

ZAŁĄCZNIKI PROJEKTU BUDOWLANEGO**Obiekt:** Elektrownia fotowoltaiczna wraz z infrastrukturą techniczną**Kategoria obiektu:** VIII**Zakres opracowania:** Budowa elektrowni fotowoltaicznej EPV Słupno
Wraz z infrastrukturą techniczną**Adres:** Słupno. Gm. Słupno, dz. nr 97/1 i 98/1
Obręb ewidencyjny 141912_2.0017 Słupno
Jednostka ewidencyjna 141912_2 Słupno**Inwestor:** Gmina Słupno
ul. Miszewska 8a
09-472 Słupno**WP: P/21/008221**

<i>Projektant</i>	<i>Branża</i>	<i>Podpis</i>
<i>mgr inż. Stanisław Ćwirko-Godycki</i> upr. 239/01/WŁ, nr ewid. ŁOD/IE/2232/02	elektryczna	<i>mgr inż. Stanisław Ćwirko-Godycki</i> upr. bud. do projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr upr. 239/01/WŁ nr ewid. ŁOD/IE/2232/02
<i>Sprawdzający</i>	<i>Branża</i>	<i>Podpis</i>
<i>mgr inż. Paweł Kroczyński</i> upr. ŁOD/3135/PBE/16 nr ewid. ŁOD/IE/0026/17	elektryczna	<i>mgr inż. Paweł Kroczyński</i> Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych Nr ewidencyjny ŁOD/3135/PBE/16
<i>Projektant</i>	<i>Branża</i>	<i>Podpis</i>
<i>mgr inż. Krzysztof Majteczak</i> upr. ŁOD/0844/POOK/07 nr ewid. ŁOD/BO/7241/06	konstrukcyjno - budowlana	<i>mgr inż. Krzysztof Majteczak</i> upr. budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr ewid. ŁOD/0844/POOK/07

Płock, Marzec 2025

2. Spis treści

1. Strona tytułowa	
2. Spis treści	1
3. Warunki Przyłączenia do sieci elektroenergetycznej wraz z aktualizacjami	2
4. Uzgodnienie branżowe nr 10/R1/2025	14
5. Uzgodnienie dokumentacji technicznej ENERGA Operator S.A.	17
6. Decyzja nr 105/2025 Mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków	18
7. Postanowienie nr 74/2025 Mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków	22
8. Decyzja nr 125/2025 Mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków	24
9. Opinia geotechniczna	29
10. Zaświadczenie znak WNS.III.6724.2.6.2025.....	43
11. Informacja BIOZ	44



Numer P/21/008221	Miejscowość Płock	Data 24-06-2021
-------------------	-------------------	-----------------

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA

Oddział w Płocku

1. Przyłączany obiekt: Moduł wytwarzania energii typu B
Nazwa: Elektrownia Fotowoltaiczna EPV Słupno
Adres (Nr działki): Słupno, gm. Słupno, działka numer – 97/1, 98/1,
2. Grupa przyłączeniowa: III
3. Moc przyłączeniowa: 490 kW moc potrzeb własnych: 5kW
Moc maksymalna (P max) – 490kW
ograniczone mocowo w sposób sprzętowy do wartości równej 490 kW
4. Miejsce przyłączenia:
GPZ – Gulczewo [0008]
Linia 15 kV Borowiczki [0008/16]
Obiekt Ciąg liniowy [SN] Borowiczki [0008/16]
Istniejąca linia napowietrznej SN 15kV „Borowiczki” 0150100000117
Istniejący słup 66 w linii napowietrznej SN 15kV 0150150010032
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
- zaciski prądowe rozłącznika słupowego z uziemnikiem SN na projektowanym słupie w linii napowietrznej SN 15 kV „Borowiczki” numer 122/24 w kierunku instalacji abonenckiej dla energii pobranej i oddanej,
6. Rodzaj połączenia z siecią: **napowietrzne**
7. Zakres prac niezbędnych do realizacji przyłączenia oraz wymagania w zakresie wyposażenia niezbędnego do współpracy z siecią:
7.1. Zakres inwestycji realizowanych przez ENERGA-OPERATOR SA
7.1.1. Urządzenia WN i SN:
a. Zakres niezbędny do Rozbudowy Sieci:
- w polu liniowym nr 16 Borowiczki z GPZ Gulczewo zamontować przekładniki napięciowe (blokada załączenia pola przy obecności napięcia wstępnego na linii) realizacja przy WP P/20/081494,
- w polu liniowym nr 16 Borowiczki z GPZ Gulczewo zainstalować urządzenia pokazujące napięcie w otwartym polu oraz blokady SPZ i sterowania na załączenie od obecności napięcia wstępnego realizacja przy WP P/20/081494,
- w polu liniowym nr 16 Borowiczki z GPZ Gulczewo wymienić przekładniki prądowe realizacja przy WP P/20/081494,
- w polu liniowym nr 16 Borowiczki z GPZ Gulczewo dokonać wymiany zabezpieczeń na zabezpieczenia cyfrowe realizacja przy WP P/20/081494
- projektant winien uzgodnić na etapie projektowania miejsce przyłączenia sieci podmiotu przyłączonego (Pkt 4 WP) w sposób niebudzący zastrzeżeń co do sposobu powiązania z siecią przedsiębiorstwa energetycznego. Uzgodnienie należy załączyć do projektu technicznego.
b. Zakres niezbędny do realizacji Przyłącza:
na słupie numer 122/24 zabudować rozłączniko-uziemnik 15kV w kierunku instalacji abonenckiej.
- 7.1.2. Stacja transformatorowa: - nie dotyczy
- 7.1.3. Urządzenia nn: - nie dotyczy
- 7.1.4. Automatyka EAZ: - nie dotyczy
- 7.1.5. Telemechanika i Łączność:
a. w zakresie telemechaniki:
- Dla podmiotów grupy III zgodnie z instrukcją Przedsiębiorstwa Energetycznego;
b. w zakresie łączności:
- Dla realizacji wymaganej transmisji danych dla potrzeb telemechaniki i pomiarów, drogę transmisyjną należy zrealizować przy wykorzystaniu stosowanej transmisji danych w EOP.



7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez podmiot przyłączany

7.2.1. Urządzenia, instalacje lub sieci podmiotu przyłączanego:

- wybudować abonencką instalację przyłączaną jako odcinek kablowej linii SN-15 kV stanowiącej przyłączy (typ i przekrój według potrzeb) od rozłącznika zamontowanego na słupie wskazanym w pkt 7.1.1.b. do projektowanej abonenckiej stacji transformatorowej,
- wybudować abonencką stację transformatorową 15/0,4kV, z transformatorem o mocy według potrzeb w miejscu umożliwiającym dostęp i dojazd dla pracowników ENERGA - OPERATOR SA lub osób przez nią upoważnionych,
- od strony zasilania SN w/w stacji zamontować wyłącznik sterowany drogą radiową i wyposażyć w układy sterowania umożliwiające zdalne otwieranie i zamykanie z systemu dyspozytorskiego Przedsiębiorstwa Energetycznego (Sposób wykonania uzgodnić z pracownikami Wydziału Zarządzania Usługami Specjalistycznymi ENERGA OPERATOR SA Oddział w Płocku) za pośrednictwem Działu Dokumentacji Energetycznej Płock,
- na powyższy zakres opracować projekt budowlano - wykonawczy i uzgodnić z ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Płocku - Dział Dokumentacji Energetycznej Płock,
- szczegóły powiązania z siecią przedsiębiorstwa energetycznego należy uzgodnić na etapie projektowania z podmiotem upoważnionym do realizacji pkt 7.1.1. z ramienia przedsiębiorstwa energetycznego. Uzgodnienie należy załączyć do projektu technicznego na zasilanie obiektu,
- dopuszcza się pozostawienie linii elektroenergetycznej w istniejącym miejscu, jeżeli inwestor elektrowni fotowoltaicznej zapewni pas techniczny, umożliwiający prace eksploatacyjne i modernizacyjne (możliwość dojazdu samochodu, koparki, dźwigu, itp. do istniejących słupów) bez konieczności ingerencji w zabudowane na działce panele fotowoltaiczne i konstrukcje, na których będą one posadowione. W przypadku zbliżenia instalacji PV do istniejącej linii może wystąpić konieczność usunięcia kolizji poprzez skablowanie lub przesunięcie linii poza obszar zabudowy paneli fotowoltaicznych. Projekt zagospodarowania terenu dla Państwa inwestycji należy uzgodnić z ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Płocku- Dział Dokumentacji Energetycznej Płock,

7.2.2. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane.:

- przewidzieć w systemach nadzoru monitoring generowanej energii elektrycznej, mocy czynnej, biernej, napięcia, prądów oraz częstotliwości. Szczegółową listę sygnałów i sterowań uzgodnić z Regionalną Dyspozycją Mocy w Płocku na etapie prac projektowych,
- przekształtniki zgodnie zastosować zgodnie z wnioskiem o mocy 50KW – HUAWEI SUN 2000-50-KTL-MO,
- podmiot przyłączany stosuje układ zabezpieczeń ograniczający moc wyprowadzaną do sieci ENERGA-OPERATOR SA z instalacji wytwórczej w miejscu dostarczania energii elektrycznej do wartości mocy przyłączeniowej.

7.2.3. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnioskodawcy:

- w celu zabezpieczenia sieci przed wprowadzaniem zakłóceń z urządzeń lub instalacji Odbiorcy należy zastosować urządzenia pomiarowe i ochronne;
- w zakresie ochrony przepięciowej i izolacji należy izolację proj. stacji transformatorowej i osprzętu stosować rzędu 17,5 kV, a proj. linii SN rzędu 20 kV. Ochrona odgromowa od przepięć przenoszonych liniami 15 kV zgodnie z wiedzą techniczną i przepisami budowy,
- przewidziane do zastosowania urządzenia, aparaturę łączeniową, aparaturę zabezpieczającą oraz koordynację nastaw i nastawy zabezpieczeń należy uzgodnić w Wydziale Zarządzania Usługami Specjalistycznymi ENERGA - OPERATOR SA Oddział w Płocku za pośrednictwem Działu Dokumentacji Energetycznej Płock.

7.2.4. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego:

- wypełniony formularz w zakresie parametrów techniczno-ruchowych przyłączanych źródeł do sieci elektroenergetycznej należy dołączyć do Instrukcji Współpracy Ruchowej,
- dla podmiotów grupy III należy opracować Instrukcję Współpracy Ruchowej posiadanych urządzeń instalacji i sieci z siecią rozdzielczą, na podstawie warunków określonych w IRIEDS Przedsiębiorstwa Energetycznego z uwzględnieniem pełnego opisu automatyki zabezpieczeniowej oraz uzgodnić z Regionalną Dyspozycją Mocy w Płocku, ul. Graniczna 59,
- nie jest możliwa praca elektrowni w przypadku zasilania linii SN 15 kV „Borowiczki” poprzez jakiegokolwiek inny ciąg liniowy SN 15 kV (awaryjny układ pracy sieci). Przed przełączeniem zasilania na jakiegokolwiek inny ciąg liniowy SN 15 kV należy odłączyć jednostki wytwórcze,
- w przypadku pracy sieci w układzie innym niż normalny mogą nastąpić ograniczenia w pracy elektrowni,

- przedsiębiorstwo energetyczne zastrzega sobie prawo do wyłączenia przedmiotowej instalacji bez prawa Podmiotu przyłączanego do odszkodowania w sytuacji wystąpienia pracy awaryjnej linii „Borowiczki” z GPZ Gulczewo. W takim przypadku podmiot przyłączany zrzeka się prawa do dochodzenia jakichkolwiek odszkodowań z tego tytułu od przedsiębiorstwa energetycznego,
 - urządzenia elektrowni należy przystosować do systemu zdalnego sterowania i nadzoru oraz zapewnić łącze do przesyłu sygnałów i transmisji "on-line" danych o stanie elektrowni do systemów nadzoru ENERGA - OPERATOR SA Oddział w Płocku. Szczegółowy wykaz przesyłanych danych o stanie elektrowni oraz parametry techniczne systemu telekomunikacji elektrowni należy uzgodnić z Regionalną Dyspozycją Mocy w Płocku na etapie opracowywania projektu technicznego,
 - podmiot przyłączany własnym kosztem i staraniem, zrealizuje funkcje monitoringu w zakresie przewidzianym w IRIESD w systemie telekomunikacyjnym kompatybilnym z systemem ENERGA-OPERATOR SA (zakres prac dotyczy obszaru znajdującego się na terenie obiektu przyłączanego). W zakresie zapewnienia zdalnego nadzoru nad urządzeniami obiektu przyłączanego przez ENERGA OPERATOR SA dedykowana jest łączność GPRS, realizowana przez operatora GSM,
 - podmiot przyłączany własnym kosztem i staraniem, zapewni przesył danych pomiarowych on-line do systemów dyspozytorskich ENERGA-OPERATOR SA zgodnie z zapisami zawartymi w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej. Zakres i sposób transmisji sygnałów powinien być uzgodniony z ENERGA-OPERATOR SA na etapie przygotowania projektu technicznego instalacji fotowoltaicznej,
 - wyłącznik sprzęgający służący m.in. do synchronizacji między siecią EOP a Podmiotu przyłączanego musi zostać wyposażony w zabezpieczenia zgodnie z wymogami IRIESD. Do SCADA EOP należy dostarczyć stany położenia wszystkich łączników na drodze od łącznika EOP do wyłącznika sprzęgającego włącznie. Należy również do SCADA EOP wprowadzić wszystkie sygnały związane z zadziałaniem i pobudzeniem zabezpieczeń w polu wyłącznika sprzęgającego bądź innych łączników na drodze łącznik EOP- wyłącznik sprzęgający jeżeli są wyposażone w zabezpieczenia. Należy wprowadzić do SCADA EOP możliwość zdalnego wysłania sygnału do elektrowni na zgodę bądź odmowę jej pracy. Wysłanie sygnału na odmowę pracy jest równoznaczne z natychmiastowym odstawieniem generacji i otwarciem wyłącznika sprzęgającego co musi zostać zwizualizowane w systemie SCADA EOP. Należy wprowadzić blokadę elektryczną zarówno na przełączniku sterującym wyłącznikiem jak i samym wyłączniku uniemożliwiająca jego zamknięcie zarówno ze sterownika/przełącznika jak i ręcznie przyciskiem na wyłączniku. Blokada zostanie zdjęta tylko w przypadku wysłania przez dyspozytora ze SCADA EOP sygnału zgody na pracę elektrowni. Każdorazowe wyłączenie wyłącznika sprzęgającego musi skutkować automatycznym wystawieniem przez elektrownię sygnału na odmowę jej pracy. Ponowne zamknięcie wyłącznika możliwe będzie po skontaktowaniu się z właściwą dyspozycją i zdalnym udzieleniem zgody przez dyspozytora na pracę generacyjną.
 - Na realizację dróg transmisyjnych należy opracować projekt wykonawczy (oddzielny TOM w zakresie telekomunikacji) i uzgodnić w ENERGA-OPERATOR SA Oddział Płock Dział Dokumentacji Energetycznej Płock.
 - Infrastrukturę teletransmisyjną dla potrzeb przesyłania danych Podmiot Przyłączany wykona własnym kosztem i staraniem
 - odbiorca wykona instalację przyłączaną w obiekcie przyłączanym do poboru mocy, od miejsca rozgraniczenia własności stron. Wykonanie tych czynności powinno zostać potwierdzone w "Oświadczenia o gotowości do przyłączenia modułów wytwarzania energii typu B lub C współpracujących z siecią elektroenergetyczną ENERGA - OPERATOR SA".
 - dokonać zgłoszenie Operatorowi sprawdzenia wybudowanej instalacji przyłączanej zgodnie z pkt. 13.4.
8. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej:
 $\text{tg } \phi \leq 0,35$ (lub w uzasadnionych przypadkach popartych obliczeniami - inny, zgodnie z Taryfą ENERGA-OPERATOR SA).
 Dopuszczalny poziom współczynnika mocy biernej $\text{tg } \phi$, mierzony w miejscu dostarczania energii elektrycznej, wprowadzanej do sieci lub pobieranej z sieci mocy obiektu ustala się na poziomie do 0,35. Wymagany współczynnik regulacyjności [turbin wiatrowych/falowników] $\cos \phi$ wynosi $\pm 0,95$. Wymaga się zdalnej tj. z poziomu operatora systemu dystrybucyjnego dowolnej zmiany punktu pracy [turbin wiatrowych/falowników] w ramach określonego wyżej zakresu regulacyjności lub pracy z określonym, stałym współczynnikiem mocy. Zakres regulacji należy uwzględnić w instrukcji współpracy ruchowej.
9. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:
- 9.1. Miejsce zainstalowania:
Stacja transformatorowa odbiorcy.
- 9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego: Wg potrzeb w stacji transformatorowej odbiorcy;



