AMPLICAD Bogdan Sadowski
Al. Kard. Stefana Wyszyńskiego 30, 06-100 Pułtusk
NIP 568-104-31-99, REGON 147022111
tel. 605 407 763, mail amplicad@gmail.com

Egz.1

PROJEKT BUDOWLANY

Nazwa inwestycji:	**Doposażenie w stacjonarny agregat prądotwórczy o mocy min 100kVA wraz z instalacją podłączeniową na potrzeby Starostwa Powiatowego w Pułtusku - Wydział Zarządzania Kryzysowego Starostwa Powiatowego w Pułtusku i Powiatowego Centrum Zarządzania Kryzysowego w Pułtusku.**
Adres obiektu:	Wydział Zarządzania Kryzysowego Starostwa Powiatowego w Pułtusku i Powiatowego Centrum Zarządzania Kryzysowego w Pułtusku ul. Ignacego Daszyńskiego 19, 06-100 Pułtusk
Jednostka ewidencyjna:	142404_4. Pułtusk - miasto
Obręb:	142404_4.0020 Pułtusk
Działki:	Pułtusk dz. nr 51/20
Kategoria obiektu:	**XII**
Branża :	Elektryczna
Inwestor, adres:	**Powiat Pułtuski** **ul. Marii Skłodowskiej-Curie 11, 06-100 Pułtusk**
Jednostka organiz.:	**Starostwo Powiatowe w Pułtusku** **ul. Marii Skłodowskiej-Curie 11, 06-100 Pułtusk**

	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis
Projektant	inż. Bogdan Sadowski	Cie-5/98	wrzesień 2026	Inż. Bogdan Sadowski Upr. bud. [illegible]/342/Cie-5/98 do projektowania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych - bez ograniczeń

Opracowanie zawiera:
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

Projekt zawiera 18 stron
ponumerowane i ostemplowane

2. Projekt zawiera następujące dokumenty:

str.

1. Karta tytułowa 1
2. Spis zawartości 2
3. Opis projektu zagospodarowania działki lub terenu 3
   - 3.1. Określenie przedmiotu zamierzenia budowlanego 3
   - 3.2. Określenie istniejącego stanu zagospodarowania działek 3
   - 3.3. Projektowane zagospodarowanie działek 3
   - 3.4. Zestawienia 3
   - 3.5. Informacje i dane 3-4
   - 3.6. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej 4
   - 3.7. Inne niezbędne dane 4
   - 3.8. Informacje o obszarze oddziaływania obiektu 4
4. Projekt zagospodarowania terenu 5
5. Projekt architektoniczno-budowlany 6
   - 5.1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego 6
   - 5.2. Zamierzony sposób użytkowania 6
   - 5.3. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego 6
   - 5.4. Opinia geotechniczna 6-7
   - 5.5. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego 7
     - Agregat prądotwórczy 7
     - Przyłączenie nn 7
     - Przyłącza nn 7
     - Ochrona przeciwprzepięciowa 7
     - Ochrona od porażeń prądem elektrycznym 7
     - Ochrona konserwatorska 8
     - Opis projektu zagospodarowania terenu 8-9
     - Uwagi 9
     - Schemat jednokreskowy zasilania 10
6. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia 11-12

Załączniki:

7. Decyzja Mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków 13-15
8. Oświadczenie projektanta 16
9. Uprawnienia projektanta 17
10. Przynależność do MIIB 18

3. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

3.1. Określenie przedmiotu zamierzenia budowlanego

Tematem opracowania jest projekt pt. „Doposażenie w stacjonarny agregat prądotwórczy o mocy min 100kVA wraz z instalacją podłączeniową na potrzeby Starostwa Powiatowego w Pułtusku - Wydział Zarządzania Kryzysowego Starostwa Powiatowego w Pułtusku i Powiatowego Centrum Zarządzania Kryzysowego w Pułtusku." w miejscowości Pułtusk ul.Ignacego Daszyńskiego 19, gm. Pułtusk.

3.2. Określenie istniejącego stanu zagospodarowania działek

Budynek Wydziału Zarządzania Kryzysowego Starostwa Powiatowego w Pułtusku i Powiatowego Centrum Zarządzania Kryzysowego w Pułtusku zlokalizowany w miejscowości Pułtusk ul. Ignacego Daszyńskiego 19, dz nr 51/20 zasilany jest poprzez linię kablową nn 0,4kV oraz istniejące złącze kablowe typu ZK-3 posadowione na zewnątrz budynku z linii kablowej nn. Ze złącza ZK-3 zasilona jest rozdzielnica główna RG budynku z układem pomiarowym bezpośrednim (istniejący układ półpośredni jest nieczynny), posadowiona w korytarzu na parterze budynku. RG jest zasilona ze złącza ZK-3 kablem YAKY 4x240mm^2. W rozdzielnicy RG znajduje się Główny Przeciwpożarowy Wyłącznik Prądu (GPWP), sterowany ręcznie napęd jest zabudowany w RG posadowionej przy wejściu głównym do budynku. Zabezpieczenie przedlicznikowe 3x63A.

