**PASIŪLYMAS**

**DĖL SAULĖS FOTOELEKTRINĖS JĖGAINĖS RANGOS DARBŲ**

**IR ĮRANGOS PIRKIMO**

**A dalis. Duomenys apie tiekėją, pasiūlymo kaina bei techninė informacija**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*Data*

*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
Vieta*

|  |  |
| --- | --- |
| Tiekėjo pavadinimas |  |
| Tiekėjo adresas |  |
| Už pasiūlymą atsakingo asmens vardas, pavardė |  |
| Telefono numeris |  |
| Fakso numeris |  |
| El. pašto adresas |  |

Šiuo pasiūlymu pažymime, kad sutinkame su visomis pirkimo sąlygomis, nustatytomis:

1)konkurso skelbime, paskelbtame svetainėje www.esinvesticijos.lt 2019 - \_\_ - \_\_ .

2) konkurso sąlygose;

3) pirkimo dokumentų prieduose.

Šioje dalyje nurodome techninę informaciją bei duomenis apie mūsų pasirengimą įvykdyti numatomą sudaryti pirkimo sutartį.

Mes siūlome Saulės fotoelektrinės jėgainės rangos darbus ir įrangą:

| **Eil. Nr.** | **Prekių/paslaugų/darbų pavadinimas** | **Kiekis** | **Mato**  **vnt.** | **Vnt. kaina,**  **Eur (be PVM)** | **Vnt. kaina,**  **Eur (su PVM)** | **Kaina, Eur (be PVM)** | **Kaina, Eur (su PVM)** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
| 1. | Fotomoduliai (Nurodyti gamintoją ir modelį) |  | Vnt |  |  |  |  |
| 2. | Inverteriai (Nurodyti gamintoją ir modelį) Siūlant su optimizatoriais nurodyti optimizatorių skaičių |  | Vnt |  |  |  |  |
| 3. | Montavimo konstrukcijos ir konstruktyvai (Nurodyti gamintoją ir modelį) |  | Kompl. |  |  |  |  |
| 4. | Montavimo medžiagos ( kabeliai, tvirtinimo elementai, skydai, apskaitos priemonės ir pan.) |  | Kompl |  |  |  |  |
| 5. | Monitoringo techninė ir programinė įranga |  | Kompl. |  |  |  |  |
| 6. | Saulės Jėgainės montavimo, derinimo, eksploatacinių bandymų darbai |  | Kompl. |  |  |  |  |
| 7. | Pridavimo VEI, ESO (Statybos inspekcijai ir kitoms institucijoms, jei to reikalauja įstatymai pridavimo metu), pridavimo eksploatuoti Pirkėjui darbai |  | Kompl. |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | IŠ VISO (bendra pasiūlymo kaina) | | | |  |  |

Suma žodžiais:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Tais atvejais, kai pagal galiojančius teisės aktus tiekėjui nereikia mokėti PVM, jis lentelės 6 ir 8 skilčių nepildo ir nurodo priežastis, dėl kurių PVM nemoka.

Siūlomas objektas visiškai atitinka pirkimo dokumentuose nurodytus reikalavimus ir jų savybės tokios:

| **Eil.Nr.** | **Prekių techniniai rodikliai** | **Rodiklių reikšmės** |
| --- | --- | --- |
| Gamybos efektyvumas | |  |
|  | Saulės jėgainės teorinis santykinis našumas (*SN*), apskaičiuojamas pagal Pirkimo sąlygose pateiktą formulę. |  |
| Fotomodulių garantijos ir kokybiniai parametrai: | |  |
|  | Efektyvumo garantija po 12 metų eksploatacijos, lyginant su nominalia: |  |
|  | Efektyvumo garantija po 30 metų eksploatacijos, lyginant su nominalia: |  |
|  | Fotoelektrinių modulių techninė garantija: |  |
| Inverterių garantijos ir kokybiniai parametrai: | |  |
|  | Inverterių gamintojo garantija: |  |
|  | Efektyvumas (EURO) |  |
|  | Inverteriai su optimizatoriais  (ne mažiau kaip vienu  optimizatoriumi tenkančiu  dviem moduliams), kurių garantinis terminas (optimizatorių) ne trumpesnis nei 20 metų. |  |
|  | Žemiausia inverterių darbinė temperatūra, to, C: |  |
| Jėgainės monitoringas: | |  |
|  | Modulių darbinių parametrų stebėjimas (Įtampa (V), srovė (A), galia (W), pagamintas energijos kiekis (kWh)) ne daugiau kaip dviejų modulių tikslumu |  |
|  | Konstrukcijų techninė garantija: |  |
|  | Saulės fotoelektrinės montavimo projektinių sprendinių pagrįstumas ir priimtinumas vertinamas pagal Pirkimo sąlygose pateiktus skaičiavimus. |  |
|  | Fotoelektrinių modulių gamintojo garantija, apdrausta trečios šalies |  |