Wymagania w zakresie automatyki zabezpieczeniowej i systemowej:

- a. jednostka wytwórcza winna być wyposażona w bezprzerwowo działającą automatykę utrzymującą parametry wytwarzania na zadanym poziomie i niezwłocznie reagującą na stany zakłóceń;
- b. przewidzieć automatykę powodującą natychmiastowe odłączenie jednostki wytwórczej w przypadku zaniku napięcia w sieci ENERGA – OPERATOR SA;
- c. przewidzieć natychmiastowe odłączenie jednostki wytwórczej w przypadku uszkodzenia automatyki zabezpieczeniowej;
- d. przed oddaniem do użytkowania jednostki wytwórczej należy udostępnić urządzenia automatyki zabezpieczeniowej dla służb ENERGA – OPERATOR SA w celu sprawdzenia poprawności ich działania;
- e. układy automatyki muszą ograniczać do 10-ciu ilość operacji łączeniowych dla całego zespołu w okresie dwugodzinnym;
- f. wyłączenie zwarć przez automatykę siłowni wchodzących w skład instalacji fotowoltaicznej musi następować z czasem nie dłuższym niż 120 ms;
- g. jednostkę wytwórczą należy wyposażyć między innymi w: zabezpieczenie nadprądowe zwłoczne, zabezpieczenie nadprądowe bezzwłoczne, zabezpieczenie przed asymetrią obciążenia, zabezpieczenie podnapięciowe, zabezpieczenie nadnapięciowe, zabezpieczenia nadczęstotliwościowe i podczęstotliwościowe; zabezpieczenia zerowonadnapięciowe lub ziemnozwarciowe
- h. jednostka wytwórcza musi być wyposażona w zabezpieczenia przed pracą wyspowa;
- i. jednostka wytwórcza musi być wyposażona w układy kompensacji mocy biernej;
- j. szczegóły w zakresie automatyki zabezpieczeniowej, spełniającej w/w kryteria, jak i zatwierdzenie projektu w zakresie urządzeń automatyki zabezpieczeniowej należy uzgodnić z pracownikami Wydziału Zarządzania Usługami Specjalistycznymi ENERGA – OPERATOR SA Oddział w Plocku;
- k. układ synchronizacji z siecią energetyki;
- l. układ zabezpieczający pracę elektrowni na sieci przy zaniku lub obniżeniu napięcia poniżej $0,9 U_n$ oraz wzroście generowanego napięcia powyżej $1,1 U_n$ w sieci energetyki.
- m. Ponadto w celu ograniczenia przepięć łączeniowych przez elektrownię oraz aby zabezpieczyć urządzenia elektrowni od przepięć sieciowych, na przyłączy zasilającym należy zastosować ograniczniki przepięć

Sposób ograniczenia mocy do 490kW oraz rodzaj zastosowanych urządzeń uzgodnić z pracownikami Wydziału Zarządzania Usługami Specjalistycznymi za pośrednictwem Działu Dokumentacji Energetycznej Plock.

9.3. Sposób pomiaru: pośredni

Liczniki:

- a. układ pomiarowy zainstalować na napięciu przyłączenia,
- b. przekładniki prądowe i napięciowe powinny być tak dobrane, aby obciążenie strony wtórnej zawierało się między 25% a 100% wartości nominalnej mocy rdzeni/uzwojeń przekładników,
- c. do obwodów wtórnych przekładników pomiarowych w układzie pomiarowo-rozliczeniowym nie wolno przyłączać innych przyrządów poza licznikami, w uzasadnionych przypadkach dopuszcza się montaż rezystorów dociążających,
- d. przekładniki prądowe i napięciowe w układzie pomiarowym powinny posiadać klasę dokładności 0,2S,
- e. przekładniki muszą być zainstalowane w układzie pełnej gwiazdy (Y),
- f. w układzie pomiarowym zastosować odpowiednią listwę kontrolną Wago lub Phoenix,
- g. obwody napięciowe powinny być zabezpieczone po stronie SN w polu pomiaru napięcia stacji transformatorowej,
- h. licznik energii elektrycznej powinien umożliwiać dwukierunkowy pomiar energii czynnej i biernej mierzony w czterech kwadrantach z rejestracją profili obciążenia,
- i. licznik energii elektrycznej w układzie pomiarowo-rozliczeniowym powinien mieć klasę dokładności nie gorszą niż 0,5 dla energii czynnej i nie gorszą niż 1 dla energii biernej,

wszystkie elementy czlonu zasilającego oraz osłony i urządzenia wchodzące w skład układu pomiarowego energii elektrycznej muszą być przystosowane do plombowania.

9.4. Rodzaj mierzonej energii:

Energia elektryczna czynna pobrana, Energia elektryczna czynna oddana, Energia elektryczna bierna w 4 kwadrantach, Moc maksymalna pobrana, straty mogą być mierzone na podstawie pomiarów rzeczywistych.

9.5. Przystosowanie układu pomiarowo-rozliczeniowego do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych:

układ pomiarowy powinien:

- a. umożliwiać rejestrowanie i przechowywanie w pamięci pomiarów mocy czynnej 15-minutowej przez co najmniej 63 dni (nie dłużej jednak niż dwa okresy rozliczeniowe) i automatycznie zamykać okres rozliczeniowy
- b. posiadać układ podtrzymania zasilania ze źródła zewnętrznego
- c. umożliwiać transmisję danych nie częściej niż raz na dobę

umożliwiać lokalny pełny odczyt układu pomiarowego w przypadku awarii łączności transmisyjnych lub w celach kontrolnych

9.6. Wymagania dodatkowe:

- dla pomiaru pośredniego zastosować odpowiednio dobrane przekładniki prądowe i napięciowe.
- W układzie pomiarowym zastosować listwę kontrolno-pomiarową Wago lub Phoenix. Dla poszczególnych etapów budowy przewidzieć pomiar dostosowany do poboru mocy. Urządzenia pomiarowe winny być osłonięte i przystosowane do opłombowania.
- W układzie pomiarowym (za licznikiem) należy zainstalować rejestrator jakości energii elektrycznej. Rejestrator powinien być podłączony do oddzielnych rdzeni/uzwojeń pomiarowych przekładników prądowych i napięciowych
- wymagania dla układu pomiarowego reguluje IRIESD obowiązująca na terenie działania ENERGA -OPERATOR SA Oddział w Płocku
- inne : na etapie projektowania szczegóły w zakresie układu pomiarowego oraz sposób transmisji danych pomiarowych należy uzgodnić z ENERGA -OPERATOR SA Oddział w Płocku – Wydział Pomiarów Specjalistycznych.

10. Dane dotyczące sieci oraz parametry w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i systemowej:

10.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:

- Układ sieci Sieć 0,4 kV pracuje w układzie TN-C.
- Napięcie znamionowe sieci wg potrzeb
- Maksymalny prąd zwarcia w sieci kA
- Rzeczywistą wartość prądu zwarcia oblicza projektant.
- System ochrony od porażeń Samoczynne wyłączenie zasilania

10.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:

- Sposób pracy punktu neutralnego sieci Sieć 15 kV pracuje z punktem zerowym uziemionym przez dławik (sieć skompensowana)
- Napięcie znamionowe sieci 15 kV
- Prąd zwarcia doziemnego 20 A
- Czas wyłączenia zwarcia doziemnego 5 s
- Moc zwarcia na szynach 15 kV 283 MVA
- Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego 2.5 s
- 110/15 kV GPZ Gulczewo
- Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarciaowej.
- System ochrony od porażeń uziemienie ochronne

10.3. Inne wymagania:

11. Dane znamionowe urządzeń, instalacji i sieci oraz dopuszczalne graniczne parametry ich pracy:

Rodzaj urządzenia/instalacji/sieci	Napięcie znam. [kV]	Moc znam. [kW]	Ilość sztuk
Bruk-Bet Solar BEM 360 W	0,03	0,360	1362
HUAWEI SUN 2000-50-KTL-MO	0,6	50	10

12. Wymagania techniczne dla przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci, wynikające z Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej ENERGA-OPERATOR SA (IRIESD).

- Zgodnie z Instrukcją Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej oraz wynikające z załącznika nr 1 Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej (IRIESD) dla źródła.

13. Inne ustalenia:

13.1. Dotyczy dokumentacji projektowej:

Automatyka zabezpieczeniowa powinna spełniać wymagania określone w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej ENERGA-OPERATOR SA.

Podmiot przyłączany ponosi odpowiedzialność za projekt i instalację zabezpieczeń chroniących elektrownię przed skutkami prądów zwarciaowych, napięć powrotnych po wyłączeniu zwarć w systemie, pracy asynchronicznej tej elektrowni oraz innymi oddziaływaniami zakłóceń systemowych.

Na etapie wymaganego sprawdzenia dokumentacji projektowej ENERGA - OPERATOR SA zastrzega sobie prawo wprowadzenia zmian w zakresie zaprojektowanej automatyki zabezpieczeniowej i innych rozwiązań technicznych w przypadku stwierdzenia niezachowania przez nie wymagań określonych w niniejszych warunkach przyłączenia.

Należy przekazać do Rejonu Dystrybucji Płock powykonawczą dokumentację techniczną, dotyczącą zainstalowanych urządzeń wytwórczych.

W terminie pięciu tygodni po uruchomieniu elektrowni wykonać badania jakości dostarczanej energii elektrycznej w punkcie przyłączenia elektrowni zgodnie z obowiązującymi normami i IRIESD. Ponadto Podmiot przyłączany przedstawi wyniki badań w terminie 2 tygodni od dnia zakończenia pomiarów w ENERGA OPERATOR SA

Dokumentacja projektowa urządzeń zasilających w zakresie części abonenckiej, objętej niniejszymi warunkami przyłączenia, wraz z projektowanym układem pomiarowo-rozliczeniowym podlega sprawdzeniu przez ENERGA - OPERATOR SA Oddział w Płocku przed przystąpieniem do realizacji inwestycji. Dokumentację projektową należy dostarczyć celem sprawdzenia do Działu Dokumentacji Energetycznej w Płock, w zakresie zgodności z wydanymi warunkami przyłączenia, w postaci:

1. Dokumentacja projektowa (oryginał) w jednym egz. wraz z wersją elektroniczną w następującej formie:

- Plik zapisany w formacie Adobe Acrobat (.pdf) o nazwie „Projekt” zawierający zeskanowany projekt. Skany wykonać w kolorze, w rozdzielczości minimum 300x300. Wielkość pliku „Projekt” nie powinna przekraczać 50 MB. W przypadku przekroczenia wielkości 50 MB plik należy podzielić na części;
- Plik o nazwie „Mapa”, zawierający mapę z rysowanymi projektowanymi urządzeniami, w formacie Autodesk AutoCAD (.dwg) lub (.dxf). Jeśli w zasobach geodezyjnych znajduje się mapa cyfrowa – należy ją umieścić w omawianym pliku. Otrzymanych warstw nie należy modyfikować w żadnym zakresie. W przypadku, gdy ośrodek geodezyjny nie posiada mapy cyfrowej – wówczas dopuszcza się skanowanie podkładu graficznego. Elementy projektowe mają zostać rysowane cyfrowo w układzie współrzędnych PUWG 2000 pas 6 na warstwie/-ach o nazwie – „numer warunków-opis”. W przypadku gdy ośrodki geodezyjne nie posiadają mapy cyfrowej w ww. układzie dopuszcza się dostarczenie mapy w układzie WGS 1965, z informacją o numerze strefy tego układu,

W uzasadnionych przypadkach braku możliwości uzyskania z biura projektowego wersji elektronicznej dokumentacji (np. zapisy umowy) – można odstąpić od obowiązku składania wersji elektronicznych projektu. W takim przypadku należy złożyć 2 egzemplarze w wersji papierowej.

2. Uzyskane pisemne uzgodnienie wersji roboczej mapy z rysowanymi urządzeniami projektowanymi (o ile dokonano wcześniej takiego uzgodnienia) wraz z pismem uzgodnieniowym (o ile takie zostało wydane). W przypadku opracowań projektowych, które zostały przedłożone przez projektanta do sprawdzenia:

- w formie niezgodnej z zapisami umowy na podstawie, której trwały prace projektowe lub/i;
- w przypadku stwierdzenia ewentualnych niezgodności już na tym etapie;

materiał taki może być uzupełniony przez projektanta w określonym przez komórkę dokumentacji terminie (w tym czasie proces nie jest kończony do czasu uzupełnienia dokumentacji).

W przypadku nieuzupełnienia stwierdzonych braków, obszar Dokumentacji kończy proces w sposób negatywny i przekazuje zwrótnie nieuzgodnioną dokumentację.

13.2. Dotyczy współpracy ruchowej:

- a) co najmniej 2 miesiące przed terminem uruchomienia urządzeń pozostających w eksploatacji podmiotu przyłączanego należy opracować/zaktualizować i uzgodnić w ENERGAOPERATOR SA Oddział w Płocku Instrukcję ruchu i eksploatacji urządzeń, instalacji i sieci oraz Instrukcję współpracy projektowanej elektrowni z siecią Operatora, obejmującą urządzenia pierwotne oraz automatykę i zabezpieczenia. W instrukcji umieścić pkt. „W przypadku awaryjnego układu pracy sieci dyspozytor RDM wytyczący z pracy elektrownię EPV Słupno.
- b) przed załączeniem elektrowni do ruchu, należy powiadomić Wydział Zarządzania Pomiarami oraz Wydział Zarządzania Usługami Specjalistycznymi w celu omówienia zakresu sprawdzeń i prób funkcjonalnych, jaki będą odbywać się przy udziale pracowników Operatora,
- c) przyłączaną elektrownię należy wyposażyć w urządzenia telemechaniki przystosowane do zdalnego nadzoru i sterowania, z punktu dyspozytorskiego ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Płocku, w zakresie niezbędnym dla monitorowania prawidłowej współpracy jednostki wytwórczej z siecią. W tym zakresie należy przewidzieć:
 - możliwość zdalnego sterowania wyłącznika sprzęgającego z siecią z możliwością jego zablokowania i kasowania blokady załączenia,
 - sygnalizację dwubitową położenia wyłącznika sprzęgającego z siecią,
 - sygnalizację dwubitową położenia uziemnika w polu sprzęgającym,
 - sygnały zbiorcze zadziałania i niesprawności zabezpieczeń,
 - wartości prądów, napięć oraz mocy czynnej i biernej z zespołu inwerterów DC/AC (jeśli występują);
 - W instrukcji umieścić dane dotyczące zainstalowanej mocy, oddzielnie dla każdej jednostki wytwórczej.