3.3. Projektowane zagospodarowanie działek

Urządzenia objęte projektem:

1. Agregat prądotwórczy o mocy min. 100kVA/80kW posadowiony na płycie fundamentowej;
2. Podłączenie agregatu kablem ziemnym nn 0,4kV typu YAKXY 5x70mm2 o długości trasy L=4,5m(9m).
3. Wykonanie ogrodzenia agregatu prądotwórczego z zadaszeniem.

3.4. Zestawienia

Powierzchnia zabudowy – nie dotyczy
Powierzchnia dróg, parkingów placów i chodników – nie dotyczy
Powierzchnia biologicznie czynna – nie dotyczy
Powierzchnia innych części terenu – nie dotyczy

3.5. Informacje i dane

Inwestycja realizowana będzie na działce o numerze ewidencyjnym. nr 51/20 obręb 0020 Pułtusk.

Brak jest zakazów i ograniczeń w zabudowie i zagospodarowaniu terenu tych działek dla tego typu inwestycji.

Działka, na której projektowane jest doposażenie w stacjonarny agregat prądotwórczy, są wpisane do rejestru zabytków i podlegają ochronie konserwatorskiej jako zespół urbanistyczno-architektoniczny i warstwy kulturowe miasta nr rej. A-82.

Budynki posadowione na działce nie podlegają ochronie konserwatorskiej. Teren przeznaczony pod przedmiotową inwestycję jest położony w obszarze zespołu urbanistyczno-architektonicznego i warstw kulturowych miasta nr rej. A-82.

W przypadku odkrycia w trackie trwania robót znalezisk lub przedmiotów, co do których istnieje

przypuszczenie, iż są on zabytkiem archeologicznym, należy wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot, zabezpieczyć przy użyciu dostępnych środków ten przedmiot i miejsce jego odkrycia oraz niezwłocznie zawiadomić właściwego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, a jeżeli to niemożliwe, to właściwego wójta, burmistrza lub prezydenta miasta.

Teren inwestycji nie znajduje się w granicach występowania szkód górniczych oraz wpływu eksploatacji górniczej na projektowaną infrastrukturę i zagospodarowanie terenu.

Brak jest przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych urządzeń – brak przepisów odrębnych.

3.6. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej

Nie dotyczy.

3.7. Inne niezbędne dane

Brak.

3.8. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Ograniczenia jakie wynikają z możliwości zagospodarowania lub zabudowy terenu nieruchomości znajdujących się na trasie kablowych linii elektroenergetycznych oraz uregulowania odnoszące się do odległości innych obiektów i granic nieruchomości stanowią przepisy z zakresu budowy elektroenergetycznych linii kablowych i ochrony przeciwporażeniowej:

- Norma N SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa
- Norma PN-EN 61140 Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym.

Projektowane urządzenia nie wpływają na środowisko, nie wytwarza ścieków, odpadów.
Agregat prądotwórczy wyposażono w obudowę wyciszoną, max moc ciśnienia akustycznego (LpA) mierzona w odległości 7 m – wytwarzany maksymalny hałas podczas pracy 70 dBA zgodnie z 2000/14/WE.

Praca urządzenia – doraźna.

Urządzenia po okresie eksploatacji oraz w przypadku awarii są wymieniane lub naprawiane. Urządzenia nie emitują promieniowania elektromagnetycznego wysokiej częstotliwości ani silnego pola elektrycznego. Projektowane urządzenia zlokalizowane są w bezpiecznej odległości od istniejących drzew i krzewów.

Obszar oddziaływania obiektu, o którym mowa w art. 3 ust. 20 ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994r. (Dz. U. z 2026 r., poz. 524), określony na podstawie przepisów prawa:

a) *Ustawa Prawo Ochrony Środowiska z dnia 27 kwietnia 2001r.,*
b) *Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397),*
c) *Ustawa Prawo Energetyczne z dnia 10 kwietnia 1997 (Dz. U. 1997 nr 54 poz. 348),*