Kartu su pasiūlymu pateikiami šie dokumentai:

| **Eil.Nr.** | **Pateiktų dokumentų pavadinimas** | **Dokumento puslapių skaičius** |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

Pasiūlymas galioja iki 20 \_\_-\_\_\_-\_\_\_ d.

Aš, žemiau pasirašęs (-iusi), patvirtinu, kad visa mūsų pasiūlyme pateikta informacija yra teisinga ir kad mes nenuslėpėme jokios informacijos, kurią buvo prašoma pateikti konkurso dalyvius.

Aš patvirtinu, kad nedalyvavau rengiant pirkimo dokumentus ir nesu susijęs su jokia kita šiame konkurse dalyvaujančia įmone ar kita suinteresuota šalimi.

Aš suprantu, kad išaiškėjus aukščiau nurodytoms aplinkybėms būsiu pašalintas (-a) iš šio konkurso procedūros, ir mano pasiūlymas bus atmestas.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
| *Tiekėjo arba jo įgalioto asmens pareigos* |  | *parašas* |  | *Vardas Pavardė* |

**PASIŪLYMAS**

**DĖL SAULĖS FOTOELEKTRINĖS JĖGAINĖS RANGOS DARBŲ**

**IR ĮRANGOS PIRKIMO**

**B dalis. Techniniai ir kokybiniai įrangos atitikties parametrai**

|  |
| --- |
|  |
| *data* |
|  |
| *Vieta* |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Eil. Nr.** | **Įrangos techniniai ir kokybiniai rodikliai** | **Minimalūs reikalavimai pagal techninę specifikaciją**  **(konkurso sąlygų 1 priedas)** | **Siūloma rodiklio reikšmė, kartu pateikiant nuorodą į siūlomą rodiklio reikšmę įrodantį dokumentą**  (tiekėjas turi nurodyti dokumento pavadinimą bei jo puslapį, kuriame pateikiama informacija apie atitikimą tiekėjo siūlomą rodiklį; apsiribojimas vien įrašais „atitinka“ ir/arba „taip“ negalimas) |
| I. | **FOTOELEKTRINIAI MODULIAI:** | | |
| 1. | **Siūlomų modulių gamintojas turi atitikti ne mažesnius nei šių standartų reikalavimus:** | |  |
| 1.1. | TUV arba analogiški galiojantys standartai | Taip |  |
| 2. | **Siūlomi moduliai turi atitikti šių standartų**  **reikalavimus:** | |  |
| 2.1. | IEC 61215 | Taip |  |
| 2.2. | IEC 61730 | Taip |  |
| 2.3. | Apsaugos klasė (jungiamai dėžutei) | ≥ IP67  Lygiaverčių ar geresnių savybių |  |
| 2.4. | CE atitikties deklaracija  2014/35/EC | Taip |  |
| 3. | **Fotoelektrinių modulių gamybos kokybiniai**  **Kriterijai** | |  |
| 3.1. | Voltamperinių charakteristikų matavimas saulės simuliatoriuje | Taip |  |
| 3.2. | Gamintojo garantijos moduliams (nurodyti pilnais metais): |  |  |
| 3.2.1. | Produkto garantija (nurodyti pilnais metais): | ≥ 10 metų |  |
| 3.2.2. | Efektyvumo garantija po 10 metų eksploatacijos | ≥ 90 % |  |
| 3.2.3. | Efektyvumo garantija po 25 metų eksploatacijos, lyginant su nominalia | ≥ 81 % |  |
| 3.2.4. | Fotoelektrinių modulių efektyvumas pagal STC %: | ≥18.5 |  |