- d) W przypadku zmiany wielkości mocy zainstalowanych urządzeń należy niezwłocznie zaktualizować wszystkie egzemplarze w/w instrukcji.
- e) Instalacja wytwórcza nie może pracować z mocą powyżej 490 kW mierzoną w miejscu dostarczania energii elektrycznej.
- 13.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:
ENERGA-OPERATOR SA w oparciu o opracowaną dokumentację projektową zrealizuje inwestycje w zakresie przyłącza do miejsca dostarczenia energii elektrycznej. Podmiot Przyłączany w oparciu o opracowaną i uzgodnioną z ENERGA-OPERATOR SA dokumentację projektową zrealizuje inwestycję w zakresie części abonenckiej, na zasadach określonych w umowie o przyłączenie do sieci elektroenergetycznej.
Przewiduje się, że przyłączenie nastąpi według harmonogramu zawartego w załączniku do Umowy o Przyłączenie, uwzględniającego etapy rozbudowy sieci wynikające z Planu Rozwoju sieci na lata 2021 - 2025, zatwierdzonego przez Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki. Zestawienie planowanych prac związanych z rozbudową sieci określono w punkcie 7.1.
Wykonanie przyłączenia może być zrealizowane pod warunkiem dokonania uzgodnienia miejsca przyłączenia sieci podmiotu przyłączanego oraz sposobu powiązania tej sieci z siecią przedsiębiorstwa energetycznego.
- 13.4. Uwagi dodatkowe:
Sprawdzenia wykonania instalacji przyłączanej
a) wymagane jest zgłoszenie Operatorowi przez Podmiot Przyłączany sprawdzenia wykonanej/przebudowanej instalacji przyłączanej
b) warunkiem bezwzględny przystąpienia do sprawdzenia jest oprócz zgłoszenia obiektu do sprawdzenia, o czym mowa powyżej, dostarczenie przez Podmiot Przyłączany następujących dokumentów:
 - pozwolenia na budowę obiektu przyłączanego lub innego dokumentu uprawniającego do realizacji prac (np. zgłoszenie),
 - protokołu odbioru przyłączanych urządzeń i instalacji odbiorczych grupy III, sporządzonego przez Podmiot Przyłączany wraz z załącznikami:
 - protokołami badań odbiorczych instalacji,
 - protokołami badań urządzeń automatyki zabezpieczeniowej, urządzeń łączności oraz telemechaniki (o ile obiekt jest wyposażony),
 - innymi dokumentami wynikającymi z indywidualnych dla danego obiektu uwarunkowań.
 - oświadczenia kierownika budowy o zgodności wykonania obiektu/przyłączanych urządzeń i instalacji z Prawem budowlanym i uzgodnioną przez ENERGA-OPERATOR SA dokumentacją,
 - dokumentacji technicznej powykonawczej z naniesionymi i uzgodnionymi przez projektanta zmianami (jeśli takowe nastąpiły),
 - uzgodnionej z RDM instrukcji współpracy ruchowej (kopia pierwszej strony świadcząca o uzgodnieniu),
 - oświadczenie Podmiotu przyłączanego, o gotowości instalacji przyłączanej w zakresie objętym umową o przyłączenie.
 - harmonogramu uruchomienia elektrowni.**Dokumenty do odbioru należy złożyć w formie papierowej i elektronicznej.**
14. Użytkowane urządzenia elektryczne powinny spełniać wymagania określone w obowiązujących przepisach dotyczących kompatybilności elektromagnetycznej.
15. **Przy realizacji niniejszych warunków przyłączenia należy spełniać warunki i wymogi:**
 - a. określone w Rozporządzeniu Komisji (UE) 2016/631 z dnia 14 kwietnia 2016 r. ustanawiające kodeks sieci dotyczący wymogów w zakresie przyłączania jednostek wytwórczych do sieci (dalej: NC RfG),
 - b. ustanowione na podstawie NC RfG**oraz**
IRIESD i IRIESP w zakresie nieuregulowanym w dokumentach, o których mowa w pkt. a) i b)
- Właściciel zakładu wytwarzania energii jest zobowiązany do spełnienia wszystkich warunków i wymogów wynikających z dokumentów powołanych w pkt. a) i b) powyżej, w tym w szczególności do wypełnienia obowiązku - przeprowadzenia testów i symulacji, - dostarczenia certyfikatów sprzętu, - wystąpienia i pozyskania odpowiednich pozwoleń.**
16. Standardy jakościowe energii elektrycznej określa Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 r. (Dz. U. Nr 93 poz. 623 z 2007 r.). ENERGA-OPERATOR SA nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii do sieci elektroenergetycznej dla ww. obiektu. Należy liczyć się z możliwością przerw w dostawie energii elektrycznej. Warunkiem wprowadzenia do sieci wyprodukowanej energii elektrycznej jest wytwarzanie tej energii o parametrach określonych w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej i posiadanie przez Podmiot Przyłączany urządzeń nie powodujących zakłóceń w pracy sieci i innych odbiorców mogących powodować pogorszenie standardów jakościowych energii elektrycznej w sieci ENERGA-OPERATOR SA.



17. Zawarcie umowy o przyłączenie stanowi podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano-montażowych, na zasadach określonych w tej umowie.
18. Warunki przyłączenia są ważne 2 lata od dnia dostarczenia ich podmiotowi przyłączanemu.
19. Działając na podstawie art. 7 ust. 14 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 roku – Prawo energetyczne (Dz. U. nr 54 poz. 348 z późn. zm.) . ENERGA-OPERATOR SA oświadcza, że zapewni dostawę energii dla obiektu przyłączanego:
- po przyłączeniu obiektu do sieci elektroenergetycznej na podstawie niniejszych warunków przyłączenia oraz w oparciu o umowę o przyłączenie, jaka zostanie zawarta pomiędzy Podmiotem Przyłączanym a ENERGA – OPERATOR SA,
 - po zawarciu umowy o świadczenie usług dystrybucji lub umowy kompleksowej.

Kierownik
Wydział Przyłączeń
Łukasz Pietera

Asakowski Jacek
OPRACOWAŁ
tel. 24 368 8385

ZATWIERDZIŁ

- Otrzymują:
1. Wnioskodawca
 2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Płocku
ul. Wyszogrodzka 106, 09-400 Płock

AS



Numer P/21/008221	Miejscowość Płock	Data 21-03-2025
-------------------	-------------------	-----------------

AKTUALIZACJA nr 1
WARUNKI PRZYŁĄCZENIA z dnia 24-06-2021
 DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA
 Oddział w Płocku

ENERGA-OPERATOR Spółka Akcyjna Oddział w Płocku ul. Wyszogrodzka 106, dokonuje zmiany Warunków Przyłączenia Nr P/21/008221 w punktach nr 7.2.2, 11 które otrzymują następujące brzmienie:

- 7.2.2. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane.:
- przewidzieć w systemach nadzoru monitoring generowanej energii elektrycznej, mocy czynnej, biernej, napięcia, prądów oraz częstotliwości. Szczegółową listę sygnałów i sterowań uzgodnić z Regionalną Dyspozycją Mocy w Płocku na etapie prac projektowych,
 - przekształtniki zgodnie zastosować zgodnie z wnioskiem o mocy 250KW – SUNGROW SG250HX,
 - podmiot przyłączany stosuje układ zabezpieczeń ograniczający moc wyprowadzaną do sieci ENERGA-OPERATOR SA z instalacji wytwórczej w miejscu dostarczania energii elektrycznej do wartości mocy przyłączeniowej.

11. Dane znamionowe urządzeń, instalacji i sieci oraz dopuszczalne graniczne parametry ich pracy:

Rodzaj urządzenia/instalacji/sieci	Napięcie znam. [kV]	Moc znam. [kW]	Ilość sztuk
Jinko Solar JKM585N-72HL-BGV	0,04	0,585	912
SUNGROW SG250HX	0,8	250	2

Niniejsza aktualizacja numer 1 warunków przyłączenia z dnia 21-03-2025 roku zastępuje dotychczasowe warunki przyłączenia numer P/21/008221 z dnia 24-06-2021 roku w punkcie nr 7.2.2, 11. Pozostałe punkty Warunków Przyłączenia Nr P/21/00822 pozostają bez zmian.

Asakowski Jacek
 OPRACOWAŁ
 tel. 24 36 88 385

Kierownik
 Wydział Przyłączeń i Rozwoju
Peter
 Łukasz Petera

ZATWIERDZIŁ

- Otrzymują:
1. Wnioskodawca
 2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Płocku
 ul. Wyszogrodzka 106, 09-400 Płock

[Handwritten signature]



Numer P/21/008221	Miejscowość Płock	Data 17-04-2025
-------------------	-------------------	-----------------

AKTUALIZACJA nr 2

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA z dnia 24-06-2021

DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Płocku

ENERGA-OPERATOR Spółka Akcyjna Oddział w Płocku ul. Wyszogrodzka 106, dokonuje zmiany Warunków Przyłączenia Nr P/21/008221 w punktach nr 1, 4, 7.1.1, 7.2.4, 10.2. które otrzymują następujące brzmienie:

1. Przyłączany obiekt: Moduł wytwarzania energii typu B
Nazwa: Elektrownia Fotowoltaiczna EPV Słupno
Adres (Nr działki): Słupno, gm. Słupno, działka numer – 97/1, 98/1,
 4. Miejsce przyłączenia: GPZ – Plebanka [0046]
Obiekt Ciąg liniowy [SN] Białobrzegi [S704610]
Odgałęzienie linia 15 kV Białobrzegi [S704610]
Istniejący słup S704610 7
 5. Miejsce dostarczania energii. - rozłącznika słupowego z uziemnikiem SN na projektowanym słupie w linii napowietrznej SN 15 kV „Białobrzegi” numer S704610 7 w kierunku instalacji abonenckiej dla energii pobranej i oddanej,
- 7.1.1. Urządzenia WN i SN:
- a. Zakres niezbędny do Rozbudowy Sieci:
 - w polu S704610 Białobrzegi w GPZ Plebanka zamontować przekładniki napięciowe .
 - b. Zakres niezbędny do realizacji Przyłącza:
 - na słupie numer S704610 7 zabudować rozłączniko-uziemnik 15kV w kierunku instalacji abonenckiej.
- 7.2.4. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego:
- wypełniony formularz w zakresie parametrów techniczno-ruchowych przyłączanych źródeł do sieci elektroenergetycznej należy dołączyć do Instrukcji Współpracy Ruchowej,
 - dla podmiotów grupy III należy opracować Instrukcję Współpracy Ruchowej posiadanych urządzeń instalacji i sieci z siecią rozdzielczą, na podstawie warunków określonych w IRIESD Przedsiębiorstwa Energetycznego z uwzględnieniem pełnego opisu automatyki zabezpieczeniowej oraz uzgodnić z Regionalną Dyspozycją Mocy w Płocku, ul. Graniczna 59,
 - nie jest możliwa praca elektrowni w przypadku zasilania linii SN 15 kV „Białobrzegi” poprzez jakikolwiek inny ciąg liniowy SN 15 kV (awaryjny układ pracy sieci). Przed przełączeniem zasilania na jakikolwiek inny ciąg liniowy SN 15 kV należy odłączyć jednostki wytwórcze,
 - w przypadku pracy sieci w układzie innym niż normalny mogą nastąpić ograniczenia w pracy elektrowni,
 - przedsiębiorstwo energetyczne zastrzega sobie prawo do wyłączenia przedmiotowej instalacji bez prawa Podmiotu przyłączanego do odszkodowania w sytuacji wystąpienia pracy awaryjnej linii „Białobrzegi” z GPZ Plebanka. W takim przypadku podmiot przyłączany zrzeka się prawa do dochodzenia jakichkolwiek odszkodowań z tego tytułu od przedsiębiorstwa energetycznego,
 - urządzenia elektrowni należy przystosować do systemu zdalnego sterowania i nadzoru oraz zapewnić łącznie do przesyłu sygnałów i transmisji "on-line" danych o stanie elektrowni do systemów nadzoru ENERGA - OPERATOR SA Oddział w Płocku. Szczegółowy wykaz przesyłanych danych o stanie elektrowni oraz parametry techniczne systemu



- telekomunikacji elektrowni należy uzgodnić z Regionalną Dyspozycją Mocy w Płocku na etapie opracowywania projektu technicznego,
- podmiot przyłączany własnym kosztem i staraniem, zrealizuje funkcje monitoringu w zakresie przewidzianym w IRIESD w systemie telekomunikacyjnym kompatybilnym z systemem ENERGA-OPERATOR SA (zakres prac dotyczy obszaru znajdującego się na terenie obiektu przyłączanego). W zakresie zapewnienia zdalnego nadzoru nad urządzeniami obiektu przyłączanego przez ENERGA OPERATOR SA dedykowana jest łączność GPRS, realizowana przez operatora GSM,
 - podmiot przyłączany własnym kosztem i staraniem, zapewni przesył danych pomiarowych on-line do systemów dyspozytorskich ENERGA-OPERATOR SA zgodnie z zapisami zawartymi w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej. Zakres i sposób transmisji sygnałów powinien być uzgodniony z ENERGA-OPERATOR SA na etapie przygotowania projektu technicznego instalacji fotowoltaicznej,
 - wyłącznik sprzęgający służący m.in. do synchronizacji między siecią EOP a Podmiotu przyłączanego musi zostać wyposażony w zabezpieczenia zgodnie z wymogami IRIESD. Do SCADA EOP należy dostarczyć stany położenia wszystkich łączników na drodze od łącznika EOP do wyłącznika sprzęgającego włącznie. Należy również do SCADA EOP wprowadzić wszystkie sygnały związane z zadziałaniem i pobudzeniem zabezpieczeń w polu wyłącznika sprzęgającego bądź innych łączników na drodze łącznik EOP- wyłącznik sprzęgający jeżeli są wyposażone w zabezpieczenia. Należy wprowadzić do SCADA EOP możliwość zdalnego wysłania sygnału do elektrowni na zgodę bądź odmowę jej pracy. Wysłanie sygnału na odmowę pracy jest równoznaczne z natychmiastowym odstawieniem generacji i otwarciem wyłącznika sprzęgającego co musi zostać zwizualizowane w systemie SCADA EOP. Należy wprowadzić blokadę elektryczną zarówno na przełączniku sterującym wyłącznikiem jak i samym wyłączniku uniemożliwiającą jego zamknięcie zarówno ze sterownika/przełącznika jak i ręcznie przyciskiem na wyłączniku. Blokada zostanie zdjęta tylko w przypadku wysłania przez dyspozytora ze SCADA EOP sygnału zgody na pracę elektrowni. Każdorazowe wyłączenie wyłącznika sprzęgającego musi skutkować automatycznym wystawieniem przez elektrownię sygnału na odmowę jej pracy. Ponowne zamknięcie wyłącznika możliwe będzie po skontaktowaniu się z właściwą dyspozycją i zdalnym udzieleniem zgody przez dyspozytora na pracę generacyjną.
 - Na realizację dróg transmisyjnych należy opracować projekt wykonawczy (oddzielny TOM w zakresie telekomunikacji) i uzgodnić w ENERGA-OPERATOR SA Oddział Płock Dział Dokumentacji Energetycznej Płock.
 - Infrastrukturę teletransmisyjną dla potrzeb przesyłania danych Podmiot Przyłączany wykona własnym kosztem i staraniem
 - odbiorca wykona instalację przyłączaną w obiekcie przyłączanym do poboru mocy, od miejsca rozgraniczenia własności stron. Wykonanie tych czynności powinno zostać potwierdzone w "Oświadczenia o gotowości do przyłączenia modułów wytwarzania energii typu B lub C współpracujących z siecią elektroenergetyczną ENERGA - OPERATOR SA".
 - dokonać zgłoszenie Operatorowi sprawdzenia wybudowanej instalacji przyłączanej zgodnie z pkt. 13.4.

10.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:

a)	Sposób pracy punktu neutralnego sieci	Sieć 15 kV pracuje z punktem zerowym uziemionym przez: dławik (sieć skompensowana)	
b)	Napięcie znamionowe sieci	15	kV
c)	Prąd zwarcia doziemnego	20	A
d)	Czas wyłączenia zwarcia doziemnego	5	s
e)	Moc zwarcia na szynach 15 kV	282	MVA
f)	Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego w stacji	0,5	s
		110/15 kV GPZ Plebanka	
	Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarciaowej.		
g)	System ochrony od porażeń	uziemiające ochronne	



Niniejsza aktualizacja numer 1 warunków przyłączenia z dnia 21-03-2025 roku zastępuje dotychczasowe warunki przyłączenia numer P/21/008221 z dnia 24-06-2021 roku w punkcie nr 1, 4, 7.1.1, 7.2.4, 10.2. Pozostałe punkty Warunków Przyłączenia Nr P/21/008221 pozostają bez zmian.

