WÓJT GMINY
MNISZKÓW

Załącznik nr 1
od Decyzji Wójta Gminy Mniszków
znak: **RB.6220.2.2023.KR**
z dnia 20 kwietnia 2023 r.

CHARAKTERYSTYKA PRZEDSIĘWZIECIA

polegającego na: „budowie elektrowni fotowoltaicznej Syski o mocy do 5 MW, wraz z urządzeniami infrastruktury towarzyszącej na działce o nr ewid. 117/4, obrębu geodezyjnego Syski (0026), gmina Mniszków, powiat opoczyński."

I. Inwestor

Grudzeń Las Sp. z o. o.,
Grudzeń Las 28, 26 – 332 Sławno
Pełnomocnik: XXX XXX

II. Lokalizacja przedsięwzięcia

Działka o nr ewid. 117/4, obrębu geodezyjnego Syski (0026), gmina Mniszków, powiat opoczyński.

III. Zakres rzeczowy przedsięwzięcia obejmuje

Przedmiotowe przedsięwzięcie obejmuje budowę elektrowni fotowoltaicznej „Syski" o mocy do 5 MW, wraz z urządzeniami infrastruktury towarzyszącej, realizowanej na działce nr ewid. 117/4 obręb Syski, gm. Mniszków. Instalacja ma na celu produkcję energii elektrycznej z odnawialnego źródła, jakim jest energia słoneczna. Powierzchnia całkowita ww. działki wynosi ok. 3,5 ha. Projektowana łączna powierzchnia przeznaczona do przekształcenia, w tym tymczasowego, w celu realizacji niniejszego przedsięwzięcia wyniesie do 3,5 ha. Pod moduły fotowoltaiczne przeznaczony będzie obszar ok. 18 630,20 m^2. Stacje transformatorowe zajmą do 300 m^2, słupy stołów ok. 29 m^2, place manewrowe do 100 m^2, a droga dojazdowa do 100 m^2 (łącznie ok. 529 m^2).

Etap realizacji inwestycji obejmuje następujące roboty budowlane: roboty przygotowawcze, roboty budowlane (montaż stołów i ogrodzenia działek), roboty instalacyjne (montaż paneli fotowoltaicznych, inwerterów wraz z instalacjami i urządzeniami, stacji transformatorowych, magazynów energii oraz kabli elektrycznych) oraz roboty porządkowe.

Planowane przedsięwzięcie składać się będzie z następujących elementów:

konstrukcji stołów pod moduły fotowoltaiczne o powierzchni od ok. 30 do 500 m^2 (w zależności od ilości oraz wielkości stołów pod panele fotowoltaiczne),

- paneli fotowoltaicznych o łącznej mocy do 5 MW, w liczbie do 10 000szt., o mocy nominalnej do 1 000 W,
- inwerterów w liczbie do 85 szt. o mocy jednostkowej do 1 000 kW,
- kontenerowe stacje transformatorowe od 1 do 5 szt., o mocy ok. 1-5 MW,
- magazynów energii,
- rozdzielnice prądu,
- przyłącze energetyczne kablowe,
- ogrodzenie z siatki bez podmurówki instalacji fotowoltaicznej.

Na terenie działki nie przewiduje się wykonania placu utwardzonego oraz uzbrojenia terenu w sieci: kanalizacji sanitarnej i deszczowej, ciepłownicze, wodociągowe, gazowe.

Dojazd do planowanej instalacji zostanie zapewniony po istniejących drogach publicznych. Na terenie farmy powstaną według potrzeb drogi wewnętrzne oraz place manewrowe, które zostaną wykonane z kruszywa łamanego. Powierzchnie te będą częściowo przepuszczalne i nie będą wymagały odwodnienia.