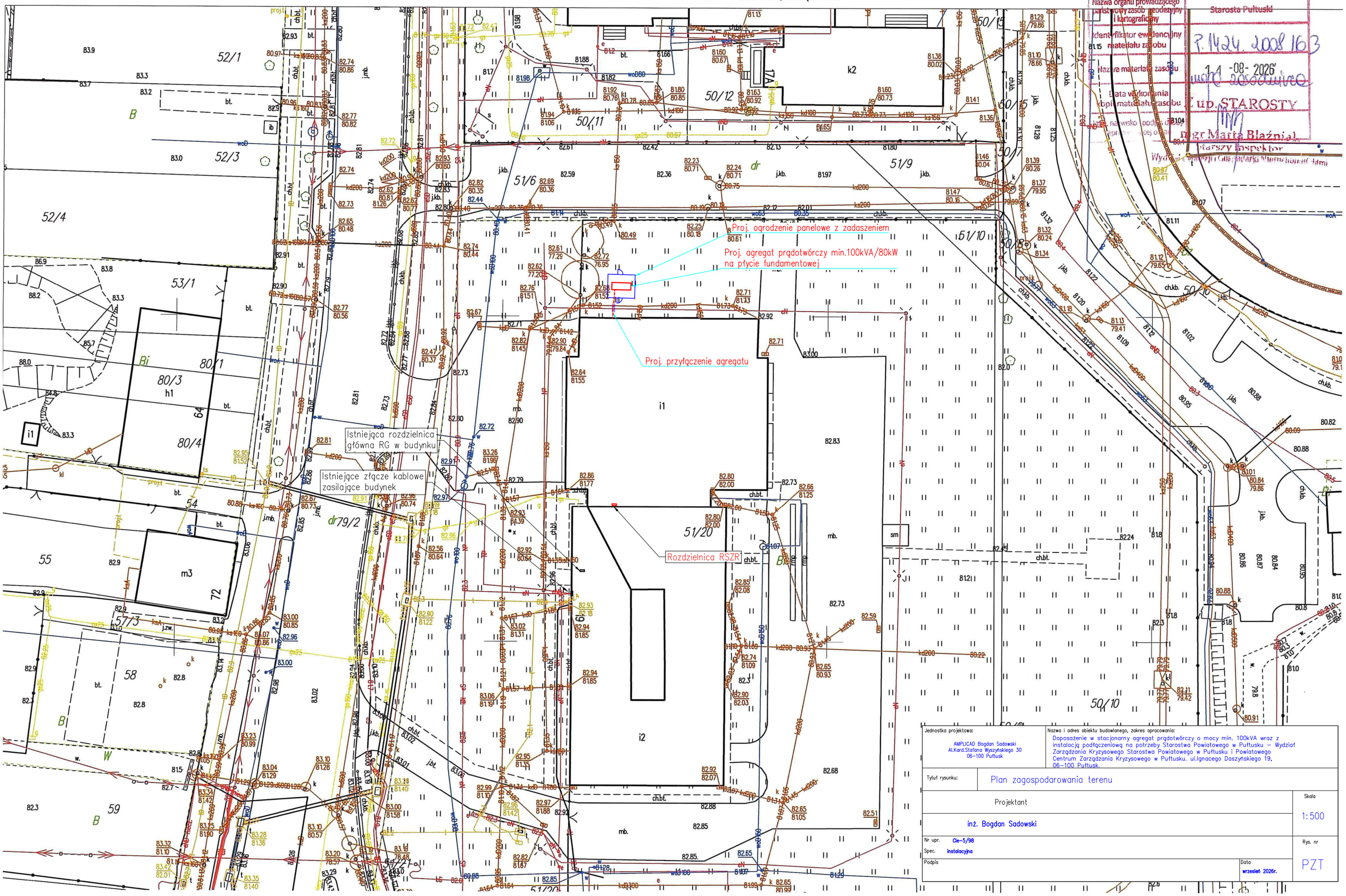
obejmuje nieruchomości tj.: działkę nr 51/20 obręb 0020 Pułtusk gm. Pułtusk.

Zgodnie z art. 20 ust. 1c ustawy Prawo Budowlane (Dz. U. z 2026 r., poz. 524) informuję, że zgodnie z zapisami ww. norm branżowych i przepisów prawa, uwzględniając rodzaj, przeznaczenie i usytuowanie zaprojektowanego obiektu budowlanego, obszar oddziaływania określono jako margines szerokości 0,5m od kabli ziemnych izolowanych o napięciu do 30kV (po obu stronach kabla). Obszar oddziaływania obiektu nie wykracza poza teren działek objętych zgłoszeniem.

Wycinek mapy zasadniczej

Skala 1:500

Gmina : Pułtusk – miasto , Obręb : 20



Nazwa organu prowadzącego państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny

Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu

Nazwa materiału zasobu

Data wykonania kopii materiału zasobu

Imię, nazwisko, podpis osoby sprawdzającej organ

Starosta Pułtuski

P.1424.2008.163

14-08-2026

mapa zasadnicza

Z up. STAROSTY

mgr Marta Błaźniak

Starszy Inspektor

Wydział Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami

Jednostka projektowa: AMPLICAD Bogdan Sadowski Al.Kard.Stefana Wyszyńskiego 30 06-100 Pułtusk	Nazwa i adres obiektu budowlanego, zakres opracowania: Doposażenie w stacjonarny agregat prądotwórczy o mocy min. 100kVA wraz z instalacją podłączeniową na potrzeby Starostwa Powiatowego w Pułtusku – Wydział Zarządzania Kryzysowego Starostwa Powiatowego w Pułtusku i Powiatowego Centrum Zarządzania Kryzysowego w Pułtusku. ul.Ignacego Daszyńskiego 19, 06-100 Pułtusk.
Tytuł rysunku:	Plan zagospodarowania terenu
Projektant	Skala 1:500
inż. Bogdan Sadowski	
Nr upr. Cie-5/98	Rys. nr PZT
Spec. instalacyjna	
Podpis	Data wrzesień 2026r.

5. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

5.1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

„Doposażenie w stacjonarny agregat prądotwórczy o mocy min 100kVA wraz z instalacją podłączeniową na potrzeby Starostwa Powiatowego w Pułtusku - Wydział Zarządzania Kryzysowego Starostwa Powiatowego w Pułtusku i Powiatowego Centrum Zarządzania Kryzysowego w Pułtusku." w miejscowości Pułtusk ul.Ignacego Daszyńskiego 19, gm. Pułtusk.
Obręb 0020 Pułtusk, dz. nr ewid. 51/20.