Asakowski Jacek
OPRACOWAŁ
tel. 24 36 88 385

Kierownik
Biura Wątku Miejskiego
[Signature]
ZATWIERDZIŁ

Otrzymują:

1. Wnioskodawca
2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Płocku
ul. Wyszogrodzka 106, 09-400 Płock

[Handwritten mark]

Od Dział Dokumentacji Energetycznej

Do Mast Projekt Sp. z o.o.
Ul. Armii Krajowej 17
09-410 PłockZnak EOP/KD/7/2025/03/06621
Dot. Wydania warunków technicznych zabezpieczenia
istniejącej sieci energetycznej w związku
z projektowaną budową farmy fotowoltaicznej w
miejscowości Słupno gm. Słupno

Płock, 2-04-2025 roku

Uzgodnienie nr 10/R1/2025

Ustala się następujące ogólne warunki techniczne uzgodnienia skrzyżowania istniejącej sieci energetycznej ENERGA OPERATOR S.A. Oddział w Płocku w związku z projektowaną budową farmy fotowoltaicznej w miejscowości Słupno gm. Słupno, dz. nr: 98/1

1. Powiadomić pisemnie o terminie rozpoczęcia prac oraz uzgodnić w ENERGA OPERATOR S.A. Oddział w Płocku harmonogram niezbędnych wyłączeń linii z co najmniej dwutygodniowym wyprzedzeniem.
2. Prace budowlane wykonywane ręcznie w odległości mniejszej niż 5m od skrajnego przewodu linii SN - 15kV należy prowadzić pod nadzorem osób posiadających stosowne uprawnienia do nadzorowania tego typu prac po wcześniejszym pisemnym uzgodnieniu z ENERGA Operator S.A. Oddział w Płocku – Dział Zarządzania Eksploatacją Płock. Prace należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz Instrukcją organizacji bezpiecznej pracy przy urządzeniach elektroenergetycznych obowiązującą na terenie działania Energa Operator S.A.
3. Prace budowlane z użyciem sprzętu zmechanizowanego w odległości mniejszej niż 5m od skrajnego przewodu linii SN – 15kV, od strefy działania ww. sprzętu należy prowadzić pod nadzorem osób posiadających stosowne uprawnienia do nadzorowania tego typu prac po wcześniejszym pisemnym uzgodnieniu z ENERGA Operator S.A. Oddział w Płocku – Dział Zarządzania Eksploatacją Płock. Prace należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz Instrukcją organizacji bezpiecznej pracy przy urządzeniach elektroenergetycznych obowiązującą na terenie działania Energa Operator.
4. Zachować odległość min. 0,5m projektowanej infrastruktury od istniejącej infrastruktury elektroenergetycznej.
5. Nie należy urządzać składowisk materiałów budowlanych pod linia elektroenergetyczną.
6. Wszelkie prace inwestor wykona własnym kosztem i staraniem.
7. Nie wyklucza się istnienia w terenie urządzeń niezainwentaryzowanych – w przypadku odkrycia w trakcie prowadzonych prac ziemnych dodatkowych linii kablowych prace ziemne należy przerwać, sposób przebudowy uzgodnić odrębnym opracowaniem z ENERGA – OPERATOR S.A. Oddział w Płocku.
8. Po wykonaniu zadania, Inwestor zobowiązuje się udostępniać teren inwestycji EOP SA, w celu wykonania czynności związanych z konserwacją, naprawą, modernizacją oraz usuwaniem awarii przewodów i urządzeń służących do przesyłania lub dystrybucji energii elektrycznej.

T 801 404 404
T +48 58 767 43 50Energa-Operator S.A.
ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk
Oddział w Płocku
ul. Wyszogrodzka 106, 09-400 Płock
plock@energa-operator.pl
www.energa-operator.plRegon 190275904-00075
NIP 583-000-11-90Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ
VII Wydział Gospodarczy KRS
KRS 000033455nr konta: 03 1240 5282 1111 0000 4890 1404
Kapitał zakładowy/wpłacony 1 355 110 400 zł

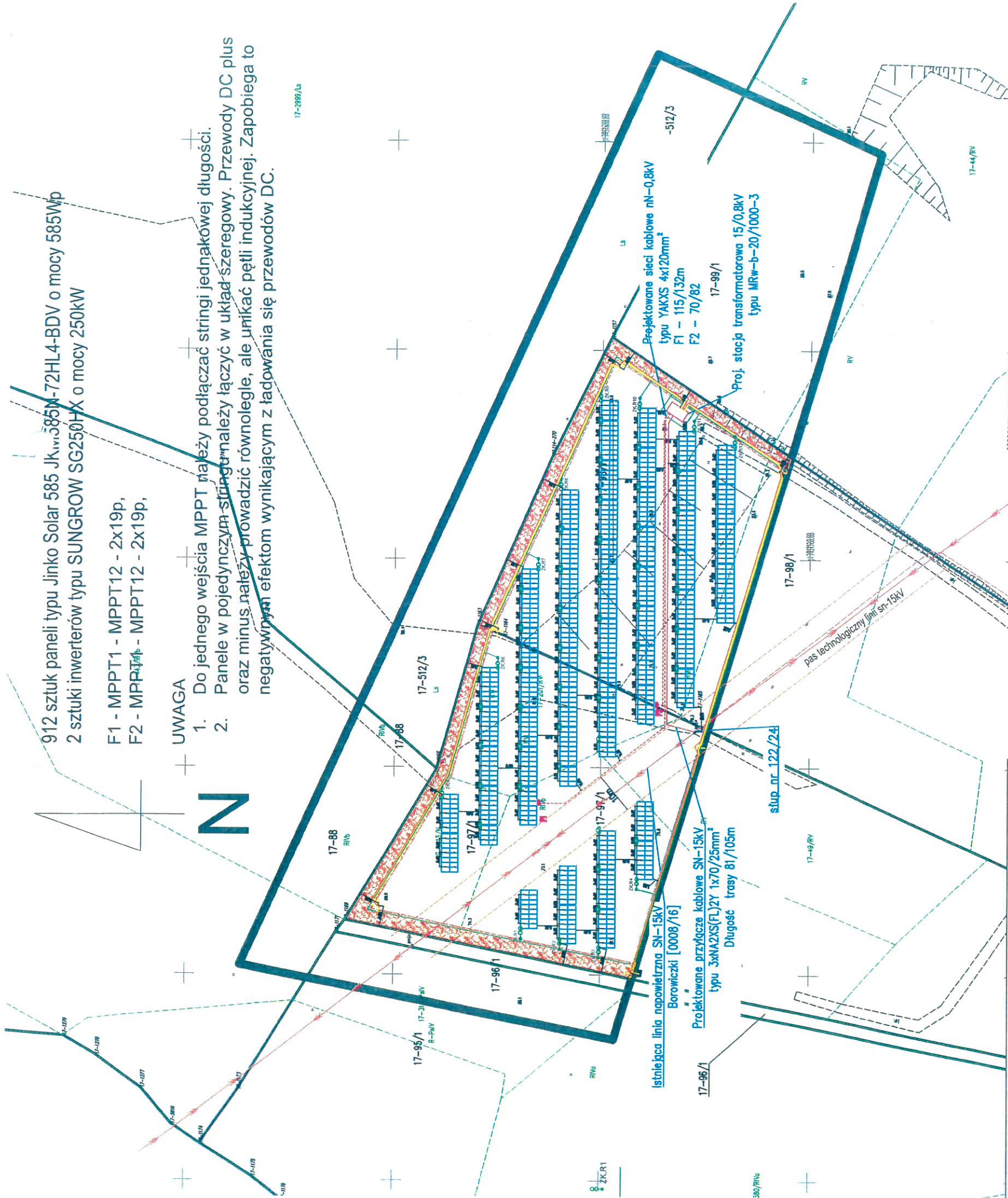
9. Koszty naprawy i poniesione straty, jak również utracone korzyści przez Rejon Dystrybucji Płock w efekcie uszkodzeń urządzeń energetycznych podczas wykonywania robót pokrywa Wykonawca.

Uzgodnienie traci ważność w wypadku, gdy:

1. Inwestor nie zrealizuje projektu w okresie 2 lat.
2. Dokona się zmiany projektowanych urządzeń lub ich trasy bez uzgodnienia z ENERGA – OPERATOR SA Oddział w Płocku.

Integralną część uzgodnienia stanowi opracowanie - projekt zagospodarowania terenu

Przygotował: Marcin Jaworski tel. 24 368 82 09



912 sztuk paneli typu Jinko Solar 585 JK_{mir}585N-72HL4-BDV o mocy 585Wp
2 sztuki inwerterów typu SUNGROW SG250HX o mocy 250kW

F1 - MPPT1 - MPPT12 - 2x19p,
F2 - MPPT1 - MPPT12 - 2x19p,

UWAGA

- 1. Do jednego wejścia MPPT należy podłączyć stringi jednakowej długości.
- 2. Panele w pojedynczym stringu należy łączyć w układ szeregowy. Przewody DC plus oraz minus należy prowadzić równolegle, ale unikać pętli indukcyjnej. Zapobiega to negatywnym efektom wynikającym z ładowania się przewodów DC.

LEGENDA

	KONSTRUKCJA MONTAŻOWE ORAZ MODUŁY FOTOWOLTAYCZNE
	STACJA TRANSFORMATOROWA
	INWERTER
	TRASA KABLI AC nn
	KABLE DC
	RURY OCHRONNE
	OGRODZENIE
	UTWARDZONA KOMUNIKACJA WEW.
	OBSZAR OPRACOWANIA
	PRZYLĄCZE KABLOWE SN-15KV
	POŁĄCZENIE WYRÓWNAWCZE KONSTRUKCJI PV.
	ZŁĄCZE KONTROLNE
	BEDNARKA FeZn 30x4mm
	KABEL nN-0.4KV ZASILAJĄCY OŚWIEMLENIE TERENU NA2XY 4x16mm
	ŚWIATŁOWÓD 24-MODOWY
	ŚLUPY OŚWIEMLENIOWE (WRAZ Z KAMERAMI MONITORINGU)

Energa - Operator S.A. Oddział w Płocku
Rejon Dystrybucji Płock
ul. Wyszogrodzka 106, 09-400 Płock
Mapa niniejsza stanowi załącznik do
uzgodnienia nr 20/11/10/15
Płock dnia 20.04.2015 r.

Inwestor:		Gmina Słupno ul. Miszewska 8a 09-472 Słupno		Obiekt: Budowa elektrowni fotowoltaicznej EPV Słupno wraz z infrastrukturą techniczną w miejscowości Słupno, gm. Słupno, dz. nr 97/1 i 98/1	
Tytuł rysunku		Projekt zagospodarowania terenu			
Projektant		Sprawdzający (weryfikujący)		Projektant	
mgr inż. Stanisław Ćwirko-Godycki		mgr inż. Paweł Kroczyński		mgr inż. Krzysztof Majczak	
Nr upr. 239/O1/WŁ		Nr upr. LOD/3135/PBE/16		Nr upr. LOD/0844/POOK/07	
Podpis		Podpis		Podpis	
Data Marzec 2025		Data Marzec 2025		Data Marzec 2025	
				Nr ewid. rys. E-01	

Płock, 8 maja 2025

ENERGA OPERATOR SA
Oddział w Płocku
Rejon Dystrybucji Płock
 Nr dok. EOP/KD/7/2025/04/05740

Zgłaszający projekt do uzgodnienia:
MAST PROJEKT sp. z o.o. s.k.
 ul. Armii Krajowej 17
 09-410 Płock

UZGODNIENIE DOKUMENTACJI

Nr uzgodnienia: 268/71MMD/2025

Dokumentacja: Budowa elektrowni fotowoltaicznej EPV Słupno wraz z infrastrukturą techniczną na dz. nr 97/1 i 98/1 w miejscowości Słupno gm. Słupno P/21/008221

Lokalizacja: Słupno gm. Słupno, dz. nr: 97/1 i 98/1

Zakres uzgodnienia: techniczny (zgodność z rozwiązaniami technicznymi i standardami przyjętymi do stosowania w ENERGA - OPERATOR SA)

Uzgodniono: **TAK**

Uwagi:

1. Uzgodnienie traci ważność w wypadku, gdy dokona się zmiany projektowanych urządzeń energetycznych i/lub trasy linii bez uzgodnienia z ENERGA - OPERATOR S.A. Oddział w Płocku.
2. Inwestor: Gmina Słupno
ul. Miszewska 8a
09-472 Słupno
3. Umieszczoną na odwrocie uzgodnienia numerację projektowanych urządzeń elektroenergetycznych należy dołączyć do wszystkich egzemplarzy opracowanego PT, przy schemacie ideowym sieci. Powyższe będzie weryfikowane przed zakupem dokumentacji przez dział inwestycji EOP.

Uzgodnienie ważne jest do: 2 lata od daty wydania.

Uzgodnienie przygotował: Marcin Jaworski

Niniejsze uzgodnienie nie zwalnia od obowiązku dotrzymania procedury poprzedzającej rozpoczęcie robót budowlanych określonej w ustawie z dnia 7 lipca 1994 Prawo Budowlane oraz od odpowiedzialności w zakresie stosowania obowiązujących przepisów budowy i norm.

Zatwierdził
 Kierownik
 Dział Dokumentacji Technicznej Płock
[Podpis]
 Jarosław Stański

T +48 24 368 80 00
 F +48 24 368 82 02

Energa-Operator S.A.
 ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk
 Oddział w Płocku
 ul. Wyszogrodzka 106, 09-400 Płock
 plock@energa-operator.pl
 www.energa-operator.pl

Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ
 VIII Wydział Gospodarczy KRS
 KRS 0000033455

nr konta: 03 1240 5282 1111 0000 4890 1404
 Kapitał zakładowy/wpłacony 1 356 110 400 zł

Regon 190275904-00075
 NIP 563-000-11-90





wpłacono
19.03.2025

Płock, 11 marca 2025 r.

DP.5152.8.2025

DECYZJA NR 105/2025

Działając na podstawie art. 31 ust. 2 w związku z art. 6 ust.1 pkt 3, art. 7 pkt 4, art. 89 pkt 2, art. 91 ust.4 pkt 4 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 1292) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 527), po rozpatrzeniu wniosku Gminy Słupno, ul. Miszewska 8A, 09-472 Słupno, reprezentowanej przez Pana Andrzeja Kochanowskiego ze spółki Mast Projekt Sp.z.o.o. z siedzibą w Płocku ul. Armii Krajowej 17, 09-410 Płock z dnia 04.02.2025 r. (data wpływu do Organu) w sprawie określenia zakresu i rodzaju niezbędnych badań archeologicznych w związku z inwestycją polegającą na budowie Elektrowni fotowoltanicznej EPV Słupno, w miejscowości Słupno, gm. Borowiczki, pow. płocki, zlokalizowanej częściowo w na terenie stanowiska archeologicznego AZP 51-55/32, AZP 51-55/33 (*osady oraz ślady osadnicze z pradziejów, późnego średniowiecza i nowożytności*), ujętych w gminnej ewidencji zabytków oraz ze względu na ustalenia Miejscowego plan zagospodarowania przestrzennego gminy Słupno z dnia 17 marca 2006 roku (Uchwała nr. 262/XXXIII/2006).

działając z upoważnienia Mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków:

określam zakres i rodzaj niezbędnych badań archeologicznych w związku z inwestycją polegającą na budowie przydomowej oczyszczalni ścieków, przewidzianą do realizacji na dz. nr. ew. 97/1, 98/1 (obręb 0017, Słupno), w miejscowości Słupno, gm. Słupno, pow. płocki, zlokalizowanej częściowo na terenie stanowiska archeologicznego AZP 51-55/32, AZP 51-55/33 (*osady oraz ślady osadnicze z pradziejów, późnego średniowiecza i nowożytności*), ujętego w gminnej ewidencji zabytków oraz ze względu na ustalenia Miejscowego plan zagospodarowania przestrzennego gminy Słupno z dnia 17 marca 2006 roku (Uchwała nr. 262/XXXIII/2006):

1. Wszelkie prace ziemne związane z realizacją inwestycji na dz. nr ew. 97/1, 98/1 (obręb 0017, Słupno), należy przeprowadzić pod stałym nadzorem archeologicznym z rygiorem zmiany nadzoru na badania wykopaliskowe w przypadku ujawnienia w nadzorowanych wykopach obiektów i/lub nawarstwień archeologicznych.
Na badania archeologiczne trzeba uzyskać pozwolenie Mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.
2. Stały nadzór archeologiczny oznacza, iż wyznaczony archeolog jest **stale, osobiście obecny podczas prac ziemnych objętych rygiorem nadzoru**. Na bieżąco prowadzi dokumentację fotograficzną oraz nieprzerwaną, wnikliwą obserwację nadzorowanych prac, informując wojewódzkiego konserwatora zabytków regularnie o ich postępach oraz niezwłocznie zgodnie z nakazem art. 32 i 33 ustawy jw., o potencjalnych znaleziskach.

