

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

EGZ _ / 3

Nazwa zamierzenia budowlanego:

BUDOWA FARMY FOTOWOLTAICZNEJ KRZĄTKA 3 o mocy 1,3MW WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, OBEJMUJĄCA BUDOWĘ: KONSTRUKCJI STAŁOWYCH DO MONTAŻU PANELI FOTOWOLTAICZNYCH, PANELI FOTOWOLTAICZNYCH, INWERTERÓW, ZŁĄCZY KABLOWYCH NN, INSTALACJI ELEKTROENERGETYCZNEJ DOZIEMNEJ KABLOWEJ NN PRĄDU STAŁEGO (DC) I PRZEMIENNEGO (AC), OŚWIETLENIA ZEWNĘTRZNEGO TERENU FARMY, INSTALACJI MONITORINGU FARMY, STACJI TRANSFORMATOROWEJ KONTENEROWEJ ORAZ BUDOWA PRZYŁĄCZA ENERGETYCZNEGO SN FARMY FOTOWOLTAICZNEJ.

KATEGORIA OBIEKTU VIII*Jednostka ewidencyjna:***180603_2 MAJDAN KRÓLEWSKI***Obręb ewidencyjny:***0004 KRZĄTKA***Identyfikator działek:***FARMA:** 180603_2.0004.93, 180603_2.0004.86,**PRZYŁĄCZE:** 180603_2.0004.93, 180603_2.0004.86, 180603_2.0004.84,
180603_2.0004.83, 180603_2.0004.82, 180603_2.0004.70,
180603_2.0004.81, 180603_2.0004.79, 180603_2.0004.78,
180603_2.0004.77, 180603_2.0004.75, 180603_2.0004.38,
180603_2.0004.37, 180603_2.0004.35, 180603_2.0004.34,
180603_2.0004.8, 180603_2.0004.1104,

| | | | |
|---------------------------|---|------------------|--|
| Inwestor: | Gmina Majdan Królewski, Ul. Rynek 1a, 36-110 Majdan Królewski | | |
| Zespół projektowy: | spec. instalacyjna w zakresie: sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych | | |
| Data opracowania: | Data: 10.02.2023 | | |
| Projektował: | mgr inż. Paulina Serwatka-Masłyk | PDK/0244/POOE/13 | |
| Data sprawdzenia: | Data: 10.02.2023 | | |
| Sprawdził: | mgr inż. Maciej Serwatka | PDK/0204/PWOE/21 | |

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

| | | |
|-------|--|----|
| 1 | Część opisowa projektu zagospodarowania terenu | 3 |
| 1.1 | Przedmiot inwestycji | 3 |
| 1.2 | Istniejące zagospodarowanie terenu | 3 |
| 1.3 | Projektowane zagospodarowanie terenu | 3 |
| 1.4 | Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania działki | 5 |
| 1.5 | Informacje i dane: | 5 |
| 1.5.1 | Ograniczenia wynikające z aktów prawa miejscowego..... | 5 |
| 1.5.2 | ochrona zabytków | 7 |
| 1.5.3 | Eksploatacja górnicza | 7 |
| 1.5.4 | Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska..... | 7 |
| 1.5.5 | Wymagania dotyczące ochrony interesów osób trzecich | 11 |
| 1.6 | Warunki ochrony przeciwpożarowej..... | 11 |
| 1.7 | Informacja o obszarze oddziaływania obiektu | 16 |
| 2 | Załączniki do projektu zagospodarowania terenu | 18 |
| 2.1 | Kopie decyzji o nadaniu uprawnień projektantów i sprawdzających | 18 |
| 2.2 | Kopie zaświadczeń o przynależności do właściwych izb zawodowych projektantów i sprawdzających | 22 |
| 2.3 | Oświadczenie projektantów | 24 |

SPIS RYSUNKÓW

PZT-01 Projekt zagospodarowania terenu

PZT-02 Projekt zagospodarowania terenu

1 CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1.1 PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest budowa farmy fotowoltaicznej Krzątka 3 o mocy 1,3 MW wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną, obejmującą budowę: konstrukcji stalowych do montażu paneli fotowoltaicznych, paneli fotowoltaicznych, inwerterów, złączy kablowych nN, instalacji elektroenergetycznej doziemnej kablowej nN prądu stałego (DC) i przemiennego (AC), oświetlenia zewnętrznego terenu farmy, Instalacji monitoringu farmy, stacji transformatorowej kontenerowej oraz budowa przyłącza energetycznego SN farmy fotowoltaicznej.

1.2 ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Teren objęty opracowaniem nie jest zróżnicowany pod względem wysokości, występuje nieznaczne pochylenie terenu w kierunku północno - wschodnim.

Teren objęty opracowaniem stanowi obecnie teren nieużytków, zakrzewień oraz zadrzewień głównie samosiejek, w przeszłości wykorzystywany rolniczo jako łąki i pola uprawne. W celu realizacji przedsięwzięcia konieczne będzie usunięcie drzew i krzewów z powierzchni ok. 1,9 ha. Są to samosiejki głównie sosny, brzozy brodawkowatej, olszy czarnej, topoli osiki, czeremchy amerykańskiej, robinii akacjowej, dębu szypułkowego, kruszyny. Wycinka zostanie zrealizowana poza okresem lęgowym ptaków czyli w okresie od 15 sierpnia do końca lutego. Na wycinkę uzyskana zostanie zgoda na wycinkę.

Inwestycja planowana jest do realizacji na terenie o charakterze rolniczym z licznymi zadrzewieniami, w sąsiedztwie rozległego kompleksu leśnego zlokalizowanego w kierunku północnym względem działek inwestycyjnych. Zadrzewienia zlokalizowane są kępowo na całej powierzchni terenu zainwestowania i obejmują niemal cały obszar dz. o nr ew. 86 oraz północno-zachodnią część dz. o nr ew. 93 (Lzr). W obszarze inwestycyjnym zlokalizowane są również grunty pod rowami, które będą zachowane w stanie dotychczasowym zachowane bez jakiegokolwiek ingerencji.

Najbliższe sąsiedztwo przedsięwzięcia w miejscowości Krzątka stanowią: od strony północnej - tereny leśne oraz tereny wykorzystywane rolniczo, od strony wschodniej - okresowo koszone łąki i pola uprawne, a w dalszej kolejności droga wojewódzka nr 872, od strony zachodniej - tereny leśne, okresowo koszone łąki i zadrzewienia śródpolne oraz budynek mieszkalny jednorodzinny (wykorzystywany okresowo), od strony południowej - tereny leśne, a następnie teren kolejowy i zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna miejscowości Krzątka.

Teren objęty opracowaniem jest uzbrojony w sieci uzbrojenia terenu: sieć wodociągowa, sieć telekomunikacyjna.

Na terenie objętym opracowaniem występują urządzenia melioracji wodnych rowy.

1.3 PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Farmę fotowoltaiczną wraz z infrastrukturą techniczną zaprojektowano na części dz. ew. nr 93, i 86, obr. 0004 Krzątka.

Przyłącze do farmy fotowoltaicznej w m-ci Krzątka zaprojektowano na części dz. ew. nr 93, 86, 84, 83, 82, 70, 81, 79, 78, 77, 75, 38, 37, 35, 34, 8, 1104, obr. 0004 Krzątka.

Projektowana farma fotowoltaiczna będzie służyła do produkcji energii elektrycznej z promieniowania słonecznego. Planowana instalacja fotowoltaiczna jest inwestycją nie wymagającą stałej obsługi - będzie zarządzana i monitorowana zdalnie. Czynności obsługowe i serwisowe

wymagające udziału człowieka będą wykonywane sporadycznie. Farma fotowoltaiczna będzie przyłączona do sieci PGE Dystrybucja S.A

Zakres opracowania obejmuje budowę farmy fotowoltaicznej o mocy 1,3MW składającej się z następujących elementów: konstrukcji stalowych do montażu paneli fotowoltaicznych wbijanych bezpośrednio do gruntu (bez fundamentów), paneli fotowoltaicznych o mocy 450W każdy (2888 szt.), inwerterów o mocy 105 kW każdy (11 szt.), złączy kablowych nN (11szt), instalacji elektroenergetycznej doziemnej kablowej nN prądu stałego (DC) (kabel solarny 6mm²) i przemiennego (AC) (kabel ziemny typu YAKXS 4x120mm², oświetlenia zewnętrznego terenu farmy - jedna oprawa montowana na elewacji stacji transformatorowej uruchamiana czujnikiem ruchu, oraz jedna oprawa na konstrukcji paneli uruchamiana czujnikiem ruchu, kabel YKY 5x3mm², instalacji monitoringu farmy - 14 szt kamer CCTV, stacji transformatorowej kontenerowej z transformatorem olejowym o mocy 1600kVA oraz z wyposażeniem.

Do przyłączenia farmy fotowoltaicznej do sieci PGE Dystrybucja S.A Oddział Rzeszów zaprojektowano przyłączy kablowe ziemne SN kablem typu 3xXRUHAKXS 1x120mm² l=789m. Ze względu na położenie projektowanego przyłącza energetycznego SN wzdłuż obszaru kolejowego, przyłączy zlokalizowano zgodnie z zapisami Art. 53 ust. 2 Ustawy z dnia 28 marca 2003r. o transporcie kolejowym (Dz. U. 2021.0.1984.t.j.) - "Budowle i budynki mogą być usytuowane w odległości nie mniejszej niż 10 m od granicy obszaru kolejowego, z tym że odległość ta od osi skrajnego toru nie może być mniejsza niż 20 m, z zastrzeżeniem ust. 4.". Projektowane przyłączy zlokalizowano min. 11 m od obszaru kolejowego oraz min. 25m od osi skrajnego toru.

