

5. daļas TEHNISKAIS PIEDĀVĀJUMS

Robota vadības elementu piegāde

Projektam "Autonoma robotizēta platforma Latvijas iDārzs – ilgtspējīgai stādaudzēšanas nozares attīstībai" Nr.18-00-A01612-000021 Eiropas Lauksaimniecības fonda lauku attīstībai Latvijas Lauku attīstības programmas 2014.-2020.gadam pasākums „Sadarbība” 16.1.apakšpasākums "Atbalsts Eiropas Inovāciju partnerības lauksaimniecības ražīgumam un ilgtspējai lauksaimniecības ražīguma un ilgtspējas darba grupu projekta īstenošanai"

Informācija pretendentiem:

- 1) Ja tehniskajā specifikācijā norādīts konkrēts preces, ražotāja vai standarta nosaukums vai kāda cita norāde uz specifisku preces izcelsmi, īpašu procesu, zīmolu vai veidu, pretendents var piedāvāt ekvivalentas preces vai atbilstību ekvivalentiem standartiem, kas atbilst tehniskajā specifikācijā izvirzītajām prasībām, parametriem un nodrošina tehniskajā specifikācijā izvirzīto prasību. Piedāvājumā pretendents norāda attiecīgi piedāvātā parametra, standarta vai preces precīzu nosaukumu un tehnisko aprakstu.
- 2) Pretendents var piedāvāt ekvivalentu, kas atbilst Pasūtītāja izvirzītajām prasībām, tikai tādā gadījumā, ja Pretendents nepiedāvā Iepirkuma tehniskajā specifikācijā Pasūtītāja norādīto parametru.
- 3) Pretendentam savā tehniskajā piedāvājumā ir precīzi jānorāda informācija par piedāvāto precī un tās tehnisko aprakstu.
- 4) Pretendenta Piedāvājumā nedrīkst būt vairāki tehnisko piedāvājumu varianti.
- 5) Pretendentam piedāvājumā jānorāda piedāvātās preces komplektācijā ietilpstošo sastāvdaļu ražotāja kods, ja tas nav iekļauts ražotāja standarta komplektācijā.

Robota vadības elementu potenciālās iespējas un specifikācijas

1.Robota vadības centrālais modulis

Iekārta paredzēta robotizētas platformas vadībai tiešā veidā un ar iespēju pievienot RaspberryPI mikrodatu.

- Pieslēdzami līdz 6 "Motor driver 2" motoru kontrolleri.
- CANOpen interfeiss ar CAN 2.0 fizikālo saskarni ārējo iekārtu vadībai.
- SO-DIMM slots RaspberryPI mikrodatu uzstādīšanai.
- HDMI savienojums uzstādītā RaspberryPI pieslēgšanai pie saderīga ekrāna.
- Iebūvēts USB komutators ar 2 ārējiem USB savienojumiem
- WiFi savienojums ar ārējo antenu.
- Ethernet RJ45 savienojums pieslēgumam lokālajam vadu tīklam.
- Iebūvēts Ethernet komutators, kas savieno RJ45 portu ar plates kontrolleri un RaspberryPI SO-DIMM slotu.
- Reāllaika pulkstenis un kalendārs, funkcionējošs bez ārējās barošanas.
- GPS modulis.
- Iebūvēts kontrolleris minimālai funkcionalitātei.
 - Pieslēgto "Motor driver 2" motoru kontrolleru vadība caur Ethernet vai WiFi.
 - GPS signāla lasīšana un atgriešana caur Ethernet vai WiFi.
 - Reāllaika pulksteņa un kalendāra lasīšana.
- Iespēja programmēt uzstādīto RaspberryPI iebūvētā kontrollera funkcionalitātes izmantošanai.

Parametrs	Vērtība	Pretendenta piedāvājums/
Izpildījums	Spiestā plate	

Spiestās plates ar komponentēm gabarīti (WxHxD)	140x20x100 mm	
Stiprinājumi	4x4 mm montāžas caurumi	
Masa (bez uzstādīta RapsberryPI mikrodatora)	120 g	
Barošanas spriegums	8-36 V	
Maksimālā elektriskā jauda	11 W	
Apkārtējās vides darba temperatūra	60 °C	

2. Dzinēja draiveris

Iekārta paredzēta līdzstrāvas suku motoru apgriezienu regulēšanai un reversēšanai.

- Attālināta vadība, izmantojot CANOpen interfeisu un CAN 2.0 fizikālo saskarni.
- Apgriezienu regulēšana ar sensora atgriezenisko saiti.
- Konstantu apgriezienu regulēšanas režīms.
- Konstanta momenta (strāvas) regulēšanas režīms.
- Nepieciešama papildus dzesēšana spiestās plates apakšpusē.

Parametrs	Vērtība	Pretendenta piedāvājums
Izpildījums	Spiestā plate	
Spiestās plates ar komponentēm gabarīti (WxHxD)	100x24x60 mm	
Stiprinājumi	4x3.2 mm montāžas caurumi	
Masa	80 g	
Barošanas spriegums	18-36 V	
Maksimālā ilgstošā strāva	30 A	
Sprieguma aizsardzība	Atslēdzas pie 43 V Aizsargāts pret reverso polaritāti	
Strāvas aizsardzība	Atslēdzas pie 45 A	
Slodzes aizsardzība	Atslēdzas pie atvērtas ķēdes un īsslēguma slodzē, uz zemi vai uz barošanu	
Iekārtas temperatūras aizsardzība	Atslēdzas pēc pārslodzes	
Pašpatēriņš	Līdz 2 W	
Apkārtējās vides darba temperatūra	60 °C	
Apgriezienu sensors	Novietojams uz motora ass ar 100 mm lokanu kabeli	

Pretendenta pārstāvēt tiesīgās personas amats, vārds, uzvārds: _____

Pretendenta pārstāvēt tiesīgās personas paraksts¹: _____

¹ Neaizpilda, ja dokuments tiek parakstīts ar drošu elektronisko parakstu.