12 Nadzorem archeologicznym należy objąć wszystkie prace związane z usuwaniem lub przemieszczaniem gruntu.

Uzasadnienie

W dniu 5 lutego 2025 r. do Organu wpłynął wniosek Gminy Szczawin Kościelny, ul. Jana Pawła II 10, 09-550 Szczawin Kościelny, reprezentowanej przez Pana Andrzeja Kochanowskiego ze spółki Mast Projekt Sp.z.o.o. z siedzibą w Płocku ul. Armii Krajowej 17, 09-410 Płock, z dn.: 29.01.2025 r., (data wpływu do Organu), w sprawie określenia zakresu i rodzaju niezbędnych badań archeologicznych w związku z inwestycją polegającą na budowie przydomowej oczyszczalni ścieków, w miejscowości Słupno, gm. Słupno, pow. płocki, zlokalizowanej częściowo na terenie stanowiska archeologicznego AZP 51-55/32, AZP 51-55/33 (osady oraz ślady osadnicze z pradziejów, późnego średniowiecza i nowożytności), ujętego w gminnej ewidencji zabytków oraz ze względu na ustalenia Miejscowego plan zagospodarowania przestrzennego gminy Słupno z dnia 17 marca 2006 roku (Uchwała nr. 262/XXXIII/2006). Po przeanalizowaniu wniosku oraz wszystkich załączników, Mazowiecki Wojewódzki Konserwator Zabytków stwierdził co następuje:

- Inwestycja jest projektowana częściowo na terenie stanowiska archeologicznego AZP 51-55/32, AZP 51-55/33 (osady oraz ślady osadnicze z pradziejów, późnego średniowiecza i nowożytności), ujętych w gminnej ewidencji zabytków oraz ze względu na ustalenia Miejscowego plan zagospodarowania przestrzennego gminy Słupno z dnia 17 marca 2006 roku (Uchwała nr. 262/XXXIII/2006).
- Stanowisko obejmuje zachowane w ziemi, poniżej współczesnej warstwy użytkowej, pozostałości osad oraz ślady osadnicze z pradziejów, późnego średniowiecza i nowożytności.
- W przypadku zabytków archeologicznych wszelkie zmiany w dotychczasowym użytkowaniu terenu oraz związane z nimi działania inwestycyjne, ingerujące w strukturę gruntu (poniżej współczesnej warstwy użytkowej) natrafiając na zabytkowe obiekty niszczą je bezpowrotnie.
- Zgodnie z treścią art. 31 ust. 1a pkt 2 i ust. 2 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami „osoba fizyczna lub jednostka organizacyjna, która zamierza realizować roboty ziemne lub dokonać zmiany charakteru dotychczasowej działalności na terenie, na którym znajdują się zabytki archeologiczne, co doprowadzić może do przekształcenia lub zniszczenia zabytku archeologicznego, jest obowiązana, z zastrzeżeniem art. 82a ust. 1, pokryć koszty badań archeologicznych oraz ich dokumentacji, jeżeli przeprowadzenie tych badań jest niezbędne w celu ochrony tych zabytków. Zakres i rodzaj niezbędnych badań archeologicznych ustala konserwator zabytków w drodze decyzji wyłącznie w takim zakresie, w jakim roboty budowlane albo roboty ziemne lub zmiana charakteru dotychczasowej działalności na terenie, na którym znajdują się zabytki archeologiczne, zniszczą lub uszkodzą zabytek archeologiczny”.

Biorąc pod uwagę dokumenty znajdujące się w archiwum MWKZ, a także dane przedstawione przez wnioskodawcę, Mazowiecki Wojewódzki Konserwator Zabytków uznał, że dopuszczalne jest, aby, wszelkie prace związane z projektowaną inwestycją przeprowadzić pod stałym, ścisłym nadzorem archeologicznym z rygorem zmiany nadzoru na archeologiczne badania wykopaliskowe, w przypadku odkrycia w nadzorowanych wykopach, obiektów lub nawarstwień archeologicznych.

Należy podkreślić, że stały nadzór archeologiczny oznacza, iż wyznaczony archeolog jest stale, osobiście obecny podczas prac ziemnych objętych rygiem nadzoru. Na bieżąco prowadzi dokumentację fotograficzną oraz prowadzi nieprzerwaną, wnikliwą obserwację nadzorowanych prac, informując wojewódzkiego konserwatora zabytków regularnie o ich postępach oraz niezwłocznie – zgodnie z nakazem art. 32 i 33 ustawy jw., o potencjalnych znaleziskach. Jeżeli w wyniku prowadzenia nadzorów zostaną odkryte nawarstwienia kulturowe lub obiekty archeologiczne, należy pozyskać pozwolenia na prowadzenie badań archeologicznych. **Na prowadzenie badań archeologicznych (zgodnie z treścią art. 36 ust. 1 pkt 5 ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami) inwestor jest zobowiązany uzyskać pozwolenie konserwatorskie w trybie decyzji administracyjnej.**

Zgodnie z treścią art. 31 ust. 3 cyt. ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, egzemplarz dokumentacji badań, o których mowa w ust. 1, podlega po ich zakończeniu nieodpłatnemu przekazaniu wojewódzkiemu konserwatorowi zabytków. Ważne jest aby inwestor brał pod uwagę koszty i czas poprawnego przygotowania dokumentacji badań archeologicznych i uwzględnił je w budżecie oraz harmonogramie inwestycji.

Pouczenie

1. Niniejsza decyzja nie zwalnia z obowiązku uzyskania pozwolenia na prowadzenie badań archeologicznych zgodnie z art. 36 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.
2. Wniosek w sprawie wydania pozwolenia na prowadzenie badań archeologicznych składa właściciel lub użytkownik gruntu.
3. W przypadku odkrycia nawarstwień kulturowych lub obiektów archeologicznych trzeba je wyeksplorować i zadokumentować w całości. Ewentualnie pozostawione w ziemi niewyeksplorowane części reliktyw kulturowych należy zabezpieczyć.
4. Od niniejszej decyzji przysługuje, zgodnie z przepisem art. 129 § 1 i § 2 Kodeksu Postępowania Administracyjnego odwołanie do Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego, ul. Krakowskie Przedmieście 15/17, 00-071 Warszawa za pośrednictwem tutejszego organu, w terminie 14 dni od dnia doręczenia niniejszej decyzji.
5. Decyzja podlega wykonaniu przed upływem terminu do wniesienia odwołania, jeżeli jest zgodna z żądaniem wszystkich stron lub jeżeli wszystkie strony zrzekły się prawa do wniesienia odwołania.
6. Zgodnie z art. 127a § 1 kodeks postępowania administracyjnego przed upływem terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję. 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.
7. Mazowiecki Wojewódzki Konserwator Zabytków informuje, że szczegółowe proponowane zasady postępowania z zabytkami powinny znaleźć się w odpowiednim programie badań dołączonym do wniosku o wydanie pozwolenia na prowadzenie badań. Jednocześnie organ ma możliwość wezwania strony do korekty przedłożonego programu, stosownie do wniesionych przez siebie uwag.

- 14
- 21
8. Mazowiecki Wojewódzki Konserwator Zabytków informuje, że szczegółowe proponowane zasady postępowania z zabytkami powinny znaleźć się w odpowiednim programie badań dołączonym do wniosku o wydanie pozwolenia na prowadzenie badań. Jednocześnie organ ma możliwość wezwania strony do korekty przedłożonego programu, stosownie do wniesionych przez siebie uwag.

Dokonano opłaty skarbowej. Podstawa prawna: art. 6 ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (t.j.: Dz. U. z 2023, poz. 2111 ze zm.)

Z up. Mazowieckiego Wojewódzkiego
Konserwatora Zabytków
Jolanta Sobiechajska
Kierownik Delegatury w Płocku

Otrzymują:

1. Pan Andrzej Kochanowski (pełnomocnik) – adres w aktach sprawy

Do wiadomości:

1. Starosta Płocki (ePUAP)

Sprawę prowadzi:

Iwo Pawłowski, inspektor ochrony zabytków ds. zabytków archeologicznych, tel. 242627671, wew. 30.



Płock, 24 marca 2025 r.

DP.5152.8.2025

POSTANOWIENIE nr 74 / 2025

Na podstawie art. 92 ust. 6 ustawy z dnia 23 lipca 2003 roku o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2024 r. poz. 1292), art. 113 § 1 ustawy z dn. 14 czerwca 1960 roku - Kodeks postępowania administracyjnego (t.j.: Dz. U. z 2024 r. poz. 572),

**działając w upoważnienia
Mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków
postanawiam:**

sprostować z urzędu błąd pisarski w decyzji nr 105/2025, wydanej przez tut. Organ w dniu 11.03.2025 r., l.dz. DP.5152.8.2025, po rozpatrzeniu wniosku Gminy Słupno, reprezentowanej przez Andrzeja Kochanowskiego ze spółki Mast Projekt Sp.z.o.o. z siedzibą w Płocku ul. Armii Krajowej 17, 09-410 Płock z dnia 04.03.2025 r (data wpływu do Organu) w sprawie określenia zakresu i rodzaju niezbędnych badań archeologicznych w związku z inwestycją polegającą na budowie Elektrowni fotowoltaicznej EPV Słupno, w miejscowości Słupno, gm. Słupno, pow. płocki, zlokalizowanej częściowo w na terenie stanowisk archeologicznych AZP 51-55/32, AZP 51-55/33 (osady oraz ślady osadnicze z pradziejów, późnego średniowiecza i nowożytności), ujętych w gminnej ewidencji zabytków oraz ze względu na ustalenia Miejscowego plan zagospodarowania przestrzennego gminy Słupno z dnia 17 marca 2006 roku (Uchwała nr. 262/XXXIII/2006).

w ten sposób, że

1. w komparycji decyzji w miejsce daty wpływu wniosku „04.02.2025 r.” wpisać datę „04.03.2025 r”.
2. w sentencji decyzji w miejsce słów: „przydomowej oczyszczalnie ścieków” w pisać słowa: „Elektrowni fotowoltaicznej EPV Słupno, w miejscowości Słupno, gm. Słupno, pow. płocki,” w uzasadnieniu decyzji , w pierwszym zdaniu w miejsce słów „ Gminy Szczawin Kościelny, ul. Jana Pawła II 10, 09-550 Szczawin Kościelny, reprezentowanej przez Pana Marka Zalewskiego, z dn.: 29.01.2025 r.” wpisać słowa „Gminy Słupno, ul. Miszewska 8A, 09-472 Słupno, reprezentowanej przez Pana Andrzeja Kochanowskiego ze spółki Mast Projekt Sp .z.o.o. z siedzibą w Płocku ul. Armii Krajowej 17, 09-410 Płock z dnia 04.02.2025 r.”, zaś w miejsce słów „przydomowej oczyszczalnie ścieków” w pisać słowa: „Elektrowni fotowoltaicznej EPV Słupno, w miejscowości Słupno, gm. Słupno, pow. płocki,”.

UZASADNIENIE

Na podstawie art. 113 § 1 kpa organ może i powinien sprostować ewentualne błędy pisarskie, które znalazły się w wydanej przez ten organ decyzji. W niniejszym postanowieniu dokonuje się zatem sprostowania błędów pisarskich, które dotknęły wymienioną decyzję 105/2025 z dnia 11.03.2025 r. na skutek pomyłki w komputerowym składzie ostatecznej wersji decyzji tj. odpowiednika błędu pisarskiego. Z komparycji tej decyzji wynikało jednak jasno, którego wniosku dotyczyła sprawa (pomimo błędu w dacie wpływu decyzji, gdyż w dacie wskazanej pomyłkowo w decyzji nie wpłynął inny wniosek strony) i która była w istocie przedmiotem rozpoznania przez organ. Merytoryczne rozstrzygnięcie sprawy nie ulega zmianie. Stąd postanowiono, jak na wstępie.

POUCZENIE

Na niniejsze postanowienie służy zażalenie do Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego za pośrednictwem tutejszego organu w terminie 7 dni od daty otrzymania.

Z up. Mazowieckiego Wojewódzkiego
Konserwatora Zabytków
Jolanta Sobierajska
rzeczniczka Delegatury w Pocku

Otrzymują:

1. Pan Andrzej Kochanowski (pełnomocnik) – adres w aktach sprawy
2. A/a

Sprawę prowadzi: Iwo Pawłowski, inspektor ochrony zabytków ds. zabytków archeologicznych, tel. 242627671, wew. 30



DECYZJA OSTATECZNA
2 dzień 31.03.2025

Płock, 26 marca 2025 r.