Projektuje się ogrodzenie terenu farmy fotowoltaicznej. Ogrodzenie wykonać z siatki montowanej na słupkach stalowych. Rozstaw słupków co 2,5 m. Wysokość ogrodzenia 2 m.

W ogrodzeniu montować bramę wjazdową dwuskrzydłową rozwieraną ręcznie o szerokości min. 5m. Miejsce montażu bramy pokazano na PZT-01.

a) Urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi

Na terenie inwestycji planuje się: posadowienie konstrukcji stalowych wsporczych do montażu paneli fotowoltaicznych wbijanych bezpośrednio do gruntu (bez fundamentów), montaż paneli fotowoltaicznych (2888 szt.) oraz inwerterów (11 szt), złączy kablowych nN (11 szt), budowę stacji transformatorowej kontenerowej.

b) Sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków

W trakcie użytkowania planowana inwestycja nie wytwarza żadnych ścieków. Inwestycja jest bezobsługowa i nie przewiduje się dla niej budowy zaplecza socjalnego.

c) Układ komunikacyjny

Na terenie inwestycji nie jest planowana budowa dróg wewnętrznych.

d) Sposób dostępu do drogi publicznej

Dojazd do projektowanej farmy fotowoltaicznej będzie się odbywał istniejącym zjazdem publicznym z Drogi Wojewódzkiej nr 872 poprzez istniejące drogi wewnętrzne (dz. ew. nr 180/4, 106, 107), a w dalszej części, istniejącym dojazdem gruntowym na działce nr 93 dla której inwestor posiada prawo do dysponowania nieruchomością.

e) parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu

Na terenie inwestycji planuje się budowę linii kablowych nN AC (YAKXS 4x120mm²) i DC (kable solarne 6mm²), linii kablowej oświetlenia terenu (2 szt. opraw oświetleniowych, kable YKY 5x3mm²) i monitoringu CCTV - 14 szt. kamer CCTV. Nie jest wymagana budowa innych sieci uzbrojenia terenu. Do przyłączenia farmy fotowoltaicznej do sieci PGE Dystrybucja S.A Oddział Rzeszów zaprojektowano przyłącze kablowe ziemne SN kablem typu 3xXRUHAKXS 1x120mm² l=789m.

f) Ukształtowanie terenu i zieleni

Budowa farmy fotowoltaicznej nie wymaga niwelacji terenu. Teren planowanej inwestycji będzie w większości stanowił teren biologicznie czynny. Pod konstrukcjami do mocowania paneli fotowoltaicznych również planowana jest roślinność niska.

1.4 ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

Powierzchnia całkowita działek 93, 86: - 97 000,00m²

BILANS TERENU - CAŁOŚĆ INWESTYCJI

| | |
|---|-----------------------------|
| Powierzchnia terenu przeznaczonego pod inwestycję: | - 22 825 m ² |
| W tym: | |
| Powierzchnia istniejącej zabudowy | - 0 m ² |
| Powierzchnia projektowanej zabudowy: | - 5 406,522 m ² |
| W tym: <i>powierzchnia paneli fotowoltaicznych</i> | - 5 384,35 m ² |
| <i>powierzchnia stacji transformatorowej</i> | - 16,7 m ² |
| Powierzchnia utwardzenia terenu: | - 5,472 m ² |
| Powierzchnia niezabudowana ekologicznie czynna | - 17 418,478 m ² |
| Wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej | 76% |
| Powierzchnia zabudowy w stosunku do powierzchni działki budowlanej | 24% |
| Moc przyłączeniowa wprowadzana do sieci | - 1,3 MW |
| Moc przyłączeniowa pobierana z sieci | - 13 kW |
| Długość przyłącza | - 789 m |

1.5 INFORMACJE I DANE:

1.5.1 OGRANICZENIA WYNIKAJĄCE Z AKTÓW PRAWA MIEJSCOWEGO

Projektowana inwestycja jest położona w terenie dla którego obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego na terenie gminy Majdan Królewski, uchwalonego Uchwałą nr VIII/60/2003 Rady Gminy Majdan Królewski z dnia 27 sierpnia 2003r.

1.5.1.1 Zgodność z zapisami MPZP

Zgodnie obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego inwestycja położona jest w obszarze oznaczonym jako UR,P - tereny zabudowy rzemieślniczo-przemysłowej.

§ 5. 4. Plan Nr 4 o powierzchni 10.3 ha w Krzątce

1. Ustala się przeznaczenie podstawowe pod obiekty usługowo-rzemieślnicze i produkcyjne, dla których może być wymagany obowiązek sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko, oznaczone na rysunku planu symbolami „UR, P”

- a) w ramach przeznaczenia dopuszczalnego, ustalenia obejmują: urządzenia infrastruktury technicznej i komunikacji; zieleni urządzonej.
- b) wyklucza się możliwość lokalizowania zabudowy mieszkaniowej.
 - zaprojektowano farmę fotowoltaiczną stanowiącą zabudowę produkcyjną, uzyskano decyzję środowiskową - **warunek spełniony**
- 2. Ustala się następujące zasady zagospodarowania terenu i kształtowania zabudowy:
 - a) ewentualna uciążliwość bądź szkodliwość dla środowiska wywołana przez lokalizowane obiekty nie może powodować przekroczenia wartości dopuszczalnych w środowisku określonych w przepisach szczególnych; - uzyskano decyzję środowiskową realizacji inwestycji - **warunek spełniony**
 - b) wymagana jest realizacja pasów zieleni osłonowej w części frontowej działek od dróg publicznych;
 - c) projektowane obiekty usługowo-produkcyjne o wysokości do 2 kondygnacji lub do 9,0 m nad poziom terenu (licząc od poziomu terenu do najwyższego punktu dachu); - **nie dotyczy**
 - d) parkingi związane z prowadzoną działalnością produkcyjną winny być zlokalizowane na terenie działki przeznaczonej dla danej usługi w ilości wynikającej ze wskaźników programowych w zależności od rodzaju i wielkości usług - jednak nie mniej niż 1 miejsce na 5 zatrudnionych lub 3 miejsca na 100 m² powierzchni usługowej; - **nie dotyczy**
 - e) dopuszcza się możliwość łączenia działek w ramach tego samego przeznaczenia terenu w przypadku zapotrzebowania większego terenu pod określoną inwestycję; - instalację zaprojektowano na części działki ewidencyjnej nr 93 i 86 - **warunek spełniony**
 - f) kolorystyka ścian budynków winna być w kolorach jasnych i współgrających z otoczeniem. Niedopuszczalne jest stosowanie jaskrawej kolorystyki odbiegająca od zwyczajowo stosowanej dla zabudowy. - **nie dotyczy**
- 3. Ustala się przeznaczenie i zasady obsługi komunikacyjnej terenu:
 - a) dostępność komunikacyjna terenu, o którym mowa w ust. 1 z drogi powiatowej KDP a następnie poprzez drogę gminną KDG od strony zachodniej; - **warunek spełniony**
 - b) nieprzekraczalna linia zabudowy od dróg gminnych 6,0 m; - **warunek spełniony**
 - c) wskazane w pkt.2 najmniejsze odległości linii zabudowy mierzone są od zewnętrznej krawędzi jezdni. Odległości te nie dotyczą ogrodzeń, obiektów wodnych melioracji i budownictwa komunikacyjnego. - **nie dotyczy**
- 4. Zasady obsługi terenu w infrastrukturę techniczną określone zostały w § 4.

§ 4 Ustala się następujące zasady uzbrojenia terenu w infrastrukturę techniczną:

- 1) zaopatrzenie w wodę z istniejącej sieci wodociągowej, w przypadku jej braku, na okres przejściowy, dopuszcza się zaopatrzenie z indywidualnych źródeł; - **nie dotyczy**
- 2) docelowo odprowadzenie ścieków do zbiorczego systemu kanalizacyjnego. Na obszarach, gdzie brak aktualnie kanalizacji, do czasu jej realizacji, dopuszcza się gromadzenie ścieków w szczelnych zbiornikach wybieralnych, wywożonych na oczyszczalnię komunalną. Powyższe dopuszczenie nie dotyczy terenów, które w ustaleniach szczegółowych mają inny zapis dotyczący rozwiązania gospodarki ściekowej. Dopuszcza się również realizację własnych oczyszczalni ścieków. Odprowadzenie wód opadowych rozwiązać indywidualnie, w sposób zapewniający pełną ochronę przed przenikaniem zanieczyszczeń do wód i ziemi; - **nie dotyczy**

3) zaopatrzenie w energię elektryczną z istniejącej sieci na warunkach określonych przez właściciela sieci. - **warunek spełniony**

4) zaopatrzenie w gaz ziemny z istniejącej sieci na warunkach określonych przez właściciela sieci; - **nie dotyczy**

5) ogrzewanie w oparciu o indywidualne rozwiązania z preferencją paliw ekologicznych; - **nie dotyczy**

6) gospodarka odpadami - czasowe gromadzenie odpadów stałych ustala się na terenie posesji prywatnych przy zabudowie gospodarczej i usługowej w pojemnikach przeznaczonych na ten cel. Odbiór odpadów komunalnych będzie następował przez wyspecjalizowane jednostki na warunkach określonych przez samorząd gminny. Odpady wytwarzane w wyniku prowadzonej działalności gospodarczej będą wykorzystywane lub unieszkodliwiane na zasadach określonych w obowiązujących w tym zakresie przepisach szczególnych zgodnie z ogólnymi zasadami przyjętymi na terenie gminy; - **nie dotyczy**

7) zakaz zrzutu nie oczyszczonych ścieków do wód i gleby oraz składowanie odpadów w miejscach do tego nie przeznaczonych, - **nie dotyczy**

8) obowiązek uwzględnienia przy realizacji inwestycji istniejących sieci i urządzeń infrastruktury technicznej oraz urządzeń melioracyjnych i zachowania od nich normatywnych odległości. - **warunek spełniony**

Projektowana inwestycja jest zgodna z zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na terenie gminy Majdan Królewski, uchwalonego Uchwałą nr VIII/60/2003 Rady Gminy Majdan Królewski z dnia 27 sierpnia 2003r.

