**Příloha č. 11 Zadávací dokumentace:**

**FORMULÁŘ TECHNICKÉ SPECIFIKACE FOTOVOLTAICKÉ ELEKTRÁRNY**

|  |  |
| --- | --- |
| **Název veřejné zakázky** | **Dodávka a instalace FVE na budově Městského úřadu v Trutnově II** |
| Druh řízení | zjednodušené podlimitní řízení dle ustanovení § 53 a násl. ZZVZ |

|  |  |
| --- | --- |
| **Zadavatel:** | **Město Trutnov** |
| sídlo**:** | **Slovanské nám. 165, 541 01 Trutnov** |
| IČ / DIČ: | 00278360 / CZ00278360 |
| zástupce: | Ing. arch. Michal Rosa, starosta města |

**Dodavatel tímto čestně prohlašuje a předkládá výčet níže požadovaných technických parametrů nabízených fotovoltaických panelů, a to v souladu s požadavky Zadavatele stanovenými v čl. 5 odst. 5.1 a čl. 9 odst. 9.4 Zadávací dokumentace.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nabízené parametry fotovoltaických panelů** | | | |
| **Obchodní značka dodávaného komponentu včetně uvedení modelu a označení názvu výrobce:** | | | **……………………..** |
| **Pol. č.:** | **Technické parametry komponentů** | **Nabízená**  **hodnota technického parametru** | ***Pozn. Vysvětlení k doplnění kolonky o technickém parametru*** |
| **1.** | **Celkový výstupní výkon FV modulů** | **… kWp** | *Doplnit hodnotu v****kWp****, kdy doplněná hodnota musí splňovat podmínku:* ***min.* 76,8 *kWp*** |
| **2.** | **Výkon modulu (fotovoltaického panelu)** | **… Wp** | *Doplnit hodnotu v****Wp/ks****, kdy doplněná hodnota musí splňovat podmínku:* ***min. 400 Wp/ks*** |
| **3.** | **Monokrystalické moduly** | **ano/ne** | *Vybrat z nabízených možností* ***ANO či NE*** *dle toho, zda dodavatelem nabízené panely požadovaným parametrem disponují* |
| **4.** | **Účinnost modulu** | **… %** | *Doplnit hodnotu v %, kdy doplněná hodnota musí splňovat podmínku:* ***min. 20,49* *%*** |
| **5.** | **Rozměr modulu max. do 1723x1133.x35 mm (výška, šířka, tloušťka)** | **ano/ne** | *Vybrat z nabízených možností* ***ANO či NE*** *dle toho, zda dodavatelem nabízené panely požadovaným parametrem disponují* |
| **6.** | **Maximální napětí na prázdno (Uoc)** | **… V** | *Doplnit hodnotu v****V****, kdy doplněná hodnota musí splňovat podmínku:* ***min. 37,2* V** |
| **7.** | **Maximální proud na krátko (Isc)** | **… A** | *Doplnit hodnotu v****A****, kdy doplněná hodnota musí splňovat podmínku:* ***min.13,68* A** |
| **8.** | **Záruka min. 20 let na produkt / 25 let na lineární výkonovou záruku** | **ano/ne** | *Vybrat z nabízených možností* ***ANO či NE*** *dle toho, zda dodavatelem nabízené panely požadovaným parametrem disponují* |
| **9.** | **Prohlášení o shodě podle zákona č. 22/1997Sb., ve znění pozdějších předpisů, a podle §13 nařízení vlády č. 163/2002Sb. ve znění pozdějších předpisů či jiný obdobný a adekvátní certifikát (prohlášení) o shodě výrobku s příslušnými technickými normami** | **ano/ne** | *Vybrat z nabízených možností* ***ANO či NE*** *dle toho, zda dodavatelem nabízené panely požadovaným parametrem disponují)* |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nabízené parametry síťových střídačů** | | | |
| **Obchodní značka dodávaného komponentu včetně uvedení modelu a označení názvu výrobce:** | | | **……………………..** |
| **Pol. č.:** | **Technické parametry komponentů** | **Nabízená**  **hodnota technického parametru** | ***Pozn. Vysvětlení k doplnění kolonky o technickém parametru*** |
| **1.** | **Instalace musí obsahovat třífázové invertory** | **… ks** | *Doplnit hodnotu v****ks****, kdy doplněná hodnota musí splňovat podmínku:* ***max. 2 ks*** |
| **2.** | **Výstupní AC napětí 230/400V / 50 Hz** | **ano/ne** | *Vybrat z nabízených možností* ***ANO či NE*** *dle toho, zda dodavatelem nabízené panely požadovaným parametrem disponují* |
| **3.** | **Noční spotřeba na invertor** | **…. W** | *Doplnit hodnotu v****W****, kdy doplněná hodnota musí splňovat podmínku:* ***max. 1* W** |
| **4.** | **Beztransformátorový (při více invertorů každý beztransform.)** | **ano/ne** | *Vybrat z nabízených možností* ***ANO či NE*** *dle toho, zda dodavatelem nabízené panely požadovaným parametrem disponují* |
| **5.** | **Maximální vstupní DC napětí** | **….. V** | *Doplnit hodnotu v****V****, kdy doplněná hodnota musí splňovat podmínku:* ***min. 1000* V** |