DP.5161.12.2025

Z up. Mazowieckiego Wojewódzkiego
Konservatora Zabytków

Jolanta Sobiechowska
Kierownik Delegatury w Płocku

DECYZJA NR 125/2025

31.03.2025

Działając na podstawie art. 89 pkt 2, art. 91 ust. 4 pkt 4, art. 6 ust. 1 pkt b i art. 36 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tj. Dz. U. z 2024 r., poz. 1292), § 18 ust. 1 i 3 Rozporządzenia Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 2 sierpnia 2018 r. w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, prac restauratorskich i badań konserwatorskich przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków albo na Listę Skarbów Dziedzictwa oraz robót budowlanych, badań architektonicznych i innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków, a także badań archeologicznych i poszukiwań zabytków (tj. Dz. U. z 2021 r., poz. 81) oraz art. 104, art. 107 i art. 21 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks Postępowania Administracyjnego ze zm. (tj. Dz. U. z 2024 r., poz. 572),

po rozpatrzeniu wniosku: wniosku Gminy Słupno, ul. Miszewska 8A, 09-472 Słupno, reprezentowanej przez Pana Andrzeja Kochanowskiego ze spółki Mast Projekt Sp.z.o.o. z siedzibą w Płocku ul. Armii Krajowej 17, 09-410 Płock z dnia 19.03.2025 r. (data wpływu do Organu), o wydanie pozwolenia na prowadzenie **badania archeologicznych** w związku z inwestycją polegającą na budowie Elektrowni fotowoltaicznej EPV Słupno, w miejscowości Słupno, gm. Słupno, pow. płocki, zlokalizowanej częściowo w na terenie stanowiska archeologicznego AZP 51-55/32, AZP 51-55/33 (osady oraz ślady osadnicze z pradziejów, późnego średniowiecza i nowożytności), ujętych w gminnej ewidencji zabytków i ustaleniach Miejscowego plan zagospodarowania przestrzennego gminy Słupno z dnia 17 marca 2006 roku (Uchwała nr. 262/XXXIII/2006).

działając z upoważnienia

Mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków

orzekam:

I. Pozwolić Gminie Słupno, ul. Miszewska 8A, 09-472 Słupno, reprezentowanej przez Pana Andrzeja Kochanowskiego ze spółki Mast Projekt Sp.z.o.o. z siedzibą w Płocku ul. Armii Krajowej 17, 09-410 Płock z dnia 19.03.2025 r. (data wpływu do Organu), **na przeprowadzenie badań archeologicznych, polegających na stałym nadzorze archeologicznym przy robotach ziemnych z rygiem zmiany nadzoru na archeologiczne badania wykopaliskowe w przypadku ujawnienia w nadzorowanych wykopach obiektów i/lub nawarstwień archeologicznych**, związanych z planowaną inwestycją polegającą na budowie Elektrowni fotowoltaicznej EPV Słupno, w miejscowości Słupno, gm. Słupno, pow. płocki, zlokalizowanej częściowo w na terenie stanowiska archeologicznego AZP 51-55/32, AZP 51-55/33 (osady oraz ślady osadnicze z pradziejów, późnego średniowiecza i nowożytności), ujętych w gminnej ewidencji zabytków i ustaleniach Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Słupno z dnia 17 marca 2006 roku (Uchwała nr. 262/XXXIII/2006)

II. Wskazuję miejsce prowadzenia badań archeologicznych jako obszar zgodny z wykazem współrzędnych (układ: PUWG 1992) zawartych we wniosku:

1. X: 515345.65 Y: 557382.67
2. X: 515167.85 Y: 557351.78
3. X: 515167.59 Y: 557358
4. X: 515176.58 Y: 557384.06
5. X: 515174.47 Y: 557412.11
6. X: 515157.8 Y: 557444.12
7. X: 515285.72 Y: 557524.03
8. X: 515315.89 Y: 557454.04
9. X: 515324.75 Y: 557419.91

III. Wskazuję termin ważności niniejszego pozwolenia do **30.12.2027.**

IV. Określam warunki konserwatorskie polegające na:

1. obowiązku kierowania badaniami archeologicznymi lub samodzielnym ich wykonywaniu przez osobę spełniającą wymagania, o których mowa w art. 37e ust. 1 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami
2. zobowiązaniu wnioskodawcy do przekazania Mazowieckiemu Wojewódzkiemu Konserwatorowi Zabytków, nie później niż w terminie 14 dni przed dniem rozpoczęcia badań archeologicznych:
 - a. imienia, nazwiska i adresu osoby kierującej lub samodzielnie wykonującej badania archeologiczne;
 - b. dokumentów potwierdzających spełnianie przez tę osobę wymagań, o których mowa w art. 37e ust. 1 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami;
 - c. oświadczenia niniejszej osoby o przyjęciu przez nią obowiązku kierowania badaniami archeologicznymi lub samodzielnego wykonywania tych badań.
3. w przypadku zmiany osoby, o której mowa w pkt. IV ppkt 1 orzeczenia, w toku badań archeologicznych, zobowiązaniu wnioskodawcy do przekazania Mazowieckiemu Wojewódzkiemu Konserwatorowi Zabytków nie później niż w terminie 14 dni przed dniem dokonania zmiany tej osoby, imienia, nazwiska i adresu osoby kierującej badaniami archeologicznymi lub samodzielnie je prowadzącej; dokumentów potwierdzających spełnianie przez tę osobę wymagań, o których mowa w art. 37e ust. 1 cyt. ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami oraz oświadczenia ww. osoby o przyjęciu przez tę osobę obowiązku kierowania badaniami archeologicznymi albo samodzielnego wykonywania tych badań
4. **bezwzględnym zawiadomieniu Mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków o terminie rozpoczęcia i zakończenia wskazanych w pozwoleniu badań archeologicznych**
5. niezwłocznym zawiadomieniu Mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków o wszelkich zagrożeniach lub nowych okolicznościach ujawnionych w trakcie prowadzenia wskazanych w pozwoleniu badań archeologicznych
6. niezwłocznym zawiadomieniu Mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków o wszelkich przerwach we wskazanych w pozwoleniu badaniach archeologicznych, które mogą wpłynąć na zmianę programu tych badań

2. Dokumentacja badań archeologicznych musi zawierać wszystkie elementy określone w Zał. 2 do Rozporządzenia Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 2 sierpnia 2018 r. w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, prac restauratorskich i badań konserwatorskich przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków albo na Listę Skarbów Dziedzictwa oraz robót budowlanych, badań architektonicznych i innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków, a także badań archeologicznych i poszukiwań zabytków.
3. Zgodnie z treścią art. 37e ust. 1 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, badaniami archeologicznymi kieruje osoba, która ukończyła studia drugiego stopnia lub jednolite studia magisterskie, w zakresie archeologii i przez co najmniej 12 miesięcy brała udział w badaniach archeologicznych. Doświadczenie zawodowe może być nabyte poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.
4. Niniejsza decyzja nie zwalnia z konieczności posiadania wszystkich innych zezwoleń wymaganych prawem.
5. Od decyzji niniejszej przysługuje, zgodnie art. 129 § 1 i § 2 Kodeksu Postępowania Administracyjnego, odwołanie do Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego, które strona może wnieść w terminie 14 dni od dnia doręczenia niniejszej decyzji, za pośrednictwem Mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, ul. Nowy Świat 18/20, 00-373 Warszawa.
6. Zgodnie z art. 127a Kpa w przed upływem terminu do wniesienia odwołania strona ma prawo do zrzeczenia się prawa do wniesienia odwołania od decyzji wobec organu administracji, który wydał decyzję. 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.

Załącznik 1. Mapa topograficzna z zaznaczonym obszarem badań archeologicznych.

Zwolniono z opłaty skarbowej. Podstawa prawna: art. 7 ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (t.j.: Dz. U. z 2023, poz. 2111 ze zm.)

up. Mazowieckiego Wojewódzkiego
Konserwatora Zabytków
Jolanta Sobiechowska
Delegatka Delegatury w Płocku

Otrzymują:

1. Pan Andrzej Kochanowski (pełnomocnik) – adres w aktach sprawy

Do wiadomości:

1. Starosta Płocki (ePUAP)

Sprawę prowadzi:

Iwo Pawłowski, inspektor ochrony zabytków ds. zabytków archeologicznych, tel. 242627671, wew. 30.

7. prowadzeniu dokumentacji przebiegu badań archeologicznych oraz opracowaniu wyników tych badań w sposób umożliwiający jednoznaczną identyfikację i dokładną przestrzenną lokalizację wszystkich czynności oraz dokonanych odkryć i przekazaniu jej wojewódzkiemu konserwatorowi zabytków **w terminie 6 miesięcy od dnia zakończenia badań**
8. prowadzeniu doraźnej konserwacji materiału zabytkowego pozyskanego w trakcie badań, a następnie przekazaniu go w terminie 3 lat od dnia zakończenia badań archeologicznych
9. prowadzeniu inwentaryzacji polowej pozyskanych zabytków i ich dokumentacji i przekazaniu jej wojewódzkiemu konserwatorowi zabytków w terminie 6 miesięcy od dnia zakończenia badań
10. sporządzeniu sprawozdania z przeprowadzonych badań archeologicznych i przekazaniu tego sprawozdania wojewódzkiemu konserwatorowi zabytków **w terminie nie dłuższym niż 3 tygodnie od dnia zakończenia badań**
11. przekazaniu wojewódzkiemu konserwatorowi zabytków opracowania sposobu postępowania z zabytkiem po zakończeniu badań archeologicznych w terminie 3 miesięcy od dnia zakończenia badań
12. uporządkowaniu terenu badań po zakończeniu badań archeologicznych zgodnie z przedstawionym programem badań
13. w przypadku natrafienia na obiekty i/lub nawarstwienia archeologiczne należy je zadokumentować (rysunkowo, fotograficznie i opisowo) oraz wyeksplorować w całości; **prace związane z ww. czynnościami należy wykonać ręcznie, w związku z art. 31 ust. 1a pkt. 2 ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami**
14. postępowanie w sprawie wydanego pozwolenia może zostać wznowione, a następnie pozwolenie może być cofnięte lub zmienione na podstawie art. 47 ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami
15. opracowanie wyników badań archeologicznych należy przekazać Mazowieckiemu Wojewódzkiemu Konserwatorowi Zabytków w terminie nie dłuższym niż 3 lata od dnia zakończenia badań

Uzasadnienie

Na podstawie art. 107 § 4 KPA odstąpiono od uzasadnienia decyzji, ponieważ spełnia ona w całości żądania stron i nie rozstrzyga spornych interesów stron. Organ ochrony zabytków określił termin ważności niniejszego pozwolenia do 30 grudnia 2025 r.

Pouczenie

1. Badania archeologiczne—należy wykonać zgodnie ze standardami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 2 sierpnia 2018 r. w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, prac restauratorskich i badań konserwatorskich przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków albo na Listę Skarbów Dziedzictwa oraz robót budowlanych, badań architektonicznych i innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków, a także badań archeologicznych i poszukiwań zabytków.

DECYZJA 125/2025
Z DNIA 26 MARCA 2025

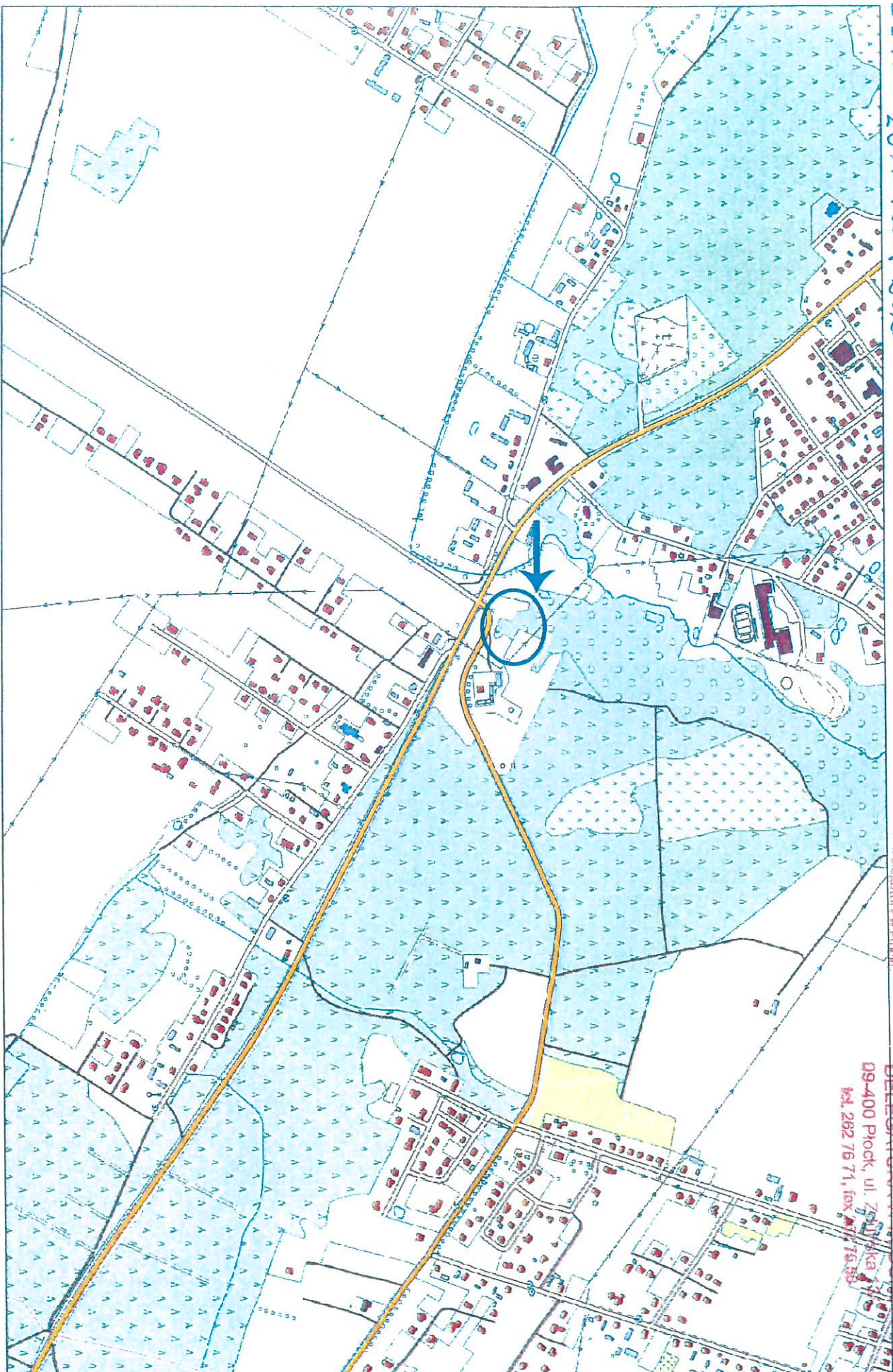
DP.5161.12.2025

z up. Mazo
Konsultacja
Jolanta Sobierajka
Kierownik Delegatury w Płocku

WOJEWÓDZKI URZĄD OCHRONY ZABYTEKÓW
w Warszawie

DELEGATURA W PŁOCKU

09-400 Płock, ul. Żydowska 1
tel. 262 76 71, fax 262 76 85



miejsce planowanych badań archeologicznych

skala 1 : 10000

GEOLOOK Łukasz Skrok
09-400 Płock, ul. Przyjazna 84

NIP 5110131036 www.geo-look.com biuro@geo-look.com Tel. 504 720 799

Opinia geotechniczna

dotycząca

**rozpoznania warunków wodno-gruntowych dla budowy
elektrowni fotowoltaicznej EPV Słupno wraz z infrastrukturą
techniczną**

1. Lokalizacja: Słupno, dz. nr 97/1, 98/1

gmina: **Słupno**
powiat: **płocki**
województwo: **mazowieckie**

**2. Zlecający: Mast Projekt Sp. z o.o.,
09-410 Płock, aleja Armii Krajowej 17**

3. Autor:

mgr Łukasz Skrok
upr. geolog. nr VII-1553



Płock, marzec 2025 r.

Spis treści:

1. PODSTAWA I CEL BADAŃ	3
2. LOKALIZACJA I CHARAKTERYSTYKA TERENU BADAŃ	3
3. CHARAKTERYSTYKA PRZEDSIĘWZIĘCIA	3
4. ZAKRES BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO	3
5. WYNIKI BADAŃ	3

Spis załączników:

1. Mapa lokalizacyjna w skali 1:25000
2. Mapa dokumentacyjna w skali 1:770
- 3.1-3.5. Karty dokumentacyjne badania geotechnicznego
 4. Tabela parametrów geotechnicznych
 5. Mapa osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi

1. Podstawa i cel badań

Zlecającym jest firma Mast Projekt Sp. z o.o., z siedzibą 09-410 Płock, aleja Armii Krajowej 17.

Rozpoznanie rodzaju i stanu gruntów oraz warunków wodnych, występujących w podłożu do głębokości 3,0 m ppt., w pięciu miejscach wskazanych przez Zleceniodawcę.

2. Lokalizacja i charakterystyka terenu badań

Teren dla którego wykonano badania geotechniczne zlokalizowany jest w miejscowości Słupno, na dz. nr 97/1, 98/1. Teren działek jest nieogrodzony i niezabudowany (obecnie teren wykorzystywany jest do celów rolniczych i jako obszar zielony).

3. Charakterystyka przedsięwzięcia

Przedsięwzięciem, dla którego wykonano badania geotechniczne, jest ocena warunków gruntowo-wodnych, występujących na dz. nr 97/1, 98/1. Przyszłościowo na opisywanym terenie ma powstać elektrownia fotowoltaiczna EPV Słupno wraz z infrastrukturą techniczną.