1.5.2 OCHRONA ZABYTKÓW

Teren objęty opracowaniem nie leży w obszarze wpisanym do rejestru zabytków ani dóbr kultury współczesnej. Na w/w terenie nie występują obiekty wpisane do rejestru zabytków ani dóbr kultury współczesnej oraz stanowiska archeologiczne.

1.5.3 EKSPLOATACJA GÓRNICZA

Nie dotyczy.

1.5.4 INFORMACJE I DANE O CHARAKTERZE I CECACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROZEŃ DLA ŚRODOWISKA

W związku z tym, że projektowane przedsięwzięcie zalicza się do mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu art. 59 ust 1 pkt. 2 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 3 października 2008r dla projektowanej inwestycji 06.02.2023r została wydana przez Wójta Gminy Majdan Królewski Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach znak GK.6220.2.2022, która stwierdza o braku obowiązku przeprowadzania oceny oddziaływania na środowisko oraz określa warunki realizacji inwestycji:

1. Prace związane z budową farmy fotowoltaicznej, w tym prace ziemne oraz wycinka drzew i krzewów, zostanie wykonana poza okresem lęgowym ptaków tj. poza 1 marca - 15 października. W przypadku zaistnienia konieczności dokonania tych prac w ww. okresie lęgowym, możliwe jest ich wykonanie jedynie w przypadku potwierdzenia przez ornitologa (obserwacje te powinny się odbyć maksymalnie do 3 dni przed terminem realizacji prac przygotowawczych), iż teren nie jest wykorzystywany przez ptaki jako miejsce gniazdowania,

jak również iż wykonanie tych prac nie będzie stanowiło zagrożenia dla innych gniazdujących w sąsiedztwie ptaków. W razie stwierdzenia występowania chronionych gatunków ptaków, wymienione prace należy wstrzymać do momentu opuszczenia terenu przez te gatunki lub do momentu uzyskania stosowanych zezwoleń na odstępstwa od zakazów obowiązujących w stosunku do chronionych gatunków ptaków.

2. Zdjęty humus gromadzony będzie w przyrmach, a następnie wykorzystany do zagospodarowania terenu.
3. Drzewa i krzewy nieprzeznaczone do wycinki, narażone na uszkodzenia mechaniczne w wyniku realizacji przedmiotowej inwestycji, zostaną zabezpieczone poprzez np. zastosowanie mat słomianych i szalunku pni lub ich ogrodzenie. Korony drzew będą znajdować się poza zasięgiem pracującego sprzętu, a ewentualne prace w obrębie systemów korzeniowych będą prowadzone ręcznie lub niewielkimi koparkami. Odkryte korzenie drzew należy nawadniać (w zależności od panujących warunków atmosferycznych) i przykryć warstwą urodzajnej ziemi. W przypadku krzewów zastosować wygradzenia. Po zakończeniu budowy osłony z pni drzew oraz wygradzenia krzewów należy usunąć.
4. Znajdujące się na terenie budowy wykopy (w tym liniowe) i inne potencjalne pułapki ekologiczne, do których mogą wpadać płazy (i inne małe zwierzęta), w przypadku konieczności czasowego pozostawienia ich jako otwarte (tj. niezasypane w danym dniu roboczym), należy zabezpieczyć w taki sposób, aby uniemożliwić im dostanie się do nich (np. poprzez stosowanie szczelnych przykryć, wygradzeń) lub też zastosować rozwiązania umożliwiające samodzielne wydostanie się z nich (np. pochylnie, pozostawianie wypłaszczenia jednej ze ścian). W przypadku wykopów liniowych powinny być one realizowane na możliwie krótkich odcinkach i możliwie szybko zasypywane. Codziennie rano przed rozpoczęciem robót, a następnie bezpośrednio przed zasypaniem wykopów i innych zagłębień terenowych powstałych w trakcie prac budowlanych, należy sprawdzić, czy nie zostały w nich uwięzione zwierzęta. Znajdujące się w „pułapkach” płazy i inne zwierzęta powinny być niezwłocznie uwalniane i przenoszone w odpowiednie danemu gatunkowi siedliska, poza strefę prowadzonych prac.
5. Zaplecze budowy, bazy techniczne, bazy materiałowe, place postojowe maszyn budowlanych i środków transportu oraz miejsca magazynowania odpadów lokalizowane będą poza terenami zadrzewionymi, zbiorowiskami łąkowymi, dolinami cieków wodnych, miejscami podmokłymi i miejscami, na których w okresie wiosennym stagnują wody roztopowe. Teren, na którym zlokalizowane będą zaplecza budowy, miejsca magazynowania odpadów, materiałów budowlanych itp. należy uszczelnić tak, aby uniemożliwić przedostanie się zanieczyszczeń do środowiska gruntowo-wodnego.
6. W przypadku wyboru do zamontowania transformatorów olejowych, zostaną one umieszczone w zamkniętej stacji transformatorowej, a pod nimi zostaną zamontowane szczelne tace/misy wychwytyjące olej w przypadku ewentualnego rozszczelnienia.
7. Ewentualne czyszczenie paneli fotowoltaicznych realizowane będzie metodą na mokro z wykorzystaniem wody i ewentualnie środków biodegradowalnych lub systemem bezwodnym.
8. Przestrzeń między panelami należy obsiać mieszkanką roślin zielnych, w tym dwuliściennych i miododajnych. Taki sposób użytkowania przestrzeni między panelami utrzymywać przez cały okres eksploatacji farmy fotowoltaicznej. Zabiegi związane z utrzymaniem terenu inwestycji w czasie eksploatacji (wykaszenie roślinności) wykonać, po zawiązaniu się nasion.

Nie prowadzić żadnych zabiegów agrotechnicznych, w tym koszenia w okresie 1 kwietnia - 31 lipca. Co roku wykonać jedno koszenie (od centralnej części działek w kierunku ich brzegów). Nie używać kosiarek rozdrabniających. Pokos pozostawić przez kilka dni, do wyschnięcia i osypania się nasion, następnie pozyskaną biomasę usunąć z powierzchni farmy fotowoltaicznej. Nie stosować herbicydów, pestycydów i jakichkolwiek innych środków chemicznych (np. ograniczających wzrost roślin). W przypadku zastosowania paneli dwustronnych dopuszcza się możliwość pokrycia powierzchni pod panelami fotowoltaicznymi kruszywem lub agrowłókniną.

9. Ogrodzenie terenu elektrowni wykonać jako siatkowe lub panelowe z przestrzenią ok. 20 cm od poziomu terenu do dolnej krawędzi ogrodzenia (ogrodzenie bez podmurówki), dzięki czemu pod ogrodzeniem nie będą istniały fizyczne przeszkody uniemożliwiające migrację małym i średnim zwierzętom. Dolna krawędź ogrodzenia wykonana będzie w sposób wykluczający kaleczenie się zwierząt.
10. Ewentualne utwardzenie ciągów komunikacyjnych, placów manewrowych i postojowych zostanie wykonane w sposób umożliwiający naturalną infiltrację wód opadowych do gruntu.
11. Linie kablowe energetyczne/światłowodowe wykonać jako linie podziemne.
12. Farma fotowoltaiczna nie będzie posiadać stałego oświetlenia.
13. Zastosowane panele fotowoltaiczne pokryte będą powłoką antyrefleksyjną.
14. Prace na etapie realizacji inwestycji prowadzone będą wyłącznie w porze dziennej, w godzinach od 6.00 do 22.00.
15. Usytuowanie elementów/obiektów wchodzących w skład przedmiotowej elektrowni fotowoltaicznej, należy rozplanować z uwzględnieniem pozostawiania technicznego pasa ochronnego wzdłuż rowów melioracyjnych znajdujących się na działce inwestycyjnej.
16. Wewnętrzne energetyczne linie przesyłowe należy prowadzić na głębokości min. 1,0 m poniżej stałego dna rowu.
17. Ewentualne uszkodzenia gruntu w obrębie rowu, powstałe w wyniku prowadzonych prac, zostaną naprawione na koszt Inwestora, a miejsce/a zostaną przywrócone do stanu wyjściowego.

Projektowana inwestycja jest zgodna z wydaną Decyzją o środowiskowych znak GK.6220.2.2022, z dnia 06.02.2023 w świetle zapisu § 3 ust. 1 pkt. 54 lit b Rozporządzenia w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Projektowana inwestycja nie pogarsza warunków środowiskowych terenu na którym będzie realizowana. Na terenie projektowanej farmy fotowoltaicznej brak jest obiektów objętych ochroną przyrody ani szczególną ochroną przyrody. Teren inwestycji jest położony poza obszarami objętymi wielko - powierzchniowymi obszarami ochrony przyrody.

Projektowana inwestycja nie będzie oddziaływać na obszar specjalnej ochrony ptaków Natura 2000.