Inwestor, adres:	Powiat Pułtuski ul. Marii Skłodowskiej-Curie 11, 06-100 Pułtusk
Jednostka organiz.:	Starostwo Powiatowe w Pułtusku ul. Marii Skłodowskiej-Curie 11, 06-100 Pułtusk
Kat. obiektu:	XII

5.2. Zamierzony sposób użytkowania

Inwestycja ma na celu dostarczenie rezerwowej energii elektrycznej wytwarzanej przez agregat prądotwórczy do odbiorcy na terenie objętym opracowaniem.

5.3. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego

Projektowane urządzenia:

	TYP	*ILOŚĆ*
Agregat prądotwórczy	**moc min. 100kVA/80kW:**	**1**
Przyłączenie kablowe:		
długość trasy / długość całkowita	**YAKXY 5x70mm^2**	**4,5m / 9mb**
	2xYKY 3x2,5mm^2	**4,5m / 9mb**
	YKSY 5x1,5mm^2	**4,5m / 9mb**

5.4. Opinia geotechniczna

Niniejsza opinia geotechniczna została sporządzona na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012r w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U.2012.463).

Dotyczy realizacji inwestycji: „Doposażenie w stacjonarny agregat prądotwórczy o mocy min 100kVA wraz z instalacją podłączeniową na potrzeby Starostwa Powiatowego w Pułtusku - Wydział Zarządzania Kryzysowego Starostwa Powiatowego w Pułtusku i Powiatowego Centrum Zarządzania Kryzysowego w Pułtusku." w miejscowości Pułtusk ul.Ignacego Daszyńskiego 19, gm. Pułtusk. Obręb 0020 Pułtusk, dz. nr ewid. 51/20.

Realizowane zadanie inwestycyjne polega na:

- posadowieniu na gruncie agregatu prądotwórczego o mocy min. 100kVA/80kW;
- budowie przyłączenia elektroenergetycznego kablem ziemnym + kable sterownicze;
- wykonanie ogrodzenia agregatu wraz zadaszeniem.

Geotechniczne warunki posadowienia ustalono na podstawie analizy danych archiwalnych, obserwacji geodezyjnych zachowania się istniejących obiektów i sąsiednich oraz innych danych dotyczących podłoża badanego terenu.

Warunki gruntowe określam jako **proste**, grunt jednorodny genetycznie i litologicznie, zalegający poziomo, przy zwierciadle wody poniżej projektowanego poziomu posadowienia oraz braku występowania niekorzystnych zjawisk geotechnicznych.

Kategorię geotechniczną przedmiotowego obiektu budowlanego (obejmującego wyżej wymienione elementy sieci energetycznej) określam jako pierwszą, która obejmuje posadowienie niewielkich obiektów budowlanych, o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym w prostych warunkach gruntowych.

Warunki gruntowe pozwalają na bezpośrednie ułożenie kabli energetycznych na podsypce piaskowej min 0,10m na głębokości 0,7m, posadowienie agregatu prądotwórczego na płycie fundamentowej oraz wykonanie otworów kopanych do ogrodzenia o powierzchni 0,2m^2 i głębokości do 0,8m, nie naruszając przy tym struktury gruntu zalegającego w bezpośrednim sąsiedztwie lokalizowanego obiektu.

5.5. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego

Projekt opracowano w oparciu o:

a) Podkład geodezyjny w skali 1:500;
b) Pomiary w terenie;
c) Obowiązujące albumy, katalogi, normy i przepisy.

Agregat prądotwórczy min.100kVA/80kW:

W celu zapewniania niezawodności zasilania w energię elektryczną budynku należy zamontować i podłączyć nowy agregat prądotwórczy o mocy min. 100kVA/80KW. Agregat należy posadowić na gruncie przy budynku w miejscu pokazanym na planie zagospodarowania terenu.

Przyłączenie nn:

Budowa przyłączenia kablowego nn 0,4kV:

- długość trasy linii:	4,5m
- typ kabla:	YAKXY 5x70mm^2
	2xYKY 3x2,5mm^2
	YKSY 5x1,5mm^2
- całkowita długość kabla:	9mb

Kable na zewnątrz budynku ułożyć w rurach ochronnych w rowie kablowym na głębokości 70cm. Kable w wykopie układać, przysypać warstwą piasku o grubości 10 cm i 15 cm warstwą gruntu rodzimego oczyszczonego z gruzu i kamieni. Wykop wyrównać ziemią rodzimą oczyszczoną z gruzu i kamieni ubijaną warstwami. W miejscach skrzyżowania z istniejącą infrastrukturą kable należy układać w rurach osłonowych zgodnie z rysunkami. Ułożone kable w wykopie przed zasypaniem należy zgłosić do odbioru przez Inwestora.

Ochrona przeciwprzepięciowa nn

Ochronę przepięciową klasy A stanowić będą:
Istniejące ograniczniki przepięć w kablowej sieci nn.

Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w sieci nn

Dla zapewnienia prawidłowej pracy urządzeń elektroenergetycznych w sieci nn w warunkach normalnych oraz ochronę przeciwporażeniową w warunkach zakłóceniowych, niezależnie od uziemienia roboczego stacji transformatorowej, w sieci nn przewiduje się uziemienia robocze dodatkowe, które należy wykonać w miejscach wskazanych na planie realizacyjnym. Jako dodatkową ochronę przeciwporażeniową zastosować samoczynne szybkie wyłącznie w układzie sieciowym TN-C z możliwością zastosowania układu TN-C-S w instalacji wewnętrznej o czasie wyłączenia do 5s.
Zgodnie z obowiązującymi normami, szybkie samoczynne wyłączenie zasilania może być zrealizowane za pomocą:

* Urządzeń ochronnych nadmiarowo prądowych
* Urządzeń ochronnych różnicowoprądowych.

Dla zapewnienia ochrony przeciwporażeniowej w sieciach elektroenergetycznych i instalacji wewnętrznej wykorzystujemy urządzenia ochrony nadmiarowo-prądowej. W instalacji wewnętrznej należy dodatkowo zastosować urządzenia ochronne różnicowoprądowe w postaci wyłączników różnicowoprądowych bezpośrednich o czułości do 30mA. Przewód PEN w złączach należy uziemić poprzez wykonanie uziemienia o wartości wskazanej na planie nie większej niż 30Ω. Uziemienie zbudować w oparciu o system pionowych uziemień punktowych np. firmy GALMAR lub BEZPOL.
Skuteczność szybkiego samoczynnego wyłączenia napięcia sprawdzono na podstawie obliczeń, które załączono do projektu.

Ochrona konserwatorska

Teren przeznaczony pod przedmiotową inwestycję jest położony w obszarze zespołu urbanistyczno-architektonicznego i warstw kulturowych miasta nr rej. A-82 i podlega ochronie konserwatorskiej.

Opis projektu zagospodarowania terenu

a) ***Przygotowanie podłoża do posadowienia agregatu***

W celu przygotowania podłoża pod agregat prądotwórczy należy w miejscu posadowienia agregatu na powierzchni o wymiarach min 460cmx400cm wymienić grunt na głębokości min.50cm. Wykonać podsypkę z piaskową ubijaną warstwami na grubość ok.10cm. Następnie usypać podbudowę z kruszywa łamanego i zagęścić. Grubość warstwy po zagęszczeniu 20cm. Na kruszywie na powierzchni równej wymiarom agregatu ok. 3000cmx120cm położyć 10 cm warstwę chudego betonu C8/10 (B10) i zagęścić a następnie izolację przeciwwilgociową w postaci folii polietylenowej. Na przygotowanej powierzchni wylać płytę fundamentową żelbetonową o grubości min.20cm z betonu C30/37 (B37). Płytę należy zazbroić dwoma warstwami siatki dolna i górna z prętów żebrowanych fi 10 mm w rozstawie oczka 15x15 cm wraz pionowymi kobyłkami dystansowymi. Dopuszcza się zastosowanie fundamentów prefabrykowanych dedykowanych pod daną jednostkę wytwórczą i akceptowanych przez producenta jednostki. Na pozostałej powierzchni należy nasypać warstwę suchego betonu i ułożyć kostkę betonową o grubości min. 60mm zabezpieczoną od zewnątrz obrzeżami betonowymi. Każdą układaną warstwę należy odpowiednio zagęścić mechanicznie. W razie stwierdzenia niestabilności gruntu w wykopie, należy odpowiednio zwiększyć grubość warstw nośnych. Lokalizację podłoża pod agregat przedstawiono na planie zagospodarowania.

b) ***Montaż ogrodzenia z zadaszeniem***

Przygotowany teren należy ogrodzić ogrodzeniem z siatki panelowej lakierowanej 3D wys. 220cm oczko max. 75x200mm, z drutu min. fi 3mm oraz wyposażyć w dwie furki wejściowe zamykane na klucz oraz zadaszenie z blachy trapezowej powlekanej T35. Zadaszenie jednospadowe na konstrukcji stalowej o wysokości ok. 220-260cm, nachylenie ok.8%. Konstrukcję należy wykonać z profili zamkniętych lakierowanych. W dachu należy wykonać komin do podłączenia rury wydechowej agregatu zakończony daszkiem lub stożkiem przeciwdeszczowym minimum 0,3m ponad połacią dachu. Rurę wydechową agregatu należy przedłużyć gętkim wężem wydechowym ze stali nierdzewnej wyprowadzając go ponad dach.

UWAGA: Ostateczne wymiary ogrodzenia i zadaszenia należy dostosować do wymagań DTR zastosowanego agregatu. Kolor ogrodzenia oraz zadaszenia ustalić z inwestorem.

c) ***Budowa przyłączenia agregatu***

Na zewnątrz budynku znajduje się złącze kablowe ZK-3. Układ pomiarowy bezpośredni znajduje się w rozdzielni głównej RG w korytarzu stanowiącym wejście do budynku. W celu podłączenia agregatu należy ułożyć w ziemi oraz na hali garażowej w korytach kablowych kabel zasilający YAKXS 5x70mm^2 i kable sterownicze między Agregatem prądotwórczym a automatyką SZR. Od szafy pomiarowej rozdzielni RG do automatyki SZR należy poprowadzić pod tynkiem i w korytach kablowych nad sufitem podwieszanym kable zasilające 2xYKXS 5x35mm^2 i kable sterujące zgodnie z rysunkami i schematami.