4. Zakres badań podłoża gruntowego

Badania geotechniczne wykonano w dniu 14 marca 2025 r. Zakres badań ustalono ze Zlecającym. Lokalizację wierceń i sondowań pokazano na mapie dokumentacyjnej – załącznik nr 2.

W ramach prac badawczych wykonano pięć otworów badawczych małośrednicowych, do głęb. 3,0 m poniżej powierzchni terenu (ppt.).

W otworach wiertniczych prowadzono profilowanie geologiczne, z pomiarem głębokości otworów, głębokości położenia stropów i spągów warstw oraz pomiary hydrogeologiczne zwierciadła wody.

W celu oceny stopnia zagęszczenia I_D gruntów niespoistych wykonano trzy sondowania dynamiczne sondą lekką DPL do głębokości 1,5-3,0 m ppt., zaś w celu ustalenia stopnia plastyczności I_L grunty spoiste badano penetrometrem wciskowym PW-1.

Punkty badawcze wytyczono metodą domiarów prostokątnych, w nawiązaniu do planu przesłanego przez Zleceniodawcę.

5. Wyniki badań

Na podstawie wykonanych wierceń, stwierdza się, że do głębokości 0,2-0,8 m poniżej powierzchnią terenu występują utwory organiczne gliniasto-piaszczyste z humusem. Poniżej osadów holoceniskich w otworze nr 3 występują spływowo piaszki drobnoziarniste z humusem (osady koluwalne). Osady te wstępują do głębokości 1,3 m ppt. W otworze nr 4 poniżej osadów holoceniskich nawiercone zostały osady gliniaste z laminami humusu (osady koluwalne). Osady te występują do głębokości 1,5 m ppt. Poniżej powyższych osadów

nawiercone zostały osady lodowcowe i zastoiskowe, wykształcone w postaci glin piaszczystych i glin pylastych na pograniczu iłów. Osady te występują do głębokości 1,5-3,0 m ppt. (osady te w otworach nr 2-5 do głębokości 3,0 m ppt. nie zostały przewiercone). W otworze nr 1 poniżej osadów lodowcowych, nawiercone zostały osady piaszczyste wodnolodowcowe, wykształcone w postaci piasków drobnych. Osady te do głębokości 3,0 m ppt. nie zostały przewiercone

Woda podziemna w okresie wykonywanych badań (marzec 2025 r.) do głębokości 3,0 m ppt. nie została nawiercona. Po okresie intensywnych i długotrwałych opadów atmosferycznych oraz roztopów pokrywy śniegowej, woda gruntowa może pojawić się w piaskach wodnolodowcowych, leżących na nieprzepuszczalnych utworach gliniastych.

Przy zakładanym posadowieniu paneli fotowoltaicznych na głębokości 1,5 m ppt. w bezpośrednim podłożu, wystąpią:

- piaski drobnoziarniste warstwy geotechnicznej nr V – wilgotne, średnio zagęszczone, o wartości charakterystycznej stopnia zagęszczenia $I_D^{(n)} = 0,53$.
- gliny piaszczyste warstwy geotechnicznej nr IIIa – wilgotne, plastyczne, o wartości charakterystycznej stopnia plastyczności $I_L^{(n)} = 0,34$.
- gliny piaszczyste warstwy geotechnicznej nr IIIc – wilgotne, twardoplastyczne, o wartości charakterystycznej stopnia plastyczności $I_L^{(n)} = 0,05$.

Wszystkie opisane grunty spoiste mają własności wysadzinowe, i mogą charakteryzować się podatnością na zmiany wilgotności, szczególnie w warunkach naruszenia ich naturalnej struktury i dodatkowego zawilgocenia. Mogą wówczas ulegać znacznemu uplastycznieniu. Prace ziemne w tych gruntach muszą być prowadzone „na sucho”, tak aby nie spowodować niekorzystnych zmian w podłożu fundamentów. Wykopy należy chronić przed zalewaniem wodami opadowymi, a wodę pochodzącą z ewentualnych sączeń w glinach zbierać drenażem roboczym, prowadzonym w dnie wykopu i odprowadzać na zewnątrz. Otwartych wykopów nie wolno pozostawiać na dłuższy okres, szczególnie zimowy, w czasie którego mogłoby nastąpić przemoczenie lub przemarznięcie gruntów (głębokość przemarzania wynosi 1,0 m). Wszystkie ewentualnie rozmoczone, przemarznięte, bądź naruszone partie gruntu wybrać narzędziami ręcznymi i zastąpić chudym betonem lub materiałem mineralnym niespoistym stabilizowanym cementem.

Niniejsza opinia nie odnosi się do stateczności skarpy. Ocena jedynie grunt znajdujący się w poziomie posadowienia projektowanego obiektu – elektrowni fotowoltaicznej.

Projektowany obiekt budowlany usytuowany jest na skłonie skarpy, w związku z czym obciążenia generowane przez obiekt budowlany mogą mieć negatywny wpływ na stateczność skarpy.

Na podstawie przeprowadzonych badań terenowych stwierdza się że woda gruntowa nie będzie miała wpływu na roboty ziemne i fundamentowe, w związku z tym wpływ agresywności wód podziemnych na materiały konstrukcyjne nie istnieje.

Roboty ziemne powinny być prowadzone w okresie suchym, aby uniknąć negatywnego wpływu wód opadowych i roztopowych na grunty występujące w podłożu (szczególnie dotyczy to gruntów spoistych), w celu uniknięcia ich uplastycznienia i pogorszeniu parametrów geotechnicznych.

Parametry fizyczno-mechaniczne gruntów nie ulegną zmianie w obszarze lokalizacji projektowanego obiektu budowlanego podczas ich budowy, w stopniu zmieniającym przyjęty na etapie projektowania sposób posadawiania obiektu.

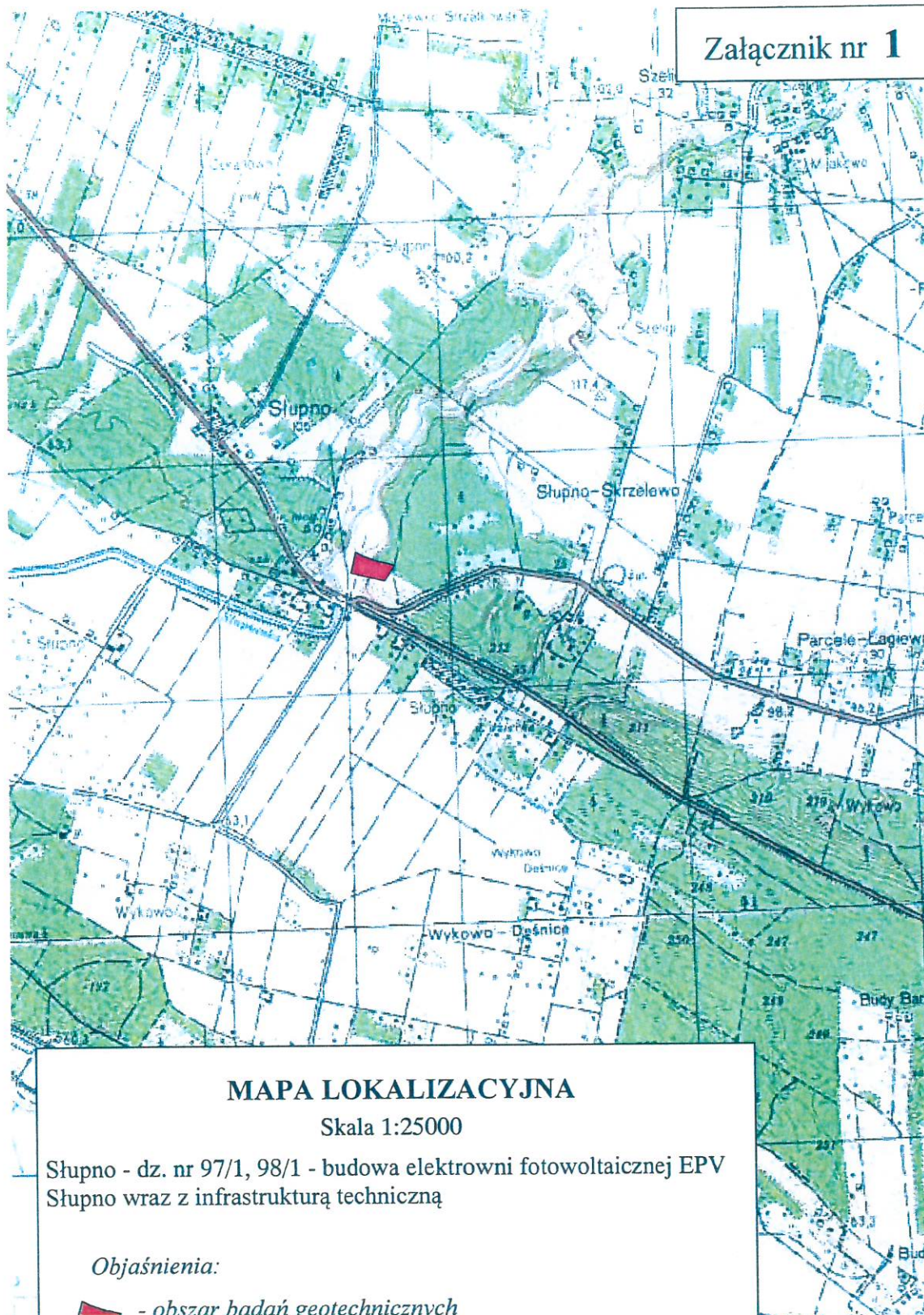
Badany obszar znajduje się na terenie zagrożonym ruchami masowymi (numer identyfikacyjny 1950) i na terenie nieaktywnego osuwiska (numer identyfikacyjny 12968 – zgodnie z bazą SOPO) w związku z czym istnieje ryzyko negatywnego wpływu projektowanej elektrowni fotowoltaicznej na zmiany warunków geologiczno-inżynierskich.

Negatywny wpływ na stateczność zbocza skarpy może mieć także wycięcie roślinności rosnącej na zboczu skarpy, szczególnie w rejonie istniejącego osuwiska. Zazwyczaj tereny skarpowe powinny być obsadzone roślinnością z mocnymi systemami korzeniowymi, wiążącymi grunty w podłożu i przyspieszającymi usuwanie z nich wody opadowej.

Ze względu na lokalizację opisywanej inwestycji na terenie zagrożonym ruchami masowymi oraz występowanie na terenie nieaktywnego osuwiska, zaleca się wykonanie dokumentacji geologiczno-inżynierskiej dla projektowanej elektrowni fotowoltaicznej.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych, projektowana inwestycja zalicza się do trzeciej kategorii geotechnicznej w skomplikowanych warunkach gruntowych (dotyczy okresu wykonywanych badań – marzec 2025 r.).

Załącznik nr 1



Opracowanie: mgr Łukasz Skrok, uprawnienia geologiczne: VII-1553

Skrok



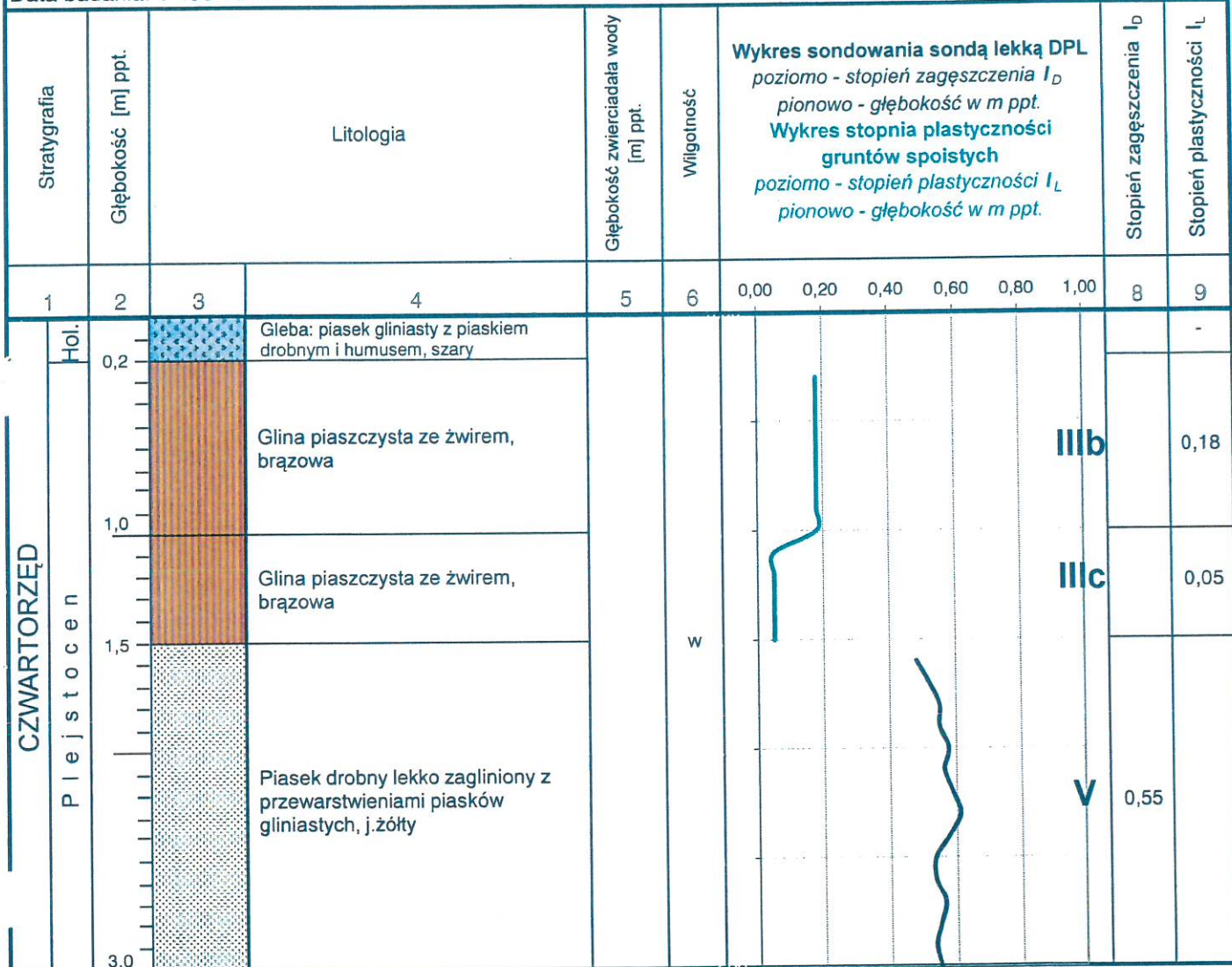
Opracowanie: mgr **Lukasz Skrok**, uprawnienia geologiczne: VII-1553

Słupno - dz. nr 97/1, 98/1 - budowa elektrowni fotowoltaicznej EPV Słupno wraz z infrastrukturą techniczną

Lokalizacja:

- miejscowość: Słupno
- powiat: plocki
- gmina: Słupno
- województwo: mazowieckie

Data badania: 14.03.2025 r.



Objaśnienia:

w - grunt wilgotny

Dozór geotechniczny i opracowanie:

mgr Łukasz Skrok, uprawnienia geologiczne nr VII-1553

Karta dokumentacyjna badania geotechnicznego

Zał. nr

Profil nr 2

3.2

Słupno - dz. nr 97/1, 98/1 - budowa elektrowni fotowoltaicznej EPV Słupno wraz z infrastrukturą techniczną

Lokalizacja:

- miejscowość: Słupno
- powiat: plocki

- gmina: Słupno
- województwo: mazowieckie

Data badania: 14.03.2025 r.