Dane techniczne obiektu charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

- **zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość i sposób odprowadzania ścieków** – W trakcie realizacji przedsięwzięcia przewiduje się zapotrzebowanie na wodę w ilości 1m³/dobę, przede wszystkim do zaspokojenia celów socjalnych zatrudnionych pracowników. Woda na teren przedsięwzięcia

będzie dostarczana w pojemnikach przez wyspecjalizowaną firmę. Na etapie eksploatacji nie przewiduje się czyszczenia paneli fotowoltaicznych. Ewentualne czyszczenie paneli fotowoltaicznych realizowane będzie metodą „na mokro” z wykorzystaniem wody i ewentualnie środków biodegradowalnych lub systemem bezwodnym (czyszczenie szczotkowe). Podczas budowy zatrudnieni pracownicy będą korzystać z mobilnych kontenerów sanitarnych, z których ścieki będą regularnie opróżniane przez specjalistyczną firmę i wywożone do oczyszczalni ścieków. W fazie eksploatacji z uwagi na charakter inwestycji nie przewiduje się generowania ścieków socjalno - bytowych oraz technologicznych (przemysłowych). Wody deszczowe i roztopowe będą samoistnie (infiltracja) wsiąkały do gruntu na terenie inwestycji. Odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z farmy fotowoltaicznej planuje się na teren własny, nieutwardzony.

- **emisja zanieczyszczeń gazowych** – Inwestycja w fazie realizacji będzie powodowała nieorganizowane emisje spalin, związane z pracą maszyn wykorzystywanych w czasie budowy. W celu zminimalizowania oddziaływania na środowisko, prace prowadzić sprawnym technicznie sprzętem, unikać pracy maszyn na biegu jałowym.
W fazie eksploatacji emisje do powietrza będą się ograniczać do emisji wynikającej z okresowego ruchu pojazdów osobowych lub dostawczych przyjeżdżających na serwis lub kontrolę instalacji fotowoltaicznej.
- **rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów** – Zarówno na etapie realizacji jak i eksploatacji przedsięwzięcia będą powstawać odpady. Magazynowane będą one w wyznaczonych i utwardzonych miejscach w szczelnych kontenerach w sposób selektywny, następnie przekazywane uprawnionym podmiotom prowadzącym działalność w zakresie gospodarowania odpadami. Zużyte lub uszkodzone panele powstające podczas eksploatacji inwestycji będą przekazywane specjalistycznej firmie, celem poddania ich recyklingowi. Powstające odpady będą zagospodarowane zgodnie z zasadami gospodarowania odpadami wynikającymi z ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2020 r. poz. 797 t. j.).
- **emisja hałasu i wibracji, promieniowania, pola elektromagnetycznego** – Głównym źródłem hałasu podczas eksploatacji przedsięwzięcia będzie praca transformatora umieszczonego w kontenerowej stacji transformatorowej (poziom hałasu na zewnątrz stacji nie przekroczy 36dB(A)). Wartości równoważnego poziomu dźwięku w punktach obserwacji zlokalizowanych w najbliższym istniejącym terenie zabudowy mieszkaniowej typu zagrodowego nie przekroczą wartości normatywnej dla pory dziennej wynoszącej 55dB(A) oraz pory nocnej wynoszącej 45dB(A) a co za tym idzie dotrzymane zostaną wartości dopuszczalne hałasu określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014r. poz. 112 ze zm.).
- **wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi oraz wody powierzchniowe i podziemne** – Przyjęte w projekcie rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne wykluczają negatywny wpływ obiektu na środowisko przyrodnicze, glebę, wody podziemne oraz zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane. Inwestycja nie będzie powodować wprowadzania zanieczyszczeń do powietrza, gleby oraz wód powierzchniowych i podziemnych. W ramach inwestycji nie przewiduje się wpływu na ukształtowanie terenu. W celu zminimalizowania ryzyka zanieczyszczenia środowiska gruntowo - wodnego substancjami ropopochodnymi (oleje, paliwa) podczas realizacji przedsięwzięcia prace będą prowadzone sprawnym technicznie sprzętem. Zastosowana w ramach zamierzenia misa olejowa pod transformatorem zdolna pomieścić 100 % oleju z transformatora uniemożliwi dostanie się oleju do gruntu.

Prace związane z budową wykonywać poza okresem lęgowym większości gatunków ptaków tj. poza 1 marca - 15 października.

Projektowana inwestycja jest bezobsługowa, nie wymaga obecności ludzi w trybie trwałym oraz zapewnia bezpieczeństwo zarówno w trakcie wykonywania prac serwisowych jak również dla osób postronnych mogących znaleźć się na i w pobliżu terenu inwestycji.

Projektowane moduły fotowoltaiczne wyposażone są w warstwę antyrefleksyjną zmniejszającą współczynnik odbicia światła od ich powierzchni, jednocześnie zwiększając absorpcję promieniowania słonecznego i poprawiając parametry pracy modułów.

1.5.5 WYMAGANIA DOTYCZĄCE OCHRONY INTERESÓW OSÓB TRZECICH

Projektowana inwestycja nie będzie powodować ograniczenia w interesach osób trzecich takich jak:

- Ograniczenia dostępu do drogi publicznej w tym dojazdu do działek sąsiednich
- Pozbawienia możliwości korzystania z sieci i urządzeń infrastruktury technicznej
- Pozbawienia dopływu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi

1.6 WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Zgodnie ze stanowiskiem Komendy Głównej Państwowej Straży Pożarnej w Warszawie (z października 2020 roku) - dotyczącym uzgadniania projektu urządzeń i instalacji fotowoltaicznych (PV) pod względem spełnienia przez nie wymagań ochrony przeciwpożarowej - a, w tym: Projektu budowlanego (projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno – budowlanego) - czy ogólnie: „Projektu instalacji i urządzeń fotowoltaicznych” (najczęściej jednak występującego jako „Projekt techniczny urządzenia pv” – opracowanego wg standardów określonych dla urządzeń przeciwpożarowych). Po ostatnich zmianach ustawy „Prawo Budowlane” [1] (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333, 2127 i 2320 oraz z 2021 r. poz. 11, 234, 282 i 784) - dla tych instalacji wymagających uzgodnienia

(tj. o mocy powyżej 6,5 kW) - stosuje się aktualne zasady wiedzy technicznej oraz przepisy dotyczące uzgadniania projektów budowlanych i działalności rzeczoznawców ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych, a w tym: - w szczególności - właśnie ustawy „Prawo Budowlane” [1]. Wymagania podstawowe to: - bezpieczeństwo pożarowe: art. 5 ust.1, pkt 1, b) – gdzie zapisano, że: „Obiekt budowlany jako całość oraz jego poszczególne części, wraz ze związanymi z nim urządzeniami budowlanymi należy, biorąc pod uwagę przewidywany okres użytkowania, projektować i budować w sposób określony w przepisach, w tym techniczno-budowlanych, oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, zapewniając spełnienie podstawowych wymagań dotyczących obiektów budowlanych określonych w załączniku nr I do rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) Nr 305/2011 (...), dotyczących (...) bezpieczeństwa pożarowego (...)” - oraz inne przepisy tj.:

- ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. „o ochronie przeciwpożarowej” [2] (Dz. U. z 2021 r. poz. 869),
- rozp. Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015 r. „w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej” [3] (Dz. U. z 2015 r. poz. 2117).
- rozp. Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. „w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych” [4] (Dz. U. z 2009 r. nr 124, poz. 1030)

- rozp. z dnia 12 kwietnia 2002 r. Ministra Infrastruktury „w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” (Dz. U. z 2019 r. poz. 1065 oraz z 2020 r. poz. 1608 i 2351) [5] - Wymagania podstawowe: - bezpieczeństwo pożarowe (budynki) § 207 ust. 1: „Budynek i urządzenia z nim związane powinny być projektowane i wykonane w sposób ograniczający możliwość powstania pożaru, a w razie jego wystąpienia zapewniający:
 - zachowanie nośności konstrukcji przez określony czas;
 - ograniczenie rozprzestrzeniania się ognia i dymu wewnątrz budynku;
 - ograniczenie rozprzestrzeniania się pożaru na sąsiednie obiekty budowlane lub tereny przyległe;
 - możliwość ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób;
 - uwzględnienie bezpieczeństwa ekip ratowniczych.”
 - oraz – z ww. rozp. - Wymagania ogólne: § 180 pkt 2): „Instalacja i urządzenia elektryczne, przy zachowaniu przepisów rozporządzenia (WT), przepisów odrębnych dotyczących dostarczania energii, ochrony przeciwpożarowej, ochrony środowiska oraz bezpieczeństwa i higieny pracy, a także wymagań Polskich Norm odnoszących się do tych instalacji i urządzeń, powinny zapewniać (...) ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym, przepięciami łączeniowymi i atmosferycznymi, powstaniem pożaru, wybuchem i innymi szkodami (...).”

Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej – wymagane do uzgodnienia - na podstawie - ww. podstaw prawnych:

1) charakterystyka zagrożenia pożarowego wynikająca z:

a) właściwości pożarowych (np. klasyfikacji w zakresie reakcji na ogień oraz stopnia rozprzestrzeniania ognia) - wyrobów stanowiących elementy urządzeń fotowoltaicznych:

- instalacja fotowoltaiczna składać się będzie z monokrystalicznych paneli fotowoltaicznych o mocy znamionowej 450 W_p (każdy panel) jednostronnie pokrytych warstwą szklaną – wg załączonego certyfikatu „TUV SUD” – wyznaczona Klasa bezpieczeństwa pożarowego to: Klasa „C” wg UL790- 2018,
- Klasa „C” - oznacza (ograniczone napięcie i moc) – moduły w tej klasie pracują w systemach o napięciach poniżej 50 V i mocach poniżej 240 W, dostęp do kontaktów jest przewidziany; moduły uznane za bezpieczne według norm IEC 61730-1 oraz IEC 61730-2 są uznawane za spełniające wymagania bezpieczeństwa urządzeń elektrycznych klasy II (wg. IEC 61140).

