

IEPIRKUMA PRIEKŠMETA TEHNISKĀ SPECIFIKĀCIJA

Par projekta "Saules paneļu iegāde un uzstādīšana SIA "Holdier" ražošanas vajadzībām" pasākuma 6. kārtas Eiropas jūrlietu, zvejniecības un akvakultūras fonda (EJZAF) pasākumā "Sabiedrības virzītas vietējās attīstības stratēģiju īstenošana" (U31421).

1. Atbalsta pretendents: SIA Holdier
2. Reģistrācijas numurs: LV40203110860
3. Pasūtītāja adrese: Burtnieku iela 36-1, Rīga, LV-1084
4. Pasūtītais priekšmets: Saules paneļu sistēmas piegāde, uzstādīšana
5. Piegādes vieta: „Ladoss”, Mērsrags, Mērsraga pag., Talsu novads, LV-3284
6. Piegādes laiks: līdz 31.12.2026.
7. Piedāvājuma derīguma termiņš: līdz 31.12.2026
8. Tehniskā specifikācija:

Prasības	Parametri
Kopēja uzstādītā paneļu jauda pēc STC* aprēķina(>=)	175 kW
Plānotais PV paneļu skaits, gb	432
Montāžas vieta PV paneļiem	Būves divslīpu jumts (valeprofils)
Jumta slīpums, grādi	25

Prasības / Saules paneļi	Parametri
Garums	Līdz 1770mm
Augstums	Līdz 36mm
Platums	Līdz 1150mm
Paneļa tips	Monokristālisks
Virsmas stikls(>=)	3.2 mm rūdīts stikls ar pretatstarojošu pārklājumu
Rāmis	Anodēta alumīnija sakausējums
STC* paneļa efektivitāte(>=)	20.75%
Diožu skaits(>=)	3
Darba temperatūra	-40°C ... +85°C
Maksimālā slodze(>=)	5000 N/m ²
Ražotāja garantija nominālajai jaudai pēc 25 gadiem(>=)	84%
Saules moduļu marķējums	CE vai atbilstības deklarācija
Savienojuma konektors	T6 vai MC4 vai MC4-EVO2 vai MC4-EVO2A
Savienojuma kabeļa šķērsriezums (>=)	4 mm ²
Savienojuma klase(>=)	IP68
Montāžas elementi	

Montāžas sliežu skaits uz 1 paneļu rindu(>=)	2gb
Montāžas sliežu profils	Anodēta alumīnija sakausējums vai karsti cinkots tērauds
Montāžas sliežu stiprinājuma veids uz jumta profila	Skrūvējami-savelkams stiprinājums jumta valcprofilam
Stiprinājumu materiāls	Anodēta alumīnija sakausējums vai karsti cinkots tērauds
Stiprinājumu skrūvju materiāls	Nerūsējošais tērauds

Prasības / Inventeris - pārveidotājs	Parametri
Vienību skaits	2gb
Līdzstrāva	
Maksimālais līdzstrāvas spriegums	1100V
Nominālais līdzstrāvas spriegums	600V
Starta(darba uzsākšanas) līdzstrāvas spriegums	195V
MPP* līdzstrāvās sprieguma diapazons	180V-1000V
MPP* pievienojumu skaits(>=)	10
PV* virkņu skaits uz vienu MPP* ierīci	2gb
Maksimālā ievades strāva uz vienu MPP* slēgumu (PV ķēdi)	32A
Maiņstrāva	
Nominālā jauda	100000W
Maksimālā izejas strāva pie sprieguma	158.8A @400V 167.1A @380V
Effektivitāte	
THDI*	<3%
Maksimālās efektivitāte(>=)	98%
MPPT* efektivitāte(>=)	99%
Aizsardzība	
Aizsardzība pret līdzstrāvas polaritātes maiņu	Jā
Līdzstrāvas slēdzis	Jā
Izolācijas pretestības uzraudzība	Jā
Maiņstrāvas īsslēguma aizsardzība	Jā
Zemes noplūdes uzraudzība	Jā
Paneļu virknes noteikšana (vai atpazīšana)	Jā
AC/DC Pārsprieguma aizsardzība	II klase / II klase
Vispārīgi	
Darba temperatūra	-30°C ... +60°C
Aizsardzības klase(>=)	IP66
Darba Relatīvais mitrums	0-100%
Līdzstrāvas pieslēguma konektors	H4/MC4 (Max.6mm ²)