| 4. | **Techiniai ir kokybiniai reikalavimai fotoelementų moduliams** | |  |
| 4.1. |  | |  |
| 4.1.1. | Nominali galia PMPP, W | Nenurodyta |  |
| 4.1.2. | Sistemos įtampa, V | Nenurodyta |  |
| 4.2. | **Mechaninis atsparumas** |  |  |
| 4.2.1. | Maksimali vėjo apkrova, Pa | ≥ 2400 |  |
| 4.2.2. | Maksimali sniego apkrova,  Pa | ≥ 5400 |  |
| 4.3. | **Kiti parametrai** |  |  |
| 4.3.1 | Svoris, kg | Nenurodyta |  |
| 4.3.2. | Saulės elementų tipas | monokristaliniai/  polikristaliniai  lygeverčiai ar geresnių savybių. |  |
| 4.3.3. | Modulio rėmas | Anoduotas Al arba berėmis |  |
| 4.3.4. | Paklaida | -0/ + 5 Wp |  |
| 4.3.5. | Spalva | Nenurodyta |  |
| 4.3.6. | Celių skaičius | Nenurodyta |  |
| 4.3.7 | Dvipusiai (Bifacial) saulės moduliai | lygeverčiai ar geresnių savybių |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| II. | **INVERTERIAI:** | |  |
| 1. | **Siūlomi inverteriai turi atitiktį šių direktyvų ir**  **standartų reikalavimus:** | |  |
| 1.1. | CE 2014/35/EU,  2014/30/EU | Taip |  |
| 1.2. | IEC 61727:2004 | Taip |  |
| 1.3. | IEC 62116:2008 | Taip |  |
| 2. | **Gamintojo garantija** | ≥ 10 metų |  |
| 3. | **Techniniai parametrai:** |  |  |
| 3.1. | Fazių skaičius | 3 |  |
| 3.2. | Apsaugos lygis | Ne žemesnis kaip IP 65 |  |
| 3.3. | Efektyvumas EURO | ≥ 97 proc |  |
| 3.4. | Galimos duomenų perdavimo sąsajos | RS485, USB, LAN ar kt. |  |
| 3.5. | Siūlant inverterius be optimizatorių, MPPT (maksimalios galios sekimo taškų) skaičius | Atskiras MPPT ne daugiau dviem nuosekliai sujungtų modulių grupėms. |  |
| 3.6 | Siūlant inverterius su optimizatoriais | Ant vieno optimizatoriaus pajungti ne daugiau  nei 2 moduliai |  |
| 3.7 | Nominali visų inverterių į tinklą atiduodama galia | ≥270 kW |  |
| III. | **SAULĖS APŠVIETOS METROLOGINĖ STOTELĖ:** | |  |
| 1. | Viena stotelė, sumontuota daugumos modulių pasvirimo kampu arba atskira stotelė kiekvienai modulių grupei, sumontuotai tuo pačiu kampiu. | |  |
| 2. | Matavimo įranga (apšvita). Sistemoje turi būti numatytas apšvitos jutiklis, kurio metinio parodymo rezultatai leis vertinti ar saulės moduliai pagamino planuojamą elektros energijos kiekį, esant konkrečiai metinei saulės apšvitai. Jutiklis turi turėti sąsają su jėgainės monitoringo kompiuterine sistema. Būtinas išeigos parametras – **W**/m2. | |  |
| 3. | Matavimo įranga (temperatūra). Sistemoje turi būti numatytas temperatūros jutiklis. Būtinas išeigos parametras – **temperatūra, C**. | |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
| *Tiekėjo arba jo įgalioto asmens pareigos* |  | *parašas* |  | *Vardas Pavardė* |