Instalacja fotowoltaiczna wykonana zostanie z modułów fotowoltaicznych monokrystalicznych, które będą zainstalowane na tzw. "stołach" pod kątem ok. 15-35° w kierunku południowym lub wzdłuż linii wschód-zachód. Ilość stołów pod panele fotowoltaiczne uzależniona będzie od mocy tychże paneli. Instalacja będzie zbudowana ze stołów w ilości dobranej na etapie projektowania uwzględniając zacienienie oraz teren przeznaczony do budowy. Odległość między stołami wynosi ok. 20 cm, a odległość między rzędami wynosi od 1 do 10 m w zależności od rodzaju konstrukcji. Jeżeli inwestor na etapie projektu budowlanego/wykonawczego zdecyduje się na zmianę, tj. na zwiększenie lub zmniejszenie mocy panelu fotowoltaicznego, ilość stołów oraz rzędów automatycznie ulegnie zmniejszeniu/zwiększeniu ze względu na zmniejszenie bądź zwiększenie ilości paneli fotowoltaicznych. Panele zostaną rozmieszczone w taki sposób, aby ich wydajność była możliwie jak największa, dzięki czemu nie będzie potrzeby stosowania modułu automatycznego naprowadzania. Przyłączenie do sieci elektroenergetycznej będzie możliwe za pomocą stacji transformatorowych, których moc zostanie dobrana na etapie projektu budowlanego/wykonawczego. Napięcie na uzwojeniu pierwotnym w granicach 16,1 - 16,5kV, a na uzwojeniu wtórnym wynosi 0,4 kV. Transformatory będą olejowe. Transformatory olejowe posiadają wbudowaną misę olejową, w której mieści się powyżej 100% oleju z transformatora co wskazuje na zabezpieczenie środowiska gruntowo - wodnego.

System chłodzenia w inwerterach będzie opierał się na wykorzystaniu radiatorów pasywnych bez udziału wentylatorów.

Instalacja nie będzie wyposażona w moduł automatycznego naprowadzania. Planuje się oświetlenie inwestycji energooszczędnymi lampami sodowymi nisko - lub wysokociśnieniowymi (SON lub SOX), o niskiej wartości promieniowania UV, które w minimalnym stopniu zwabiać będzie owady stanowiące żerowisko nietoperzy. Oświetlenie zostanie skierowane pod takim kątem, aby nie płoszyć zwierząt

przemieszczających się po terenie inwestycji. Oświetlenie nie będzie stosowane stale. Dopuszcza się montaż czujników ruchu, które będą automatycznie włączać oświetlenie w trakcie detekcji ruchu.

Planuje się budowę drogi wewnętrznej o maksymalnej szerokości 5 m i długości do 20 m oraz plac manewrowy o łącznej powierzchni do 200 m^2-. Droga i plac manewrowy będą wykonane z kruszywa łamanego, o powierzchni częściowo przepuszczalnej.

W celu złagodzenia bądź całkowitego wyeliminowania powstania zagrożeń związanych z imitacją powierzchni lustra wody, panele fotowoltaiczne zostaną zabezpieczone powłoką antyrefleksyjną.

Inwestor planuje posadowienie do 5 szt. magazynów energii o łącznej mocy do 5 MW i pojemności 12 MWh. Magazyny będą wykonane w technologii litowo-jonowej. Zostaną przyłączone do sieci za pomocą kabla średniego napięcia umieszczonego w gruncie. Miejsce przyłączenia magazynów oraz trasa linii kablowej będzie ta sama co dla elektrowni. Nadwyżki energii wyprodukowanej przez moduły będą przechowywane w magazynach, a następnie odprowadzane do sieci w momentach zwiększonego zapotrzebowania.

Nie planuje się przyłączenia przedmiotowej farmy do sieci Krajowego Systemu Elektroenergetycznego. Inwestor planuje przyłączenie obiektu do linii energetycznej SN znajdującej się po przeciwnej stronie drogi, tj. na działce nr ewid. 116. Linia ta stanowi część infrastruktury energetycznej kopalni Piasku zlokalizowanej w m. Grudzeń Las oraz Syski. Trasa kablowa będzie nie dłuższa niż 50 m i zostanie wyznaczona w taki sposób, aby nie przechodziła przez cieki wodne, obszary chronione i zadrzewione ani nie będzie powodowała kolizji z urządzeniami melioracji wodnej.

WÓJT GMINY MNISZKÓW

Z up. WÓJTA GMINY
Jan Andrzejczyk
KIEROWNIK REFERATU PLANOWANIA PRZESTRZENNEGO, OCHRONY ŚRODOWISKA, GOSPODARKI NIERUCHOMOŚCIAMI, INFRASTRUKTURY, BUDOWNICTWA I ROLNICTWA