Datu savienojumi / pārnese / uzglabāšana	Parametri
RS485	Jā
USB	Jā

LoraWan	Jā
<p>Web vietnes solar.holdier.lv kontroles paneļa izveide datiem, kontrolei, vadībai nodrošinot:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lietotāju autorizāciju / reģistrāciju • Dažādas piekļuves tiesības (lietotājs, administrators, visas piekļuves) • Datu eksportu pdf, xlsx, csv, json(api) formātos • Datu glabāšana TIKAI lokāli uz infrastruktūras(VPS), SIA Holdier nodrošina pieejas resursam. • Saražotās elektroenerģijas pārskati – diena/mēnesis/gads/viss pieejamais no uzstādīšanas brīža • Reāllaika dati no sistēmas • Automātiska statusu/kļūdu/avāriju/atskaišu informācijas nosūtīšana e-pastā, sms. • Web izstrādes izmantojamais programmatūras ietvars (Framework) servera daļai (back-end) – Codeigniter 4. • Web izstrādes izmantojamie programmatūras ietvars/i (Framework) lietotāja daļai daļai(frontend) – Bootstrap 5, vanilla JS, Codeigniter 4. • Vadības paneļa dizaina izstrāde • Attālinātu sistēmas darbības uzraudzību • Iespēja sistēmas atslēgšanai no tīkla – pēc pieprasījuma • Sistēmas darbība, uzturēšana un datu nolsaišana attālināti - bez jebkādām papildus izmaksām 	Jā

STC*

Standarta testēšanas apstākļi;

Laboratorijas apstākļi, kuros tiek noteikti saules paneļu nominālie rādītāji (1000 W/m², 25 °C, AM 1.5).

MPP*

Maksimālās jaudas punkts

Sprieguma un strāvas punkts, kurā saules panelis ražo vislielāko jaudu.

PV*

Saules fotoelementu (fotovoltāisks)

Norāda uz tehnoloģiju, kas pārvērš saules gaismu elektroenerģijā (piemēram, PV modulis, PV invertors).

MPPT*

Maksimālās jaudas punkta izsekošana

Invertora algoritms, kas automātiski regulē spriegumu un strāvu, lai panelis darbotos savā maksimālās jaudas punktā.

THDI*

Kopējais strāvas harmonisko kropļojumu koeficients

Raksturo, cik "tīra" ir invertora izejas strāva; zemāka vērtība nozīmē stabilāku, tīklam draudzīgāku strāvu (parasti < 3 %).

10. Cenā jāiekļauj:

- 10.1 Piegādes izmaksas
- 10.2 Montāžas izmaksas
- 10.3 Lokālās pieslēguma izmaksas jaudas pieslēguma punktā, atbilstoši A/S "Sadales tīkls" prasībām
- 10.4 Elektrostacijas dokumentu sagatavošana, atbilstoši A/S "Sadales tīkls" prasībām, tajā skaitā jāizstrādā projekts elektroenerģijas sistēmas tīkla izmaiņām.
- 10.5 Elektrostacijas funkcionāla nodrošināšana, atbilstoši A/S "Sadales tīkls" prasībām
- 10.6 solar.holdier.lv programmatūras izstrāde, uzstādīšana atbilstoši specifikācijai un funkcionālam
- 10.7 Darbinieku apmācība

11. Precei ir jābūt atbilstoši ES prasībām un attiecīgi sertificētai. Atbilstības sertifikāts jāpievieno, piegādājot iekārtu;

12. Garantijas laiks: 5 gadi;

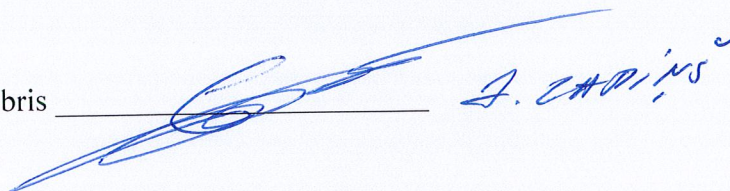
13. Preču piegādātājam ir vismaz viena gada darbības pieredze jomā - nozarē, ar kuru saistīts iepirkums;

14. Piedāvājuma sagatavošanas prasības:

- Informācija par piegādātāju (uzņēmuma rekvizīti);
- Paredzamais līguma izpildes termiņš;
- Piedāvājuma derīguma termiņš 31.12.2026.
- Piedāvājuma cena EUR bez PVN;
- Piedāvājuma datums, sagatavotāja vārds, uzvārds, amats, paraksts, kontaktinformācija;
- Piedāvājums sagatavots datorrakstā, iekļaujot visu prasīto informāciju.
- Apliecinājums par neatkarīgi izstrādātu piedāvājumu
- Piedāvājumā norādīt PV paneļu marķu, modeli, un tehnisko specifikāciju pielikumā.
- Piedāvājumā norādīt Inventera marķu, modeli, un tehnisko specifikāciju pielikumā.
- Piedāvājumā pievienot vadības paneļa aptuvenu grafisku skici dizainam un strukturai (figma, canva, u.c.), iekļauto funkcionālu, kā arī iespējamo atskaišu veidu vizualizācijas.

