**Příloha č. 6 ZD**

(doplní účastník)

Účastník do níže uvedené tabulky doplní **konkrétní parametry** nabízeného řešení, kde nelze uvést konkrétní parametry, uvede **ANO či NE**:

**Technické zadání pro vypracování realizační projektové dokumentace výstavby FVE a specifikace nabízeného řešení účastníka:**

Realizační projektová dokumentace výstavby FVE bude vycházet z podkladu, kterým je projektová dokumentace pro stavební povolení (DSP). Tuto dokumentaci s názvem „Fotovoltaická elektrárna 499,52 kWp“ vypracovala projektová kancelář Jiří Albrecht – AS Elektro, sídlem Černá u Bohdanče 97, 533 41 Lázně Bohdaneč a tvoří Přílohu č. 3 Zadávací dokumentace. Jsou v ní definovány požární, bezpečnostní, hygienické a další předpisy, které musí být splněny. Zadavatel umožňuje účastníkům navrhnout své vlastní konkrétní technické řešení výstavby FVE na střechách objektů s tím, že musí být dosaženo těchto minimálních technických parametrů a podmínek:

Zadavatel požaduje dodání a instalaci fotovoltaických panelů o minimálním instalovaném špičkovém výkonu 499,52 kWp a minimální kalkulované roční výrobě elektrické energie z FVE 505,65 MWh/rok. Zadavatel požaduje technologii optimalizace výkonu na úrovni každého 1 až 2 panelů z důvodu vyšší produkce a dodržení požární bezpečnosti. Zadavatel požaduje monitorovací systém poskytující údaje na úrovni max. 2 modulů pro zlepšení dohledu nad provozem. Účastník musí systém navrhnout tak, aby každý střídač a panel PV mohl být samostatně izolován pro údržbu a opravu / výměnu. Instalované měniče musí být schopné detekce elektrického oblouku.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Další parametry technického zadání:** | **Požadavek Zadavatele** | **Nabídka účastníka** |
| Rozsah špičkového instalovaného výkonu | 499,52 – 500,52 kWp |  |
| Kalkulovaná roční výroba el. energie | min. 505,65 MWh/rok |  |
| Rozměry panelů, počet panelů – nutno dopočítat dle nabízených panelů a dle vymezené plochy střech dle DSP | Výpočet, uvedení počtu panelů a rozměrů panelů |  |
| Zatížení 1 m2 ploché střechy | max. 35 kg/m2 |  |
| Zatížení 1 m2 šikmé střechy | max. 15 kg/m2 |  |
| *Fotovoltaické panely*: |  |  |
| Technologie panelů | krystalická báze, Half-Cut-technology |  |
| Systémové napětí panelů | min. 1000 VDC |  |
| Záruka pozitivní tolerance výkonu \*) | 0 až+5% |  |
| Nominální účinnost panelů \*\*) | min. 17,45 % |  |
| Možné zatížení panelů \*\*\*) | min. do 5400 Pa |  |
| Odolnost panelů proti PID degradaci \*\*\*\*) | ANO |  |
| Odolnost panelů proti vlhkosti a solím \*\*\*\*\*) | ANO |  |
| *Propojovací krabice a konektory DC* |  |  |
| krytí IP 68 | ANO |  |
| kabeláž DC panelu propojovací  | min. 110 cm |  |
| *Fotovoltaické střídače*: |  |  |
| funkce výkonové optimalizace na úrovni panelů s funkcí DC odpojovače pro bezpečnost zasahujících hasičů podle IEC/EN 6094-1 a -3 a podle bezpečnostních standardů VDE AR 2100-12 a OEVE R-11-1. | ANO |  |
| Euro účinnost střídačů | min. 98 % |  |
| splnění normy EN 50438:2013 vyhovění podmínkám provozu a paralelního připojení do dané DS dle Pravidel provozování distribuční soustavy PPDS. | ANO |  |
| krytí IP65 pro instalaci vně budovy | ANO |  |
| integrovaný monitoring. | ANO |  |
| *Minimální záruky \*\*\*\*\*\*)* |  |  |
| fotovoltaický panel  | min. 15 let na výrobek |  |
| garantovaný zůstatkový výkon fotovoltaických panelů na konci záruční doby | min. 90 % |  |
| fotovoltaický střídač  | min. 12 let na výrobek |  |
| optimalizace na úrovni panelů | min. 25 let na výrobek |  |

\*) Záruka pozitivní tolerance výkonu musí být doložená výstupním protokolem od výrobce, nebo přesnou hodnotou výstupního výkonu na štítku panelu.

\*\*) Nominální účinnost panelů s doloženým certifikátem lineární degradace panelů.

\*\*\*) Možné zatížení panelů musí být doloženo testem, případně certifikátem dle IEC61215.

\*\*\*\*) Odolnost panelů proti PID degradaci musí být doloženo certifikátem.

\*\*\*\*\*) Odolnost panelů proti vlhkosti a solím musí být doloženo certifikací dle IEC61701.

\*\*\*\*\*\*) Uvedené záruky požaduje zadavatel garantovat evropským distributorem výrobků.

(Je – li v této příloze uveden konkrétní obchodní název, jedná se pouze o vymezení požadovaného standardu a zadavatel umožňuje i jiné technicky a kvalitativně srovnatelné řešení.)