Projektowane panele PV posiadają również certyfikat „CE” – umożliwiający ich stosowanie na terytorium Unii Europejskiej. Wszystkie połączenia prądu stałego (po stronie DC) będą wykonane specjalistycznymi przewodami solarnymi dedykowanymi dla systemów fotowoltaicznych - jako: jednożyłowe w podwójnej izolacji, charakteryzującymi się wysoką odpornością na działanie promieni UV oraz niekorzystnych warunków atmosferycznych (do 1500 V - DC), a wszelkie połączenia za pomocą dedykowanych dla nich i certyfikowanych specjalistycznych złączek do fotowoltaiki.

Pozostałe elementy farmy fotowoltaicznej są wykonane z materiałów nierozprzestrzeniających ognia. Zastosowane materiały, rozwiązania techniczne i urządzenia będą posiadać odpowiednie wymagane prawem: certyfikaty, atesty i aprobaty.

b) oddziaływania potencjalnego pożaru urządzeń fotowoltaicznych na elementy obiektu budowlanego w kontekście właściwości pożarowych tych elementów:

Projektowana instalacja fotowoltaiczna będzie posadowiona na gruncie, na terenie typowo rolnym. Wszystkie elementy farmy fotowoltaicznej zostaną usytuowane - co najmniej 4 m od granicy

z działkami sąsiednimi. Projektowana stacja transformatorowa kontenerowa wraz z wyposażeniem jest typową prefabrykowaną stacją transformatorową - małogabarytową, przeznaczoną do ustawienia wolnostojącego i przystosowaną do pracy w sieci kablowej o układzie pierścieniowym. Jest wykonana w technologii żelbetowej - tj. posiada: ściany, dach i fundament, a po zmontowaniu stanowi jedną zwartą obudowę stacji. Zgodnie z obecnym stanem prawnym: „stacje transformatorowe” - (zwłaszcza tego typu traktowane - jako segmentowe) - nie są urządzeniami budowlanymi w rozumieniu art. 3 pkt 9 „Prawa budowlanego” [1]. W zakres pojęcia budowli (jak i budynku) - nie wchodzi bowiem urządzenia techniczne, które się w niej znajdują lub z którą są połączone. Na konieczność odrębnego traktowania stacji transformatorowej oraz samego transformatora wskazują również przepisy szczególne - gdzie zgodnie z Klasyfikacją Środków Trwałych na podstawie rozp. Rady Ministrów z dnia 3 października 2016 r. „w sprawie klasyfikacji środków trwałych” [6] - (Dz. U. z 2016 r. poz. 1864) - pośród urządzeń technicznych wskazano obiekt kompletnej stacji transformatorowej (stałej - tj. słupowej, budynkowej lub przewoźnej) - z wyposażeniem, lecz bez transformatorów, które podlegają odrębnej klasyfikacji, jako urządzenie elektroenergetyczne przetwórcze. W związku tym - nie mogą być one uznawane za budowle, czy budynki w znaczeniu obowiązujących w tym zakresie wymagań zarówno technicznych jak i prawnych, ani też za część budowlaną stacji elektroenergetycznej, którą to część stanowią jedynie fundamenty oraz słupy - a świadczą o tym: zarówno: „wyjaśnienia - interpretacje” odpowiedzialnego za ten dział gospodarki Ministerstwa (zapytania i udzielane odpowiedzi w Senacie RP) jak również wyroki Sądów dotyczące tej materii.

Transformatory stanowiące ich podstawowe wyposażenie są odrębnymi pod względem technicznym częściami elementów składających się na całość użytkową w zakresie pojęcia stacji energetycznej.

2) informacje o sposobie zabezpieczenia przeciwpożarowego fotowoltaicznej instalacji elektrycznej - w tym: dane dotyczące wyposażenia urządzeń fotowoltaicznych w wymagane środki ochrony przed pożarem powodowanym przez urządzenia elektryczne (np. wskutek uszkodzenia izolacji oprzewodowania po stronie prądu stałego (DC), wystąpienia prądu zwarciovego lub oddziaływania cieplnego emitowanego przez urządzenia elektryczne):

Kable po stronie DC będą poprowadzone po konstrukcji wsporczej metalowych i uziemionych stołów fotowoltaicznych. Połączenia między stołami będą prowadzone w ziemi w rurze osłonowej. Po stronie DC na każdym ze stringów zastosowane będą bezpieczniki z wkładkami o charakterystyce gPV oraz zabezpieczone dodatkowo ochronnikami przepięciowymi.

Uwaga: Nawet po wyłączeniu inwerterów na stykach po stronie paneli zawsze występuje jednak napięcie DC na skutek prądu generowanego z paneli pod wpływem działania słońca !

Wszystkie połączenia prądu stałego (po stronie DC) będą wykonane specjalistycznymi przewodami solarnymi dedykowanymi dla systemów fotowoltaicznych - jako: jednożyłowe w podwójnej izolacji, charakteryzującymi się wysoką odpornością na działanie promieni UV oraz niekorzystnych warunków atmosferycznych (do 1500 V - DC), a wszelkie połączenia za pomocą dedykowanych dla nich i certyfikowanych specjalistycznych złączek do fotowoltaiki. Kable po stronie AC będą prowadzone w ziemi. Kable od inwerterów zostaną wprowadzone do stacji transformatorowej, gdzie będą zabezpieczone rozłącznikami bezpiecznikowymi.

3) informacje o sposobie zabezpieczenia przeciwpożarowego fotowoltaicznej instalacji elektrycznej, w tym dane dotyczące:

a) ochrony odgromowej urządzeń fotowoltaicznych:

Ochrona odgromowa instalacji PV zostanie zrealizowana poprzez zastosowanie zwodów pionowych montowanych do konstrukcji wsporczej paneli i połączonych z instalacją uziemiającą farmy

fotowoltaicznej. Metalowe konstrukcje wsporcze (stołów fotowoltaicznych) zostaną połączone ze sobą bednarką ocynkowaną - szczegółowe rozwiązania w części rysunkowej.

4) informacje o zapewnieniu ograniczenia rozprzestrzenienia się ognia na obiekty sąsiednie, w kontekście wymaganych warunków usytuowania obiektów budowlanych z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe:

Wszystkie elementy projektowanej farmy fotowoltaicznej zostaną zlokalizowane w odległości min. 4 m od granicy z działkami sąsiednimi. Działki sąsiednie są zgodnie z wypisem i wyrysem geodezyjnym (do planu zagospodarowania) - jak również i na chwilę obecną wykorzystywane jedynie do produkcji rolnej - w związku z czym nie zachodzi możliwość przenoszenia się pożaru na inne obiekty kubaturowe z powodu ich braku w sąsiedztwie przedmiotowej działki Inwestora.

a) informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczo - gaśniczych, a - w tym wyposażenie projektowanej farmy fotowoltaicznej - w:

➤ **przeciwpożarowy wyłącznik prądu:**

Zgodnie z § 183, ust. 2 rozp. Ministra Infrastruktury [5] - przeciwpożarowy wyłącznik prądu, odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru - należy stosować w strefach pożarowych o kubaturze przekraczającej 1.000 m³ lub zawierających strefy zagrożone wybuchem. Jak wynika z zagadnień omówionych w powyższym punkcie 1) b) oraz danych charakterystycznych dot. stacji transformatorowej - która przy jej powierzchni wewnętrznej 13 m² ma kubaturę 26,15 m³.

Oznacza to, że w przedmiotowej farmie fotowoltaicznej - nie występuje obowiązek zastosowania wyłącznika przeciwpożarowego zgodnie z definicją dla tego urządzenia.

Podobnie, jeśli chodzi o zagrożenie wybuchem - to w projektowanej instalacji nie będzie mogło występować zagrożenie wybuchem z uwagi na brak możliwości występowania w analizowanej strefie pożarowej: gazów palnych, par cieczy palnych lub pyłów w mieszaninie z powietrzem oraz czynników mogących zainicjować spalanie przestrzenne czyli wybuch w normalnych warunkach eksploatacji obiektu.

Jednakże z punktu widzenia zachowania ogólnych zasad bezpieczeństwa eksploatacji przedmiotowej instalacji PV zaprojektowano możliwość odłączania instalacji fotowoltaicznej od sieci na stacji transformatorowej w polu transformatorowym SN. Wyłącznik ten zostanie zlokalizowany obok drzwi wejściowych do korytarza obsługi (jako przycisk ppoż. sterujący) którego zadziałanie ma powodować otwarcie wyłącznika SN w polu transformatorowym, a to z kolei wyłączenie transformatora oraz wszystkich obwodów nN wewnątrz stacji. W stacji transformatorowej będzie nadal występowało napięcie SN. W celu całkowitego odłączenia napięcia w stacji transformatorowej należy otworzyć łącznik SN w miejscu przyłączenia farmy fotowoltaicznej na słupie niedalekiej odległości od stacji transformatorowej. Łącznik SN można otworzyć tylko osoba przeszkolona posiadająca odpowiednie uprawnienia dopiero po zadziałaniu wyłącznika p.poż..

W celu zapewnienia odłączenia instalacji fotowoltaicznej od sieci energetycznej, zabudowane falowniki zostaną wyposażone w funkcję automatycznego wyłączenia w przypadku braku napięcia w rozdzielni głównej - co zgodnie z normami energetycznymi stanowi zabezpieczenie podwójne (zdublowane).

W sytuacji braku napięcia zasilającego falowniki przechodzą w stan uśpienia (wyłączają się) automatycznie i niezależnie od czynników zewnętrznych - aż do momentu powrotu napięcia sieciowego.