| **6.** | **Ochrana proti přepólování** | **ano/ne** | *Vybrat z nabízených možností* ***ANO či NE*** *dle toho, zda dodavatelem nabízené panely požadovaným parametrem disponují* |
| **7.** | **Euro účinnost každého FV střídače** | **…. %** | *Doplnit hodnotu v****%****, kdy doplněná hodnota musí splňovat podmínku:* ***min.* 98,5 %** |
| **8.** | **Optimalizace FV výrobny na úrovni jednotlivých modulů s možností monitoringu každého z modulů** | **ano/ne** | *Vybrat z nabízených možností* ***ANO či NE*** *dle toho, zda dodavatelem nabízené panely požadovaným parametrem disponují* |
| **9.** | **Při havarijním stavu či požáru zajištění bezpečného napětí na DC straně na každém jednotlivém stringu / modulu (max. do 50V DC) pro případné hašení vodou** | **ano/ne** | *Vybrat z nabízených možností* ***ANO či NE*** *dle toho, zda dodavatelem nabízené panely požadovaným parametrem disponují* |
| **10.** | **Možnost identifikovat na web rozhraní, či smartphone, při poruše konkrétní vadný modul** | **ano/ne** | *Vybrat z nabízených možností* ***ANO či NE*** *dle toho, zda dodavatelem nabízené panely požadovaným parametrem disponují* |
| **11.** | **IP krytí** | **…. IP** | *Doplnit hodnotu v* ***IP****, kdy doplněná hodnota musí splňovat podmínku:* ***min. 65 IP*** |
| **12.** | **Komunikační rozhraní RS485 / Ethernet** | **ano/ne** | *Vybrat z nabízených možností* ***ANO či NE*** *dle toho, zda dodavatelem nabízené panely požadovaným parametrem disponují* |
| **13.** | **Prohlášení o shodě podle zákona č. 22/1997Sb., ve znění pozdějších předpisů, a podle §13 nařízení vlády č. 163/2002Sb. ve znění pozdějších předpisů či jiný obdobný a adekvátní certifikát (prohlášení) o shodě výrobku s příslušnými technickými normami** | **ano/ne** | *Vybrat z nabízených možností* ***ANO či NE*** *dle toho, zda dodavatelem nabízené panely požadovaným parametrem disponují* |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nabízené parametry bateriového úložiště vč. bateriového střídače** | | | |
| **Obchodní značka dodávaného komponentu včetně uvedení modelu a označení názvu výrobce:** | | | **……………………..** |
| **Pol. č.:** | **Technické parametry komponentů** | **Nabízená**  **hodnota technického parametru** | ***Pozn. Vysvětlení k doplnění kolonky o technickém parametru*** |
| **1.** | **Bateriové články tipu LiFePO4** | **ano/ne** | *Vybrat z nabízených možností* ***ANO či NE*** *dle toho, zda dodavatelem nabízené panely požadovaným parametrem disponují* |
| **2.** | **Instalovaná kapacita** | **….. kWh** | *Doplnit hodnotu v****kWh****, kdy doplněná hodnota musí splňovat podmínku:* ***min. 104,2*  kWh** |
| **3.** | **Výkon bateriového střídače** | **….. kW** | *Doplnit hodnotu v k****W****, kdy doplněná hodnota musí splňovat podmínku:* ***min.* 100 kW** |
| **4.** | **Krytí** | **…. IP** | *Doplnit hodnotu v****IP****, kdy doplněná hodnota musí splňovat podmínku:* ***min. 65* IP** |
| **5.** | **Snížení odběru energie ze sítě ve špičce / úspora ve špičce (řízení ¼ hod, „peakshaving“)** | **ano/ne** | *Vybrat z nabízených možností* ***ANO či NE*** *dle toho, zda dodavatelem nabízené panely požadovaným parametrem disponují* |
| **6.** | **Nominální napětí** | **….. V** | *Doplnit hodnotu v****V,*** *kdy doplněná hodnota musí splňovat podmínku:* ***750 V*** |
| **7.** | **Provozní rozsah napětí** | **….. V** | *Doplnit hodnotu v****V****, kdy doplněná hodnota musí splňovat podmínku:* ***700* V *(tolerance +- 10V)*** |
| **8.** | **Komunikace Modbus TCP/IP** | **ano/ne** | *Vybrat z nabízených možností* ***ANO či NE*** *dle toho, zda dodavatelem nabízené panely požadovaným parametrem disponují* |
| **9.** | **Minimální záruka 5 let na výrobek, 10 let záruka na výkon** | **ano/ne** | *Vybrat z nabízených možností* ***ANO či NE*** *dle toho, zda dodavatelem nabízené panely požadovaným parametrem disponují* |
| **10.** | **Prohlášení o shodě podle zákona č. 22/1997Sb., ve znění pozdějších předpisů, a podle §13 nařízení vlády č. 163/2002Sb. ve znění pozdějších předpisů či jiný obdobný a adekvátní certifikát (prohlášení) o shodě výrobku s příslušnými technickými normami** | **ano/ne** | *Vybrat z nabízených možností* ***ANO či NE*** *dle toho, zda dodavatelem nabízené panely požadovaným parametrem disponují* |