Kable na zewnątrz budynku ułożyć w rurach ochronnych w rowie kablowym na głębokości 70cm. Kable w wykopie układać, przysypać warstwą piasku o grubości 10 cm i 15 cm warstwą gruntu rodzimego oczyszczonego z gruzu i kamieni. Wykop wyrównać ziemią rodzimą oczyszczoną z gruzu i kamieni ubijaną warstwami. W miejscach skrzyżowania z istniejącą infrastrukturą kable należy układać w rurach osłonowych zgodnie z rysunkami. Ułożone kable w wykopie przed zasypaniem należy zgłosić do odbioru przez Inwestora.
Kable w budynku należy układać na stalowych korytach kablowych min.K-100 mocowanych do ścian i sufitów. Bezpośrednio przy rozdzielni RG (na ścianie rozdzielni) kable należy układać pod tynkiem, a po wykonanych pracach bruzdy zatynkować i pomalować dwukrotnie na biały kolor. Pozostawić zapasy kabli przy skrzynce automatyki SZR i przy agregacie. Kable układać zgodnie z obowiązującymi normami.

UWAGA: Tyczenie i inwentaryzację linii należy zlecić uprawnionej jednostce geodezyjnej.

d) ***Skrzynka z automatyką SZR***

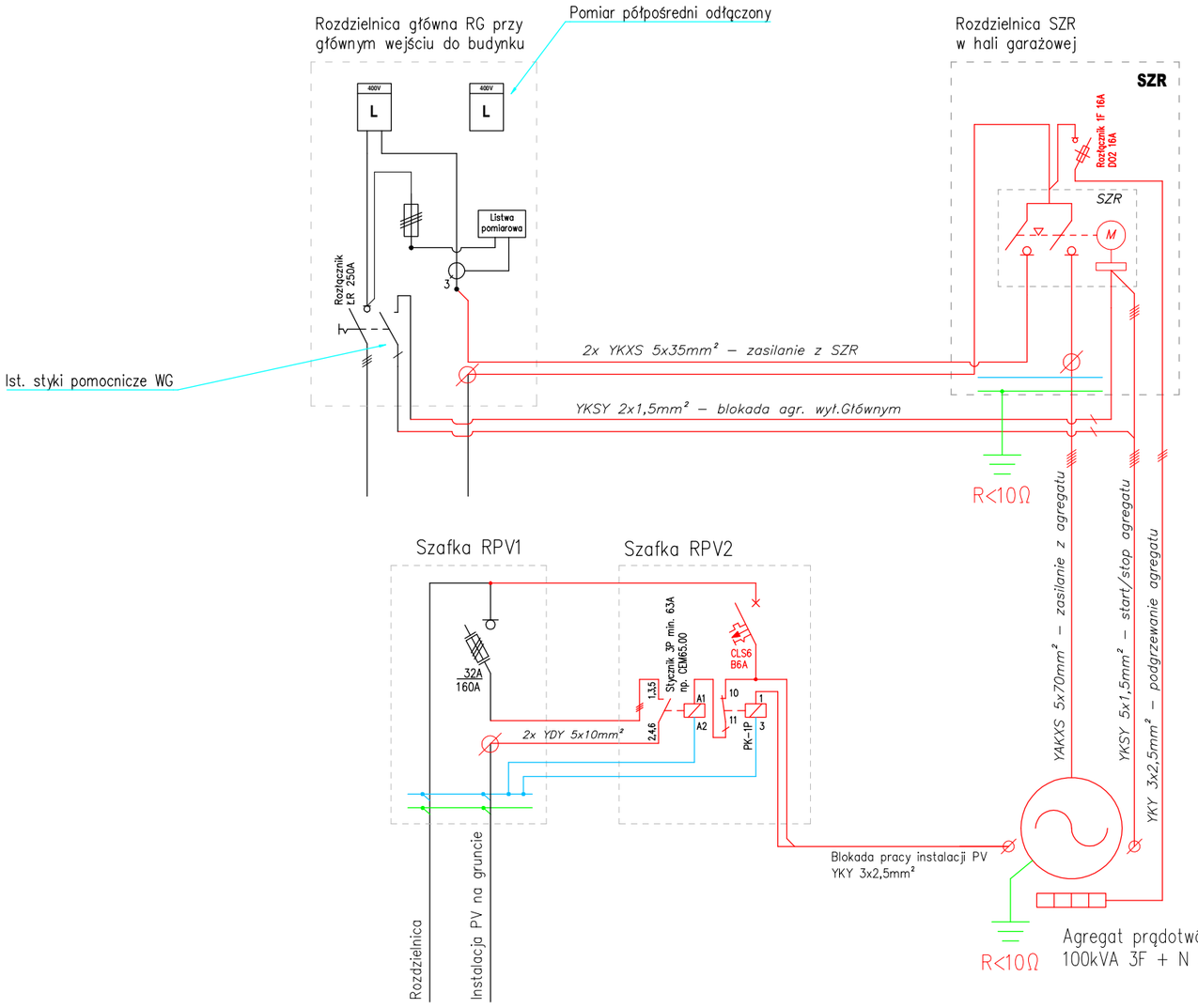
Na wewnętrznej ścianie budynku w pomieszczeniu hali garażowej zainstalować rozdzielnicę RSZR wyposażoną w automatyczny układ samoczynnego załączenia rezerwy o prądzie znamionowym min. 160A. Do zabudowy SZR zastosować obudową metalową zamykana na klucz.
W podstawowym układzie pracy przy obecności napięcia obiekt zasilony jest z przyłącza podstawowego. W przypadku wystąpienia zaniku napięcia na przyłączu podstawowym sterownik w sposób automatyczny powoduje załączenie agregatu prądotwórczego. Po załączeniu agregatu prądotwórczego następuje przełączenie zasilania z podstawowego na rezerwowe. Jeśli pojawi się zasilanie na przyłączu podstawowym wówczas układ powróci do zasilania podstawowego. Wszystkie czynności łączeniowe w trybie pracy automatycznej wykonywane są samoczynnie przez sterownik.
Układ SZR został wyposażony w blokady elektryczne oraz dodatkowo mechaniczne uniemożliwiające przypadkowe wykonanie niedozwolonych czynności łączeniowych. Diagramy dopuszczonych łączeń przedstawiono na schemacie zasilania obiektu. Za pomocą blokad mechanicznych wykluczono możliwość
jednoczesnego załączenia dwóch źródeł zasilania z sieci ENERGA OPERATOR SA Oddział w Płocku ze źródeł wraz z agregatem prądotwórczym.
Układ posiada możliwość wyboru trybów pracy - praca automatyczna i sterowanie ręczne. W trybie pracy automatycznej wszystkie czynności łączeniowe wykonywane są zgodnie z diagramami łączeń, w trybie pracy ręcznej czynności łączeniowe wykonywanie są przez personel eksploatacyjny. W obu trybach pracy zarówno blokady elektryczne jak i mechaniczne są aktywne.