Po zainstalowaniu instalacji fotowoltaicznej urządzenia zostaną oznakowane zgodnie z wytycznymi normy PN-HD 60364-7-712 poprzez umieszczenie znaków informacyjnych w miejscu przyłączenia

instalacji PV, przy tablicy licznikowej oraz przy dedykowanych wyłącznikach zasilania poszczególnych elementów instalacji (oznakowane zostaną wszystkie elementy instalacji fotowoltaicznej).

Poniżej przedstawiono znaki – przewidziane do oznakowania instalacji PV:



➤ **przeciwpowozarowe zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia powozaru:**

Tego typu obiekty jak farma fotowoltaiczna będąca instalacją elektryczną przeznaczoną do wytwarzania energii elektrycznej za pomocą promieniowania słonecznego - z uwagi na brak występowania w jej strefie powozarowej: budynków kubaturowych (w znaczeniu ustawy Prawo budowlane [1] czy rozp. Ministra Infrastruktury [5]) jak również na jej powierzchni terenu obiektów nie stanowiących budynków czy obiektów budowlanych z przeznaczeniem na potrzeby użyteczności publicznej,

zamieszkania zbiorowego czy gospodarki rolnej - w myśl wymagań obowiązującego rozp. Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji [4] - nie wymagają zaopatrzenia w wodę do zewnętrznego gaszenia powozaru.

➤ **dojazd powozarowy:**

Tego typu obiekty jak farma fotowoltaiczna z uwagi na brak występowania w jej strefie powozarowej: budynków kubaturowych (w znaczeniu ustawy Prawo budowlane [1] czy rozp. Ministra Infrastruktury [5]), występującej gęstości obciążenia ogniowego (znacznie poniżej 500 MJ/m²), powierzchni zajmowanej przez przedmiotową instalację 5 406 m² - nie stanowiącej budynku (znacznie poniżej 20.000 m²) czy innych (niż budynki) obiektów budowlanych z możliwością jednoczesnego przebywania ponad 50 osób - w myśl wymagań obowiązującego rozp. Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji [4] - nie wymagają dojazdu powozarowego. Do projektowanego obiektu zostanie jednak zapewniony dojazd drogą wojewódzką 878, a w dalszej części terenem utwardzonym o szerokości ok. 5 m.

b) zalecenia do stosowania z punktu widzenia bezpieczeństwa powozarowego:

➤ z uwagi na brak wymagań w zakresie przeciwpowozarowego zaopatrzenia w wodę do zewnętrznego gaszenia powozaru - w stacji transformatorowej należy przewidzieć (za drzwiami wejściowymi do jej pomieszczeń) min. 3 sztuki gaśnic proszkowych 6 kg lub najlepiej 1 szt. gaśnicy przenośnej 6 kg i gaśnicę przewoźną 25 kg ze środkiem gaśniczym dostosowanym do gaszenia grup powozarów A, B, C i urządzeń pod napięciem min. 1 kV, miejsce umieszczenia sprzętu gaśniczego należy wyraźnie oznakować na drzwiach wejściowych - znakiem zgodnym z wymaganiami stosownej normy w tym zakresie i WYTYCZNYMI CNBOP-PIB W-0005:2019 „Stosowanie znaków bezpieczeństwa zgodnych

z normą PN-EN ISO 7010” - typu „gaśnica” lub „zestaw sprzętu ochrony przeciwpożarowej” - co przedstawiono poniżej:



- pokrycie terenu pod instalacją PV powinno być pod stałym nadzorem - nie dopuszczającym do tworzenia się suchego poszycia umożliwiającego łatwe przenoszenie się ognia podczas pożaru lub pokryte warstwą zmineralizowaną nie dopuszczającą do rośnięcia traw i porostów.

c) plan urządzenia fotowoltaicznego dla ekip ratowniczych - zostanie naniesiony na planie zagospodarowania przedłożonym do uzgodnienia w zakresie wymagań ochrony przeciwpożarowej z uwzględnieniem:

- możliwości dojazdu do instalacji PV i stacji transformatorowej,
- usytuowanie zainstalowanych na nich urządzeń fotowoltaicznych z przebiegiem głównych tras przewodowania prądu stałego (po stronie DC) oraz przemiennego (po stronie AC),
- lokalizacji falowników PV oraz miejsc usytuowania elementów uruchamiających kontrolowane odłączenie napięcia po stronie DC falowników i po stronie AC (czyli ich zasilania prądem zmiennym sieciowym) przy użyciu wcześniej przedstawionych znaków graficznych wraz z legendą.

1.7 INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Na podstawie art. 3 pkt 20, art. 34 ust. 3 pkt. 1 ppkt. e ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (t.j. Dz. U. 2021r., poz. 2351 z późn. zm.), oraz § 14 pkt. 8 Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2020 poz. 1609), określa się obszar oddziaływania inwestycji.

Analizy obszaru oddziaływania obiektu dokonano na podstawie przepisów: Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. 2021r., poz. 2351 z późn. zm.), Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U.2022.0.1225 t.j.), Załącznika do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014.112 t.j.), Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 19 grudnia 2019r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019 poz.2448)

Zostały zachowane odległości zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U.2022.0.1225 t.j) Zgodnie z §182 ww. rozporządzenia, minimalna odległość stacji transformatorowej od pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi wynosi 2,8 m (najbliższe zabudowania znajdują się w odległości powyżej 140m od stacji transformatorowej co spełnia wymagania zawarte w rozporządzeniu). Zgodnie z §12 ust. 1 w/w rozporządzenia minimalna odległość projektowanych urządzeń od granicy z sąsiednią działką nie może być mniejsza niż 3m,

zaprojektowane urządzenia zlokalizowano w odległości nie mniejszej niż 4m od granicy z działkami sąsiednimi zatem spełniono wymagania w/w rozporządzenia.

Dopuszczalne poziom hałasu zgodnie z Załącznikiem do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014.112 t.j.), dla zabudowy zagrodowej nie powinien przekraczać 55 dB w porze dziennej (od 6.00 do 22.00) oraz 45 dB w porze nocnej (od 22.00 do 6.00). Głównym źródłem hałasu będzie praca transformatora umieszczonego w kontenerowej stacji transformatorowej (poziom hałasu na zewnątrz stacji nie przekroczy 36dB), dotrzymane zostaną wartości dopuszczalne hałasu.

Dopuszczalne poziomy natężenia pola magnetycznego, zgodnie z § 2, Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 19 grudnia 2019r. r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019 poz.2448), nie zostały przekroczone. Pole magnetyczne pochodzące od paneli nie będzie wychodziło poza granice inwestycji.

Realizacja inwestycji nie spowoduje przekroczenia dopuszczalnego poziomu oddziaływania pola elektromagnetycznego na budynki mieszkalne z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi zgodnie z § 314 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 8 kwietnia 2019r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2019 poz.1065)

Oddziaływanie przedmiotowej inwestycji ze względu na jej rodzaj i skalę nie będzie wykraczać poza granice inwestycji. Budowa projektowanego obiektu nie będzie powodowała ograniczenia w zagospodarowaniu oraz zabudowie terenów znajdujących się poza granicami terenu inwestycji. Zakres oddziaływania obiektu dla projektowanej inwestycji w całości mieści się w granicach terenu objętego opracowaniem tj. na części dz. ewid. 93 i 86 w m-ci Krzątka. Zakres oddziaływania przyłącza w całości mieści się w granicach terenu objętego opracowaniem tj. na części dz. ewid. 93, 86, 84, 83, 82, 70, 81, 79, 78, 77, 75, 38, 37, 35, 34, 8, 1104 w m-ci Krzątka.



Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
PDK OIIB/KK/0054/0124/13

Rzeszów, 2013-12-30

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz.42, z późn. zm.) art. 12 ust. 1 pkt 1, art.13 ust.1 pkt 1, art.14 ust.1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz.U. z 2010 r. Nr 243 poz.1623 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.), w związku z art.104 § 1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2013 r., poz.267), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

stwierdzamy, że

Pani PAULINA SERWATKA -MASŁYK

magister inżynier

/kierunek studiów- elektrotechnika/

ur. 16 grudnia 1985 r., miejsce urodzenia - Mielec

otrzymała

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny PDK/0244/POOE/13

do projektowania bez ograniczeń

w specjalności instalacyjnej:

w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2013 r., poz.267), odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ww. ustawy Prawo budowlane - podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.

2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Rzeszowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład Orzekający PDK OIIB

inż. Stanisław Dołęgowski

inż. Andrzej Tarczyński

mgr inż. Andrzej Mamczur

Za zgodność z oryginałem

Paulina Serwatka-Masłyk
PDK/0244/POOE/13

**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania bez ograniczeń:
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych**

Pani Paulina Serwatka - Masłyk

I. Na mocy art. 12 ust.1 pkt 1 i art. 13 ust 4 ustawy Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1. projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,**
- 2. sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.**

II. Na mocy § 15 i § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.), niniejsze uprawnienia uprawniają do:

- projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania i sterowania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów.
- sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami.

Otrzymują:
1. Pani Paulina Serwatka-Masłyk
ul. Armii Krajowej 15
36 - 060 Głogów Młp.
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. aa



Skład Orzekający PDK OIIB

inż. Stanisław Dołęgowski
inż. Andrzej Tarczyński
mgr inż. Andrzej Mamczur

Za zgodność z oryginałem

Paulina Serwatka-Masłyk
PDK/0244/POOE/13



PODKARPACKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA



Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
PDK OIIB/0054/0048/21

Rzeszów, 2021-06-30

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2019 r., poz. 1117 z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, pkt 2, pkt 3, pkt 4 i pkt 5, art. 12 ust. 2 i ust. 3, art. 12 ust. 4c pkt 3, art. 13 ust. 1, ust. 2, ust. 3 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. c art. 15a ust. 1, art. 15a ust. 22 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r., poz. 1333 z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym, stwierdzamy, że:

Pan Maciej Serwatka

magister inżynier
(kierunek studiów - elektrotechnika)
ur. dnia 24 lutego 1993 r. miejsce urodzenia – Mielec

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny PDK/0204/PWOE/21

**do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2021 r., poz. 735) odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ww. ustawy Prawo budowlane - podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.