**Upozornění:**

**Zadavatel tímto upozorňuje, že pokud účastník (dodavatel) u kteréhokoliv technického parametru shora uvedeného překročí požadovanou minimální hodnotu (tj. nabízený parametr nedosahuje minimálního stanoveného požadavku zadavatele), překročí maximální hodnotu (tj. nabízený parametr přesahuje maximální stanovený požadavek zadavatele) či uvede hodnotu „NE“ (tj. u parametrů, kde je možnost volby „ANO/NE“), bude nabídka takového účastníka (dodavatele) posouzena jako nevhodná a nesplňující zadávací podmínky a bude dále vyřazena z další účasti v tomto výběrovém řízení.**

**Účastník (dodavatel) podpisem tohoto čestného prohlášení bere shora uvedené upozornění na vědomí.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| PODPIS KRYCÍHO LISTU DODAVATELEM | | | | |
| Místo a datum podpisu čestného prohlášení: | V | [doplní dodavatel] | dne | [doplní dodavatel] |
| Jméno a příjmení osoby oprávněné zastupovat dodavatele: | [doplní dodavatel] | | | |
| Funkce osoby oprávněné zastupovat dodavatele: | [doplní dodavatel] | | | |
| Podpis osoby oprávněné zastupovat dodavatele: |  | | | |