	Piedāvājums
1.	
i.	
a.	
b.	
c.	

FINANŠU PIEDĀVĀJUMS

Iepirkuma priekšmets	Cena, EUR	Skaitis, gab.	Summa, EUR
.....			
		PVN 21%	
		Kopā:	

Pretendenta pārstāvja amats	
Vārds, uzvārds	
Datums, vieta	
Paraksts	