2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Rzeszowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia. Zgodnie z treścią art. 127a K.p.a.:

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

Skład Orzekający PDK OIIB

dr inż. Zbigniew Plewako.....

inż. Andrzej Tarczyński.....

mgr inż. Grzegorz Ożóg.....



Za zgodność z oryginałem

Paulina Serwatka-Masłyk
PDK/0244/POOE/13

**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych**

Pan Maciej Serwatka

- I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1, pkt 2, pkt 3, pkt 4 i pkt 5 oraz art. 13 ust. 3 i ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:
- 1. projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno – budowlanych i technicznych oraz sprawowania nadzoru autorskiego;**
 - 2. kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi;**
 - 3. kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrolę techniczną wytwarzania tych elementów;**
 - 4. wykonywanie nadzoru inwestorskiego;**
 - 5. sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.**
- II. Na mocy art. 15a ust. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r., poz. 1333 z późn. zm.) uprawnienia budowlane do projektowania uprawniają również do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności, objętej niniejszymi uprawnieniami.
- III. Na mocy art. 15a ust. 22 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r., poz. 1333 z późn. zm.) uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń uprawniają do projektowania obiektu budowlanego lub kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów.



Skład Orzekający PDK OIIB

dr inż. Zbigniew Plewako.....

inż. Andrzej Tarczyński.....

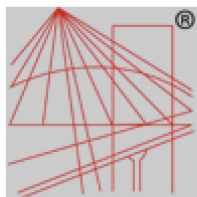
mgr inż. Grzegorz Ożóg.....

Otrzymują:

- ① Pan Maciej Serwatka
ul. Armii Krajowej 15
36-060 Głogów Małopolski
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. aa

Za zgodność z oryginałem

Paulina Serwatka-Mastyk
PDK/0244/POOE/13



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDK-5CJ-YV7-P3P *

Pani Paulina Serwatka-Masłyk o numerze ewidencyjnym PDK/IE/0081/14
adres zamieszkania ul. Armii Krajowej 15, 36-060 Głogów Małopolski
jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-02-01 do 2024-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-01-31 roku przez:

Grzegorz Dubik, Przewodniczący Rady Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



Dubik Grzegorz
Data: 2023-01-31 12:17:12
Ewentualne skargi kierować do PIS
Kontakt: 22 622 22 22



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDK-LYI-HH7-US8 *

Pan Maciej Serwatka o numerze ewidencyjnym PDK/IE/0146/21
adres zamieszkania ul. Armii Krajowej 15, 36-060 Głogów Małopolski
jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-09-01 do 2023-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-08-17 roku przez:

Grzegorz Dubik, Przewodniczący Rady Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



Dziękuję za zaufanie do PIIB
Data: 2022-08-17 17:08:01
Numer weryfikacyjny: PDK-LYI-HH7-US8
Grzegorz Dubik

2.3 OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

Zgodnie z wymaganiami Ustawy z dn. 07.07.1994 r. – Prawo Budowlane (Dz. U. z 1994 r. Nr 89, poz. 414) – Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 7 lipca 2020 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo budowlane (t.j. Dz. U. 2021r., poz. 2351 z późn. zm.), a w szczególności z art. 34, ust. 3d, pkt. 3.

Oświadczam, że:

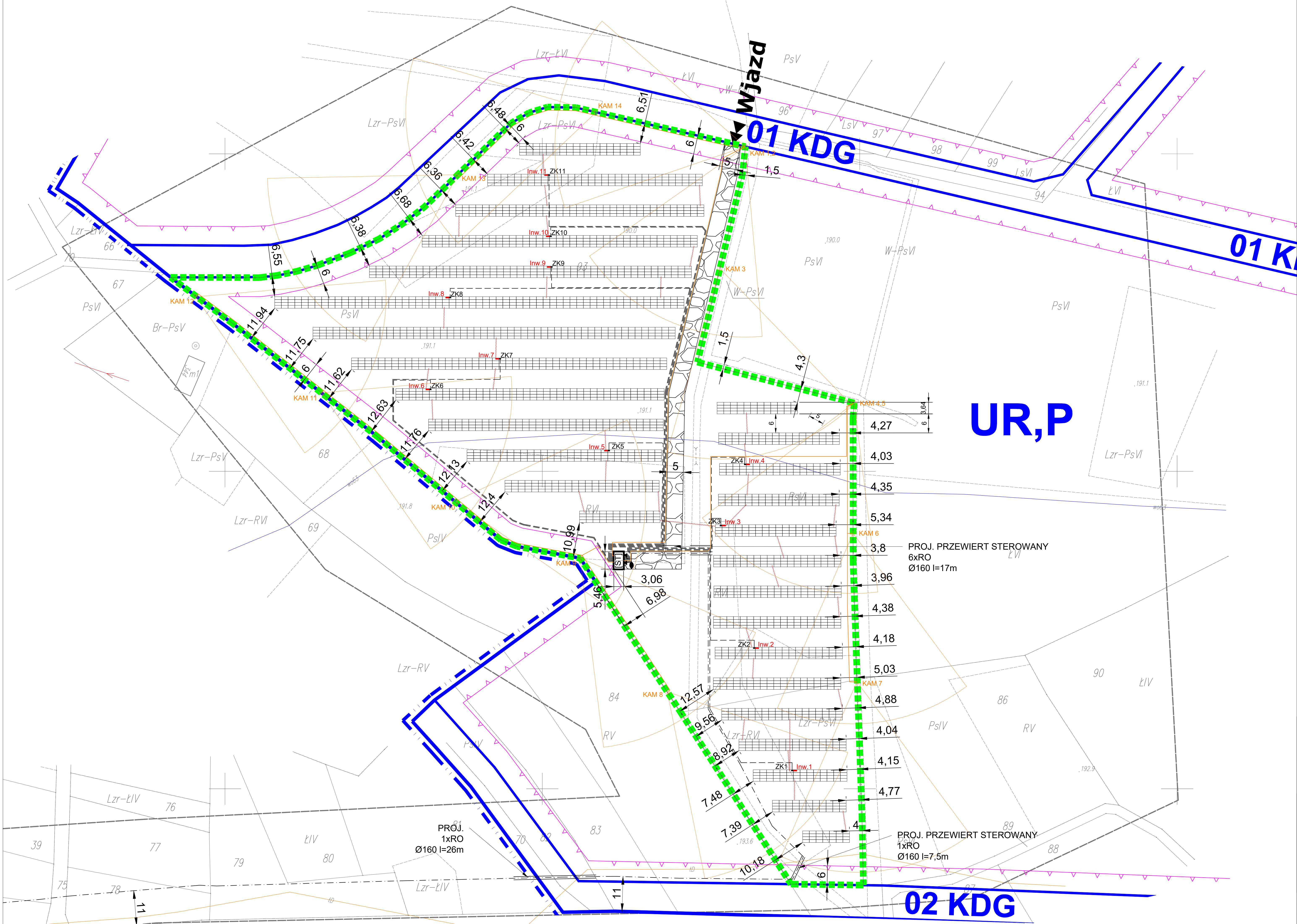
Niniejszy projekt zagospodarowania terenu p/n:

„Budowa farmy fotowoltaicznej KRZĄTKA 3 o mocy 1,3MW wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną, obejmująca budowę: konstrukcji stalowych do montażu paneli fotowoltaicznych, paneli fotowoltaicznych, inwerterów, złączy kablowych nN, instalacji elektroenergetycznej doziemnej kablowej nN prądu stałego (DC) i przemiennego (AC), oświetlenia zewnętrznego terenu farmy, Instalacji monitoringu farmy, stacji transformatorowej kontenerowej **oraz budowa przyłącza energetycznego SN farmy fotowoltaicznej** w m-ci Krzątka

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Rzeszów, Luty 2023

| Imię i nazwisko | | Upr. bud. nr: | Podpis |
|--|---------------------------------------|------------------|--------|
| w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznej | | | |
| Projektował: | mgr inż. Paulina SERWATKA - MASŁYK | PDK/0244/POOE/13 | |
| Sprawdził: | mgr inż. Maciej SERWATKA | PDK/0204/PWOE/21 | |



OZNACZENIA ZGODNIE Z MPZP (UCHWAŁA NR VIII/60/2003 RADY GMINY MAJDAN KRÓLEWSKI Z DNIA 27 SIERPNIA 2003R.)