Data badania: 14.06.2025 r.													
Stratygrafia		Głębokość [m] ppt.	Litologia		Głębokość zwiędła wody [m] ppt.	Wilgotność	Wykres sondowania sondą lekką DPL poziomo - stopień zagęszczenia I_D pionowo - głębokość w m ppt. Wykres stopnia plastyczności gruntów spoistych poziomo - stopień plastyczności I_L pionowo - głębokość w m ppt.					Stopień zagęszczenia I_D	Stopień plastyczności I_L
1	2	3	4	5	6	0,00	0,20	0,40	0,60	0,80	1,00	8	9
CZwartorzęd Pleistocen	Hol.		Gleba: piasek gliniasty z piaskiem drobnym i humusem, szary										-
	0,2		Gлина piaszczysta ze żwirem, brązowa									IIIa	0,30
	0,5		Gлина piaszczysta ze żwirem, brązowa									IIIb	0,18
	0,8		Gлина piaszczysta ze żwirem, brązowa									IIIc	0,05
	1,1		Piasek średni ze żwirem i otoczkami, j.brązowy		w							V	0,52
	1,8		Gлина piaszczysta ze żwirem, brązowa									IIIc	0,05
	3,0												

Objaśnienia:

w - grunt wilgotny

Dozór geotechniczny i opracowanie:

mgr Łukasz Skrok, uprawnienia geologiczne nr VII-1553

Karta dokumentacyjna badania geotechnicznego							Zał. nr 3.3						
Profil nr 3													
Słupno - dz. nr 97/1, 98/1 - budowa elektrowni fotowoltaicznej EPV Słupno wraz z infrastrukturą techniczną													
Lokalizacja: - miejscowość: Słupno - powiat: płoński - gmina: Słupno - województwo: mazowieckie													
Data badania: 14.03.2025 r.													
Stratygrafia	Głębokość [m] ppt.	Litologia		Głębokość zwiędnięta wody [m] ppt.	Wilgotność	Wykres sondowania sondą lekką DPL poziomo - stopień zagęszczenia I_D pionowo - głębokość w m ppt. Wykres stopnia plastyczności gruntów spoistych poziomo - stopień plastyczności I_L pionowo - głębokość w m ppt.			Stopień zagęszczenia I_D	Stopień plastyczności I_L			
1	2	3	4	5	6	0,00	0,20	0,40	0,60	0,80	1,00	8	9
CZwartorzęd	Holocen	0,6	Gleba: piasek drobny z piaskiem gliniastym i humusem, szary	w				IIIc	-	-			
		1,1	Piasek drobny z rozproszoną substancją organiczną (koluwium), szarobrazowy						0,45				
		1,3	Piasek drobny I.zagliniony, j.żółty						0,51				
		1,8	Gлина piaszczysta ze żwirem i węglanem wapnia, brązowa						0,04				
		3,0	Gлина pylasta na pograniczu ilu pylastego z węglanem wapnia, brązowa						0,06				

Objaśnienia:

w - grunt wilgotny

Dozór geotechniczny i opracowanie:

mgr Łukasz Skrok, uprawnienia geologiczne nr VII-1553

Karta dokumentacyjna badania geotechnicznego

Zał. nr

Profil nr 4

3.4

Słupno - dz. nr 97/1, 98/1 - budowa elektrowni fotowoltaicznej EPV Słupno wraz z infrastrukturą techniczną

Lokalizacja:

- miejscowość: Słupno
- powiat: płoński

- gmina: Słupno
- województwo: mazowieckie

Data badania: 14.03.2025 r.

Data badania: 1.06.2023 r.													
Stratygrafia		Głębokość [m] ppt.	Litologia		Głębokość zwierniadata wody [m] ppt.	Wilgotność	Wykres sondowania sondą lekką DPL poziomo - stopień zagęszczenia I_D pionowo - głębokość w m ppt. Wykres stopnia plastyczności gruntów spoistych poziomo - stopień plastyczności I_L pionowo - głębokość w m ppt.					Stopień zagęszczenia I_D	Stopień plastyczności I_L
1	2	3	4	5	6	0,00	0,20	0,40	0,60	0,80	1,00	8	9
CZwartorzęd	Holocen 												

Objaśnienia:

w - grunt wilgotny

Dozór geotechniczny i opracowanie:

mgr Łukasz Skrok, uprawnienia geologiczne nr VII-1553

mgr Łukasz Skrok, uprawnienia geologiczne nr VII-1553

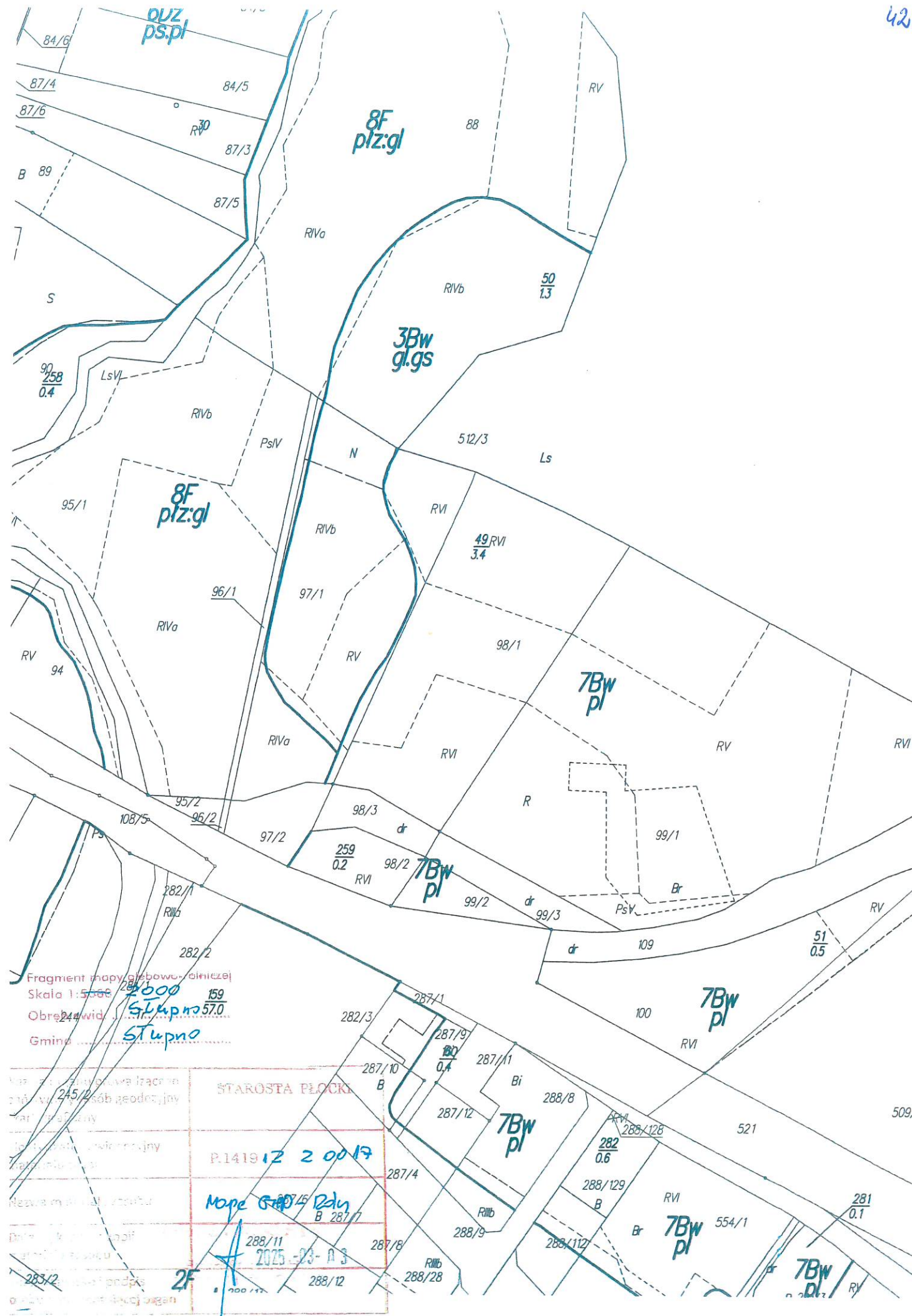
TABELA PARAMETRÓW GEOTECHNICZNYCH

Obiekt: Słupno - dz. nr 97/1, 98/1 - budowa elektrowni fotowoltaicznej EPV Słupno wraz z infrastrukturą techniczną

Objaśnienia geologiczne			Parametry geotechniczne								
Nr warstwy geotech.	Rodzaj gruntu	Symbol gruntu	Symbol konsolidacji	Stan gruntu		Gęstość objętościowa ρ t/m ³	Wilgotność naturalna w_n %	Spójność c_u kPa	Kąt tarcia wewnętrzznego ϕ_u stop.	Edometryczny moduł ścisłości M_o MPa	Uwagi
1	2	3	4	$I_p^{(m)}$	$I_L^{(m)}$	7	8	9	10	11	12
I	Piaski drobnoziarniste, spływowe (koluwium)	Pd	-	0,47	-	1,73	17,0	-	30,0	50,0	
II	Gliny piaszczyste, lodowcowe (koluwium)	Gp	C		0,52	2,03	21,0	7,5	9,2	14,0	
IIIa					0,34	2,11	16,5	27,0	15,6	27,0	
IIIb	Gliny piaszczyste ze żwirem, lodowcowe	Gp	B	-	0,20	2,16	13,5	32,0	18,3	37,0	grunt wilgotny
IIIc					0,05	2,22	13,0	38,0	21,1	54,0	
IV	Mułki, zastoiskowe	G π /I π	B		0,06	2,03	24,0	37,5	20,0	50,0	
V	Piaski drobnoziarniste, wodnolodwcowe	Pd	-	0,53	-	1,75	16,0	-	30,6	66,0	

Współczynnik materiałowy $\gamma_m = 0,9$

Autor: mgr Łukasz Skrok, uprawnienia geologiczne: VII-1553



WNŚ.III.6724.2.6.2025

Słupno, dn. 10.04.2025 r.

ZAŚWIADCZENIE

Urząd Gminy w Słupnie zaświadcza, że działki nr ew. 97/1 i 98/1 w Słupnie, obręb Słupno, objęte są miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego Gminy Słupno uchwalonym przez Radę Gminy Słupno Uchwałą Nr 262/XXXIII/06 z dnia 17 marca 2006 r. (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 122 z dnia 25.06.2006 r., poz. 4009).

Zgodnie z w/w miejscowym planem zagospodarowania działki na których lokalizowana jest farma fotowoltaiczna położone są na terenie oznaczonym symbolem U - tereny zabudowy usługowej, w tym obiekty użyteczności publicznej, projektowana jako inwestycja celu publicznego.

Inwestycje celu publicznego to przedsięwzięcie odgrywające określoną rolę dla ogółu społeczności, w tym przypadku o znaczeniu lokalnym urzeczywistniające interes publiczny dla lokalnej zbiorowości. Wpisując się jednocześnie w katalog celów publicznych zawarty jest w art. 6 pkt 1-10 ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami.

Zgodnie z tym katalogiem budowa i utrzymywanie przewodów i urządzeń służących do przesyłania lub dystrybucji energii elektrycznej, a także innych obiektów i urządzeń niezbędnych do korzystania z tych przewodów i urządzeń jest celem publicznym. A zatem budowa farmy fotowoltaicznej jako źródła energii odnawialnej, wytwarzającej czystą i ekologiczną energię elektryczną dla członków Spółdzielni Energetycznej Eko-Słupno jest celem publicznym.

Spółdzielnię Energetyczną Eko-Słupno tworzą trzy gminne osoby prawne w tym Gmina Słupno występująca jako inwestor. Oszczędności wynikające z wytwarzania z odnawialnego źródła energii, będą miały wpływ na wydatki budżetowe zaspokajając potrzeby społeczności lokalnej, przyczyniając się do zmniejsza emisję gazów cieplarnianych i śladu węglowego, nie zanieczyszczając powietrza i nie przyczyniając się do zmian klimatycznych.

Inwestycją główną jest kompleksowe wykonanie instalacji farmy fotowoltaicznej na gruncie, ale niezbędne świadczenia pomocnicze to m.in. usługa projektowa, usługa wykonania drogi wewnętrznej, usługę montażu ogrodzenia i usługi serwisowe i naprawcze, świadczone w ramach serwisu gwarancyjnego



Z up. WÓJTA
Dominika Kuczyńska
Wójt Gminy Słupno

Na podstawie art. 7 pkt 3 ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 2111 z późn. zm.) – zwolnione z opłaty skarbowej.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Nazwa obiektu budowlanego:	<i>Elektrownia (instalacja) fotowoltaiczna wraz z towarzyszącą infrastrukturą</i>
Adres:	<i>Słupno, gm. Słupno Dz. nr 97/1 i 98/1</i>
Inwestor:	<i>Gmina Słupno ul. Miszewska 8a 09-472 Słupno</i>
Projektant:	<i>mgr inż. Stanisław Ćwirko-Godycki upr. nr 239/01/WŁ upr. ewid. ŁOD/IE/2232/02 ul. Peowiacka 11, 99-300 Kutno</i>

1. Zakres robót:

Przedmiotem inwestycji jest budowa elektrowni (instalacji) fotowoltaicznej wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną w miejscowości Słupno, gm. Słupno, dz. nr 97/1 i 98/1.

2. Zakres rzeczowy przedmiotowej inwestycji:

- tyczenie geodezyjne,
- wykopy liniowe o szerokości 0,5m i głębokości 0,7m,
- wykopy liniowe o szerokości 0,5m i głębokości 0,8m,
- wykopy fundamentowe,
- układanie kabli w ziemi,
- montaż konstrukcji wsporczych,
- montaż paneli na konstrukcjach wsporczych,
- oprzewodowanie paneli,
- montaż inwerterów (falowników),
- montaż stacji transformatorowej,
- montaż kabli w stacji transformatorowej, rozdzielnicach i inwerterach,
- montaż słupów oświetlenia,
- montaż kamer monitoringu,
- zasypanie wykopów, rekultywacja terenu

3. Kolejność realizacji inwestycji:

- tyczenie geodezyjne
- montaż konstrukcji wsporczych,
- wykopy liniowe o szerokości 0,5m i głębokości 0,7m,
- układanie kabli w ziemi,
- montaż paneli na konstrukcjach wsporczych,
- oprzewodowanie paneli,
- wykopy fundamentowe,
- montaż stacji transformatorowej,
- montaż inwerterów (falowników),
- montaż kabli w stacji transformatorowej, rozdzielnicach i inwerterach,
- montaż słupów oświetlenia,
- montaż kamer monitoringu,
- pomiary odbiorcze,
- inwentaryzacja geodezyjna,
- zasypanie wykopów, rekultywacja terenu.

4. Wykaz istniejących obiektów budowlanych znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie projektowanej inwestycji

- droga wewnętrzna,
- napowietrzne linie elektroenergetyczne średniego napięcia,

5. Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- droga wewnętrzna
- napowietrzne linie elektroenergetyczne średniego napięcia,

6. Wskazanie przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych

- prace w pobliżu dróg - możliwość wypadku komunikacyjnego,
- wykonanie wykopu - pracownik może doznać urazu mechanicznego,
- montaż przewodów w stacji, inwerterach i panelach - otarcie naskórka dłoni,
- prace wykonywane pod i w pobliżu napięcia - porażenie prądem

7. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

Zapoznanie pracowników zatrudnionych na budowie z zakresem niebezpieczeństwa przy poszczególnych fazach prac budowlanych bezpośrednio przed przystąpieniem do wykonywania zakresu robót.

8. Środki techniczne zapobiegające niebezpieczeństwom

- wyposażenie pracowników w odpowiednie środki techniczno-ochronne,
- zabezpieczenie placu budowy przed dostępem osób niezatrudnionych,
- zabezpieczenie placu budowy w niezbędne środki łączności,
- wyposażenie budowy w podstawowe środki pierwszej pomocy,
- składowanie materiałów budowlanych w odpowiednich miejscach, aby nie tarasowały i utrudniały dojazdu i dojścia,
- wyposażenie placu budowy w niezbędne środki p. poż.

mgr inż. Stanisław Cwirko-Godycki
upr. bud. do projektowania i kierowania robotami
bez ograniczeń w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
m. upr. ENE nr ewid. ŁOD/IE/2232/02