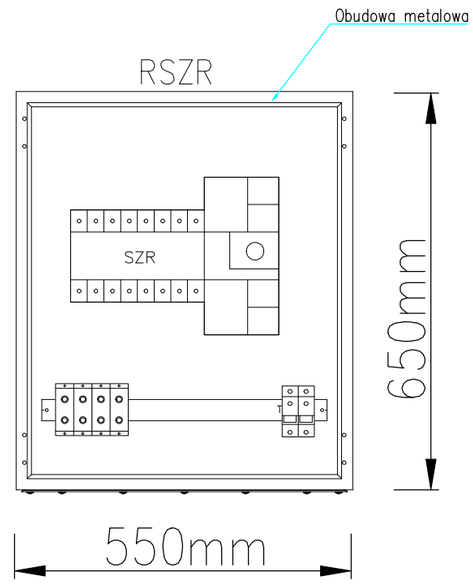
Uwagi

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 30.09.1997 roku Dz. U. Nr 132 poz 878(p.24) 183 pkt 8 i (p.25) 184 należy:

a) W instalacjach elektrycznych stosować urządzenia ochrony przepięciowej.
Sposób i miejsce instalowania oraz rezystancję uziemienia urządzeń ochrony przepięciowej winna by zgodna z przepisami PBUE.
b) Całość prac wykonać w oparciu o „Standardy techniczne w ENERGA OPERATOR SA" oraz niniejszy projekt z zachowaniem postanowień obowiązujących norm, albumów, katalogów i przepisów w wykonawstwie oraz zgodnie z wiedzą techniczną.
c) Wszystkie prace montażowe wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych. Część V – roboty elektryczne" oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP i uzgodnieniami. Informuje się o konieczności stosowania do budowy wyrobów posiadających certyfikat na znak bezpieczeństwa „B" zgodnie z wykazem zawartym w Zarządzeniu Dyrektora Polskiego Centrum Badań i Certyfikacji z dnia 28.03.1997r. zamieszczonym w Monitorze Polskim Nr 22, poz. 216 z 1997r.
d) Wszystkie prace winna wykonać osoba, przedsiębiorstwo, które posiada odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia do prowadzenia robót w zakresie elektrycznym.
e) Zachować wymagania stron zawarte w porozumieniach.
f) Należy w trakcie wykonywania prac zwrócić szczególną uwagę na obiekty krzyżowane przez projektowane linie, aby odległości pionowe były zgodne z normami. Podziemne części słupów, ustoje betonowe oraz fundamenty należy zabezpieczyć środkiem impregnującym
g) Wszystkie konstrukcje stalowe winny być zabezpieczone na działanie czynników atmosferycznych.
h) Teren po wykonaniu wykopów wyrównać i doprowadzić do stanu przed rozpoczęciem prac.

Opis nie omawia szczegółów wystarczająco pokazanych na rysunkach i schematach.