- GRANICA OPRACOWANIA PLANU
- LINIE ROZGRANICZAJĄCE TERENY
- UR,P** - TEREN ZABUDOWY RZEMIEŚNICZO - PRZEMYSŁOWEJ
- RP** - TEREN UPRAW POŁOWYCH
- KDG** - TEREN DROGI GMINNEJ
- Kxj** - CIĄG PIESZO - JEZDNY
- NIEPRZEKARCZALNA LINIA ZABUDOWY

ELEMENTY PROJEKTOWANE

- LINIA ROZGRANICZAJĄCA TEREN INWESTYCJI - BUDOWY FARMY FOTOWOLTAICZNEJ, OBSZAR ODDZIAŁYWANIA
- PROJ. PANEL FOTOWOLTAICZNY 450Wp - 2888 SZT.
- PROJ. INWERTER - 11 SZT.
- PROJ. ZŁĄCZE KABLOWE nN - 11 SZT.
- PROJ. INSTALACJA DOZIEMNA nN (AC)
- PROJ. INSTALACJA DC - PRZEKOP
- PROJ. STACJA TRANSFORMATOROWA
- PROJ. OPRAWA OŚWIELENIOWA - URUCHAMIANA CZUJNIKIEM RUCHU
- PROJ. KAMERA CCTV
- PROJ. INSTALACJA SYSTEMU CCTV
- PROJ. UZIEMIENIE - BEDNARKA
- PROJ. UTWARDZENIE TERENU - KOSTKA BRUKOWA
- WJAZD NA DZIAŁKĘ
- DOJAZD DO STACJI TRAFÓ
- PROJ. OGRÓDZENIE TERENU
- PROJEKTOWANE PRZYŁĄCZE KABLOWE SN L=789M

PZT-01

PZT-02

Oświadczam, że mapa jest zgodna z oryginałem mapy do celów projektowych

20.12.2022

SP-Project

SP-Project - Paulina Serwatka-Maszyk
ul. Brzozowska 1/20, 35-505 Rzeszów
tel. 608 451 772, biuro@sp-project.pl

Inwestor:

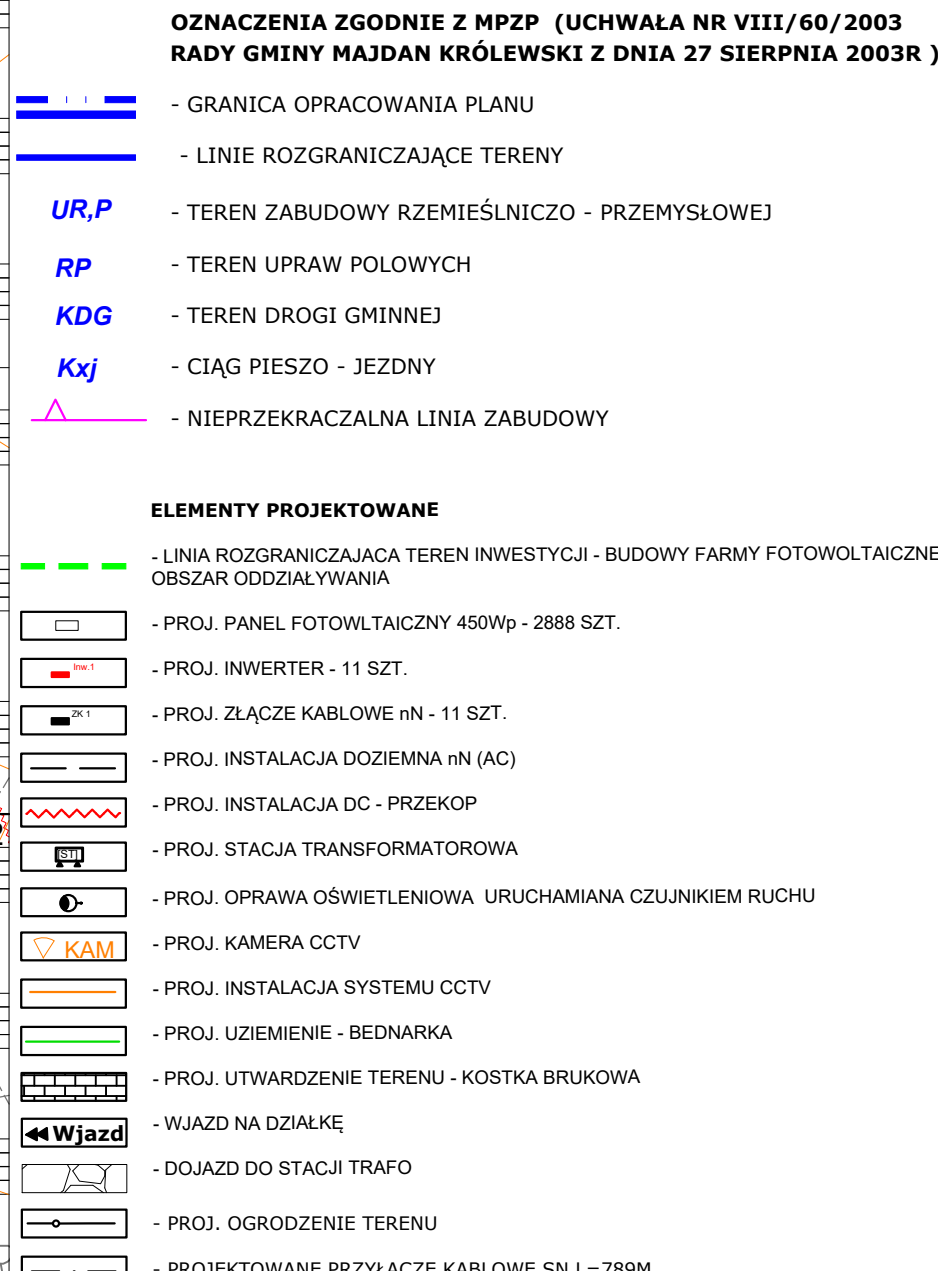
Gmina Majdan Królewski,
Ul. Rynek 1a, 36-110 Majdan Królewski

| | | |
|-------------------------|------------|---|
| Lokalizacja inwestycji: | FARMA: | 180603_2.0004.93, 180603_2.0004.86, 180603_2.0004.84, 180603_2.0004.83, 180603_2.0004.82, 180603_2.0004.70, 180603_2.0004.81, 180603_2.0004.79, 180603_2.0004.76, 180603_2.0004.77, 180603_2.0004.75, 180603_2.0004.38, 180603_2.0004.37, 180603_2.0004.35, 180603_2.0004.34, 180603_2.0004.8, 180603_2.0004.104, |
| | PRZYŁĄCZE: | 180603_2.0004.93, 180603_2.0004.86, 180603_2.0004.84, 180603_2.0004.83, 180603_2.0004.82, 180603_2.0004.70, 180603_2.0004.81, 180603_2.0004.79, 180603_2.0004.76, 180603_2.0004.77, 180603_2.0004.75, 180603_2.0004.38, 180603_2.0004.37, 180603_2.0004.35, 180603_2.0004.34, 180603_2.0004.8, 180603_2.0004.104, |

Tytuł rysunku: BUDOWA FARMY FOTOWOLTAICZNEJ KRZĄTKA 3 o mocy 1,3MW wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną, obejmująca budowę: konstrukcji stalowych do montażu paneli fotowoltaicznych, paneli fotowoltaicznych, inwerterów, złączy kablowych nN, instalacji elektroenergetycznej doziemnej, kablowej nN prądu stałego (DC) i przemiennego (AC), oświetlenia zewnętrznego terenu farmy, instalacji monitoringu farmy, stacji transformatorowej kontenerowej oraz budowa przyłącza energetycznego SN farmy fotowoltaicznej.

| | | | |
|---------------------|---|-----------------------------|---------|
| Tytuł rysunku: | PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU | | |
| Zakres opracowania: | PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU | Data opracowania: | 12.2022 |
| Zespół projektowy: | Instalacje elektroenergetyczne i teleinżynieria | Ter. uprawnień budowlanych: | Podpis: |
| Projektował: | mgr inż. Paulina SERWATKA-MASZYK | PKD/0244/PWOE/13 | |
| Sprawił: | mgr inż. Maciej SERWATKA | PKD/0204/PWOE/21 | |


PZT-01



A Venn diagram with two overlapping rectangles. The left rectangle is labeled 'PZT-02' and the right rectangle is labeled 'PZT-01'. The overlapping area is shaded in light blue.

Oświadczam, że mapa jest zgodna z oryginałem mapy do celów projektowych

20.12.2022


SP-Project
 SP-Project - Paulina Serwatka-Masłyk
 ul. Brzozowska 1/20, 35-505 Rzeszów
 tel. 608 451 772, biuro@sp-project.pl

| | |
|-------------------------|--|
| Lokalizacja inwestycji: | FARMA: 180603_2.0004.93, 180603_2.0004.86, PRZYŁĄCZE: 180603_2.0004.93, 180603_2.0004.86, 180603_2.0004.84, 180603_2.0004.83, 180603_2.0004.82, 180603_2.0004.70, 180603_2.0004.81, 180603_2.0004.79, 180603_2.0004.78, 180603_2.0004.77, 180603_2.0004.75, 180603_2.0004.38, 180603_2.0004.37, 180603_2.0004.35, 180603_2.0004.34, 180603_2.0004.8, 180603_2.0004.1104. |
|-------------------------|--|

Tytuł opracowania: Budowa farmy fotowoltaicznej KRZATKA 3 o mocy 1,3MW wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną, obejmującą budowę konstrukcji stalowych montażu paneli fotowoltaicznych, paneli fotowoltaicznych, inwerterów, złączy kablowych NN, instalacji elektroenergetycznej ziemnej, kablowej NN prądu stałego (DC) i przemiennego (AC), oświetlenia zewnętrznego terenu farmy. Instalacji monitoringu farmy, stacji transformatorowej kontenerowej oraz budowa przyłącza energetycznego SN farmy fotowoltaicznej.

| | | | | | |
|--|--|---|--|-------------------|----------------|
| Tytuł rysunku: | | PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU | | | |
| Zakres opracowania: | | PROJEKT TECHNICZNY | | Data opracowania: | Skala rysunku: |
| | | | | 12.2022 | 1:500 |
| Zestąpię projektowy: | | Nr uprawnień budowlanych: | | Podpis: | |
| INSTALACJE ELEKTROENERGETYCZNE I TELETECHNICZNE: | | | | | |
| Projektował: | | mgr inż. Paulina SERWATKA-MASLYK | | PDT/0244/POOE/13 | |
| Sprawdził: | | mgr inż. Maciej SERWATKA | | PDK/0204/PWOE/21 | |
| | | | | PZT-02 | |