Piedāvājums publicēts Iepirkuma uzraudzības mājas lapā <https://www.iub.gov.lv/lv> un piedāvājums jāiesniedz līdz 10.11.2025, plkst.17:00 – klātienē, pēc adreses: "Ladoss", Mērsrags, Talsu novads, LV-3284. Kontaktpersona: Jānis Lapiņš, +37126527778.

2025.gada 26.oktobris



J. Lapiņš

Apliecinājums par neatkarīgi izstrādātu piedāvājumu

Ar šo, sniedzot izsmelšu un patiesu informāciju, SIA _____, reģ.Nr. _____
(turpmāk – Pretendents) attiecībā uz konkrēto iepirkuma procedūru apliecina, ka:

1. Pretendents ir iepazinies un piekrīt šī apliecinājuma saturam.
2. Pretendents apzinās savu pienākumu šajā apliecinājumā norādīt pilnīgu, izsmelšu un patiesu informāciju.
3. Pretendenta iepirkuma piedāvājumu ir parakstījusi/šas pretendenta pilnvarotā/ās persona/s.
4. Pretendents informē, ka ir iesniedzis piedāvājumu neatkarīgi no konkurentiem¹ un bez konsultācijām, līgumiem vai vienošanām. Pretendentam ne ar vienu konkurentu nav bijusi saziņa attiecībā uz:
 - 4.1. cenām;
 - 4.2. cenas aprēķināšanas metodēm, faktoriem (apstākļiem) vai formulām;
 - 4.3. nodomu vai lēmumu piedalīties vai nepiedalīties iepirkumā (iesniegt vai neiesniegt piedāvājumu); vai
 - 4.4. tādu piedāvājuma iesniegšanu, kas neatbilst iepirkuma prasībām;
 - 4.5. kvalitāti, apjomu, specifikāciju, izpildes, piegādes vai citiem nosacījumiem, kas risināmi neatkarīgi no konkurentiem, tiem produktiem vai pakalpojumiem, uz ko attiecas šis iepirkums.
5. Pretendents nav apzināti, tieši vai netieši atklājis un neatklās piedāvājuma noteikumus nevienam konkurentam pirms oficiālā iepirkuma noslēgšanās datuma un laika vai līguma slēgšanas tiesību piešķiršanas.
6. Pretendents apzinās, ka Konkurences likumā noteikta atbildība par aizliegtām vienošanām, paredzot naudas sodu līdz 10% apmēram no pārkāpēja pēdējā finanšu gada neto apgrozījuma un pretendents var tikt piemērota izslēgšana no dalības iepirkuma procedūrā.

Datums ____ . ____ . _____

SIA _____ valdes priekšsēdētājs _____ / Vārds Uzvārds

PRETENDENTA PIETEIKUMS

1. Iepazīnušies ar iepirkuma nolikuma nosacījumiem, mēs, apakšā parakstījušies, piedāvājam SIA Holdier nodrošināt iepirkuma priekšmetu, saskaņā ar iepirkuma prasībām par kopējo summu:

Piedāvājuma cena	
EUR (<i>bez PVN 21%</i>)	

Piedāvājuma cena vārdos (*bez PVN 21%*):

- 1.1. Piedāvājuma cenā ir iekļautas visas izmaksas, kas saistītas ar iepirkuma priekšmeta tehniskās specifikācijas prasību izpildi, t.sk. piegādes izmaksas, LR normatīvajos aktos noteiktie nodokļi un nodevas, virsizdebumi, peļņas procenti, izņemot PVN.
- 1.2. Piedāvājuma derīguma termiņš: līdz 31.05.2026.
- 1.3. Garantijas laiks: ne mazāk kā 5 gadi no pieņemšanas - nodošanas akta parakstīšanas brīža.
- 1.4. Piedāvājums ir galīgs un netiks pārskatīts.
- 1.5. Izpildītājam ir vismaz viena gada darbības pieredze darbības jomā

2. Apliecinām, ka visas pieteikumā sniegtās ziņas ir precīzas un patiesas.

Pretendenta nosaukums: SIA _____

Reģistrācijas Nr.: _____

Juridiskā adrese: _____

Tālruna Nr.: _____

E-pasts: _____

Kontaktpersona: Vārds Uzvārds, tālr.Nr. +371 _____, e-pasts: epasts@epasts.lv

Iepirkuma līguma slēgšanas gadījumā no mūsu puses līgumu parakstīs pretendenta pārstāvis: _____ valdes priekšsēdētājs _____, kas pretendentu pārstāv uz statūtu pamata.

Ar šo apstiprinu sniegto ziņu patiesumu.

Datums: _____

SIA _____ valdes priekšsēdētājs Vārds Uzvārds _____