

Załącznik do decyzji znak: IB.6220.18.2022.AW

Charakterystyka planowanego przedsięwzięcia zgodnie z art. 82 ust. 3 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2023 r., poz. 1094 z późn. zm.)

Planowane przedsięwzięcie zakłada budowę farmy fotowoltaicznej o mocy do 180 MW wraz z infrastrukturą towarzyszącą „Bartoszyce 1” oraz stacją SN/WN, na terenie działki gruntowej zlokalizowanej w gminie Bartoszyce, oznaczonej numerem ewidencyjnym: 540, obręb ewidencyjny: Sokolica. Powierzchnia przeznaczona pod planowane przedsięwzięcie wyniesie do ok. 190,11 ha.

Zakres inwestycji:

W ramach planowanego przedsięwzięcia wykonane zostaną następujące prace:

Realizacja farmy fotowoltaicznej – modułów fotowoltaicznych

–Montaż konstrukcji nośnej wykonanej ze słupów stalowych wbitych w ziemię przy pomocy kafara oraz montaż stelaży (krokwi i płatew) wykonanych z kształtowników stalowych lub aluminiowych. Dopuszcza się zastosowanie konstrukcji stałej lub konstrukcji ruchomej z jedną osią obrotu.

–Montaż modułów fotowoltaicznych (PV).

Realizacja infrastruktury towarzyszącej

–Posadowienie stacji transformatorowych SN/nN oraz wykonanie montażu urządzeń technicznych wchodzących w skład stacji transformatorowych.

–Wykonanie jednej zbiorczej stacji transformatorowej wysokich napięć SN/WN wyposażonej w transformatory mocy.

–Montaż inwerterów.

–Wykonanie przyłącza elektroenergetycznego.

–Przeprowadzenie podziemnych przewodów energetycznych i połączeń elektrycznych.

–Wykonanie dróg technicznych.

–Wykonanie ogrodzenia oraz montaż systemu kamer do prowadzenia nadzoru wizyjnego farmy oraz montaż systemu alarmowego.

Produkcja energii elektrycznej odbywać się będzie za pośrednictwem modułów fotowoltaicznych, zainstalowanych na stelażach wykonanych z aluminium bądź ze stali. W celu wyeliminowania zacienienia modułów PV, między poszczególnymi rzędami, zastosowany zostanie odstęp w granicach $2 \div 10$ m.

Stelaże montowane będą na słupach wsporczych wbitych w ziemię, wykonanych z kształtowników stalowych zabezpieczonych powłoką cynkową lub inną powłoką ochronną np. magnelis. Moduły fotowoltaiczne zamieniają energię słoneczną w energię elektryczną. Foton (czyli minimalna jednostka światła) pada na płytkę ogniwa fotowoltaicznego zbudowaną z krzemu. Następnie jednostka światła pochłaniana jest przez krzem i wybija elektron ze swojej pozycji powodując jego ruch, czyli przepływu prądu elektrycznego. Zastosowanie złącza półprzewodnikowego typu p-n umożliwia połączenie tego procesu z obiegiem elektronów w sieci energetycznej, w ten sposób energia świetlna zostaje przekształcona w elektryczną.

Rodzaj i parametry elementów inwestycji:

- Moduły fotowoltaiczne,
- Konstrukcja nośna farmy fotowoltaicznej
- Stacje transformatorowe
- Inwertery
- Okablowanie
- Drogi wewnętrzne (serwisowe) i tymczasowe place
- Ogrodzenie
- System monitoringu i ochrony

Montaż instalacji:

Elementy składowe instalacji dostarczane będą na miejsce planowanej inwestycji samochodami dostawczymi. Wszystkie elementy składowe będą przygotowane do montażu.

Nie przewiduje się dłuższego magazynowania materiałów budowlanych na terenie inwestycyjnym, stąd nie ma potrzeby organizowania powierzchni magazynowej. Wszystkie materiały magazynowane będą w kontenerach magazynowych firm realizujących inwestycje, ustawionych na czas budowy na terenie inwestycyjnym. Na czas budowy elektrowni, wszystkie elementy magazynowane będą w granicach terenu inwestycyjnego.

Posadowienie słupów nośnych:

Z uwagi na niewielki ciężar oraz wymiar modułów PV, zastosowana będzie konstrukcja wsporcza (nośna) wykonana ze stalowych kształtowników wbitych w ziemię przy pomocy kafara. Wykonanie konstrukcji nośnej odbywać się będzie bezwykopowo (kształtowniki

wbite na ok. 1,5 m). W przypadku gruntów o słabej nośności zostanie zastosowana konstrukcja balastowa. Inwestycja nie zakłada wykonania fundamentów w gruncie.

Montaż stelaży nośnych:

Stelaż nośny wykonany będzie z kształtowników ze stali lub aluminium. Elementy (krokwie i płatwie) mocowane będą na słupach nośnych. Do płatwi przykręcane będą moduły fotowoltaiczne.

Montaż modułów PV - Montażem zajmie się wykwalifikowana ekipa montażowa

Wykonanie dróg wewnętrznych:

Nawierzchnia dróg wewnętrznych (serwisowych) wykonana będzie z kruszywa.

Ustawienie stacji transformatorowych SN/nN, inwerterów centralnych:

Zastosowane będą prefabrykowane stacje transformatorowe Sn/nN, wykonane z żelbetu. Elementy stacji dostarczone będą samochodem ciężarowym. Pierwszym elementem będzie prefabrykowany fundament, ustawiony na gruncie, na którym stawiany będzie budynek trafostacji. Budynek wyposażony będzie w urządzenia niezbędne do działania stacji transformatorowej. Inwertery centralne dostarczone będą na teren farmy samochodami ciężarowymi. Przy pomocy dźwigu ustawione będą na płycie fundamentowej. W przypadku zastosowania systemu modułowego posadowiony zostanie jeden kontener, w którym znajdować się będzie inwerter centralny oraz transformator.

Budowa stacji transformatorowej SN/WN:

Na terenie przeznaczonym pod lokalizację stacji SN/WN wydzielone zostaną miejsca posadowienia budynku rozdzielni, transformatorów mocy oraz miejsca lokalizacji pozostałych urządzeń wchodzących w skład stacji. Teren pod stację zostanie oddzielony ogrodzeniem wewnętrznym. Na terenie stacji SN/WN zamontowany będzie system monitoringu oraz zdalnej kontroli. Kolejnym etapem będzie wykonanie uzbrojenia terenu w postaci odwodnienia i posadowienia zbiornika bezodpływowego na wody opadowe z mis olejowych transformatorów. Ostatnim elementem budowy stacji SN/WN będzie posadowienie urządzeń elektrycznych (w tym transformatorów mocy) oraz wykonanie połączeń elektrycznych

Montaż inwerterów szeregowych:

Inwertery szeregowo mocowane będą na kształtownikach stalowych lub aluminiowych przytwierdzonych do konstrukcji nośnej. Inwertery zlokalizowane będą pod modułami fotowoltaicznymi.

Wykonanie połączeń elektrycznych:

Połączenia elektryczne wykonane będą przez wyspecjalizowanych fachowców, posiadających przeszkolenie oraz wymagane prawem uprawnienia.