**Załącznik nr 2**

**MINIMALNE PARAMETRY INSTALACJI FOTOWOLTAICZNYCH**

1. Moc instalacji minimum od 39,5kWp do 39,99kWp
2. Panele fotowoltaiczne monokrystaliczne o mocy minimum 460W, sprawność minimum 21,3%
3. Falownik trzyfazowy o mocy minimum 33KW
4. Optymalizatory mocy
5. Okablowanie solarnie 4-6mm2, zgodne z normami: odporność na rozprzestrzenianie płomienia EN 60332-1-2 Aneks A, niska emisja dymu wg EN 61034,-2
6. Rozdzielnice AC/DC z zabezpieczeniami:

- ograniczniki przepięć DC,

- ogranicznik przepięć AC,

- wyłącznik nadprądowy

8. Konstrukcja modułów wraz z klemami – 40kW – Poszycie dachu blacha rąbek + dach płaski

9. Urządzenia wchodzące w skład instalacji muszą być fabrycznie nowe, nie starsze niż 12 miesięcy.

10. Urządzenia wchodzące w skład instalacji muszą posiadać gwarancję producentów:

1. Modułu fotowoltaiczne min. 15 lat licząc od dnia podpisania protokołu końcowego odbioru,
2. Falownik min. 12 lat licząc od dnia podpisania protokołu końcowego odbioru,
3. Prace montażowe min. 5 lat od licząc od dnia podpisania protokołu końcowego odbioru.
4. system montażowy, minimum 10 lat,
5. na sprawność paneli po 10 latach minimum 90%,
6. na sprawność paneli po 25 latach minimum 84,8%,
7. gwarancja na pozostałe urządzenia na co najmniej 5 lat od daty odbioru końcowego lub zgodnie z kartami producenta

11.Przedstawienie instrukcji obsługi i użytkowania każdego urządzenia w języku polskim.

12. Instalacja musi posiadać gwarancję oraz rękojmię wykonawcy instalacji na co najmniej 5 lat od daty odbioru końcowego.