|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Príloha č. 1 Technická špecifikácia zákazky** | | | | | |
|  | | | | | |
| **Logický celok: Fotovoltické zariadenie na priamu výrobu elektrickej energie** | | | | | |
| **Počet kusov : 1 celok** | | | | | |
| **Opis** | | | **Požadovaná hodnota** | **Jednotka** | |
| Predmetom je   * dodávka Sieťového fotovoltického zariadenia do miesta umiestnenia – objekt firmy Elektro Recycling s.r.o. Slovenská Ľupča * kompletná montáž * uvedenie do prevádzky * dodanie kompletnej realizačnej dokumentácie * vykonanie kompletného inžinieringu Sieťového fotovoltického zariadenia vo všetkých fázach realizácie predmetu | | | áno | - | |
| Maximálny výkon Sieťového fotovoltického zariadenia | | | 302,4 | kWp | |
| Sieťové fotovoltické zariadenie ako aj jeho prevádzkové podmienky musia plniť v plnom rozsahu všetky platné normy EU, SR a prenosovej sústavy | | | Áno | - | |
| Fotovoltický panel | Počet fotovoltických panelov | | Max.720 | ks |
| Konštrukčné rozmery panelov v intervale hodnôt (dĺžka x šírka x hrúbka) | | 1640-1750x  990- 1150x  30-40 | mm |
| Garantovaná pozitívna tolerancia výkonu | | v intervale  od 0 do 5 | % |
| Účinnosť panela | | min. 21,5 | % |
| Výrobný typ panelov | | Monokryštál | - |
| Prípustná prevádzková teplota  teplota | | -40 až 85 | °C |
| Napätie v bode maximálneho výkonu (Vmp) | | max. 32 | V |
| Prúd v bode maximálneho výkonu (Imp) | | max. 13,5 | A |
| Napätie naprázdno (Voc) | | max. 38 | V |
| Skratový prúd (Isc) | | max. 14,1 | A |
| Maximálne zaťaženie snehom | | Min. 5400 | Pa |
| Upevnenie na strešnú konštrukciu | | Uchytenie fotovoltických panelov na strechu s vlnitým plechom, pričom musí byť zabezpečené nezatekanie strechy | áno | - |
| Materiál konštrukcie - hliník | áno | - |
| Skrutkové spojenie s plechom pomocou nerezových nitov | áno | - |
| Spojenie so strešným plechom pomocou technických montážnych lepidiel | áno | - |
| Sklon inštalovaných panelov | 10 | Stupeň |
| Vedenie DC kabeláže v kovových žľaboch | áno | - |
| Striedač | | Počet striedačov | 3 | ks |
| Výkon a počet fáz striedača, tolerancia (+-10%) | 100kW/3f | - |
| Euro účinnosť striedača a minimálny AC výkon | ≥ 96,5 % | - |
| Harmonické skreslenie výstupného prúdu (THD) | Max 3% | - |
| Vstavané ochranné prvky pre istenie prívodu DC | áno | - |
| Integrovaná technológia WiFi/Ethernet pre prenos meraných dát a spojenie s aplikačným informačným systémom | áno | - |
| IP krytie meniča | min. IP54 | - |
|  | | Účinnosť striedača | ≥ 98 % | - | |
| cos φ- Nastaviteľný | áno | - | |
| Ochrana IP | Min. 54 |  | |
| Možnosť navýšenia výkonu fotovoltického zariadenia paralelným priradením ďalších striedačov | áno | - | |
| Webová vizualizácia so zabezpečeným prístupom do internetu cez Ethernet, GSM, alebo DSL | áno | - | |
| Denný, mesačný, ročný archív výroby Sieťového fotovoltického zariadenia a spotreby z distribučnej siete | áno | - | |
| Zobrazenie prúdu a výkonu na fotovoltických stringoch ako aj celkového prúdu a napätia | áno | - | |
| Sieť- zobrazenie hodnoty napätia, prúdu, výkonu, jalového výkonu na každej fáze (L1, L2, L3) | áno | - | |
| Zobrazenie výkonu Sieťového fotovoltického zariadenia a spotreby z distribučnej siete | áno | - | |