Budowa RSZR

Jednostka projektowa: AMPLICAD Bogdan Sadowski Al.Kard.Stefana Wyszyńskiego 30 06-100 Pułtusk	Nazwa i adres obiektu budowlanego, zakres opracowania: Doposażenie w stacjonarny agregat prądotwórczy o mocy min. 100kVA wraz z instalacją podłączeniową na potrzeby Starostwa Powiatowego w Pułtusku – Wydział Zarządzania Kryzysowego Starostwa Powiatowego w Pułtusku i Powiatowego Centrum Zarządzania Kryzysowego w Pułtusku. ul.Ignacego Daszyńskiego 19, 06-100 Pułtusk.
Tytuł rysunku:	Schemat zasilania + budowa RZSR
Projektant: inż. Bogdan Sadowski	Skala: 1:___
Nr upr. Cie-5/98 Spec. instalacyjna	Rys. nr: 1
Podpis	Data: wrzesień 2026r.

6. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Inwestor, adres:	Powiat Pułtuski
	ul. Marii Skłodowskiej-Curie 11, 06-100 Pułtusk
Jednostka organiz.:	Starostwo Powiatowe w Pułtusku
	ul. Marii Skłodowskiej-Curie 11, 06-100 Pułtusk
Temat:	Doposażenie w stacjonarny agregat prądotwórczy o mocy min 100kVA wraz z instalacją podłączeniową na potrzeby Starostwa Powiatowego w Pułtusku - Wydział Zarządzania Kryzysowego Starostwa Powiatowego w Pułtusku i Powiatowego Centrum Zarządzania Kryzysowego w Pułtusku.
Adres obiektu:	Wydział Zarządzania Kryzysowego Starostwa Powiatowego w Pułtusku i Powiatowego Centrum Zarządzania Kryzysowego w Pułtusku
	ul. Ignacego Daszyńskiego 19, 06-100 Pułtusk
	nr dz. 51/20, obr. 20-Pułtusk
Opracował:	inż. Bogdan Sadowski

OPIS TECHNICZNY

Do informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Podstawa opracowania:

1. Mapa sytuacyjno - wysokościowa w skali 1:500 wydana przez PODGIK w Pułtusku.
2. Pomiary uzupełniające oraz uzgodnienia z inwestorem w terenie.

Zakres robót:

* Montaż agregatu prądotwórczego min. 100kVA.
* Budowa przyłączenia kablowego nn

Zakres rzeczowy przedmiotowej inwestycji:

- wykopy liniowe wąskoprzestrzenne
- montaż agregatu
- zasypywanie wykopów

Kolejność realizacji obiektów na działce:

- Kolejność realizacji inwestycji zgodna z zakresem rzeczowym

Wskazanie przewidzianych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych:

- Transport i składanie materiałów budowlanych oraz montaż agregatu – przyciśnięcie pracownikowi kończyn przez elementy konstrukcyjne, bębny kablowe, otarcia naskórka,
- Montaż osprzętu na wspornikach linii nn – możliwość upadku z wysokości, upuszczenia narzędzi i materiałów z wysokości na osoby przebywające w pobliżu stanowiska pracy,

- Montaż przyłączenia kablowego - pracownik może ulec wypadkowi w związku z wykonywaniem pracy w pobliżu sprzętu mechanicznego i głębokich wykopów,
- Montaż głowic termokurczliwych – poparzenia skóry, podrażnienia oczu przy pracy z użyciem opalarki,
- Montaż przyłączenia kablowego - pracownik może zostać porażony prądem w związku z wykonywaniem pracy w pobliżu czynnych urządzeń elektroenergetycznych,

Sposób wprowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do robót szczególnie niebezpiecznych.

- zapoznanie pracowników zatrudnionych na budowie z zakresem niebezpieczeństwa przy poszczególnych fazach robót budowlanych bezpośrednio przed przystąpieniem do wykonywania robót.
- zwrócenie szczególnej uwagi na zagrożenia wynikające z prac przy liniach i urządzeniach elektroenergetycznych oraz konieczność bezwzględnego przestrzegania postanowień Instrukcji prac przy elektroenergetycznych liniach napowietrznych i kablowych obowiązujących w ENERGA-OPERATOR SA.
- przeprowadzenie szkoleń z zakresu bhp oraz innych zasad przestrzegania przepisów w przypadku powstania wypadku na danej budowie.

Wskazanie środków technicznych zapobiegających niebezpieczeństwom:

- wyznaczenie drogi wyjazdowej z terenu budowy, zapewniającej bezpieczną i sprawną komunikację;
- zapewnienie, aby prace wykonywane przy urządzeniach elektroenergetycznych były wykonywane oraz nadzorowane przez osoby posiadające wymagane uprawnienia;
- zapewnienie, aby prace wykonywane przy użyciu narzędzi i urządzeń były wykonywane przez pracowników posiadających odpowiednie przeszkolenie i wymagane uprawnienia;
- 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,
- zapewnienie odpowiedniego zabezpieczenia i oznakowania wykopów oraz miejsc pracy dźwigów i podnośników koszowych.
- wyposażenie placu budowy w niezbędne środki p.poż.,
- utwardzenia placu budowy w miejscach montażu, dojazdu pojazdów samochodowych i innego sprzętu pracującego na budowie.

Nie wymaga się opracowania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Oświadczenie projektanta

Zgodnie z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2026r., poz. 524) oświadczam, że projekt:

Nazwa inwestycji: **Doposażenie w stacjonarny agregat prądotwórczy o mocy min 100kVA wraz z instalacją podłączeniową na potrzeby Starostwa Powiatowego w Pułtusku - Wydział Zarządzania Kryzysowego Starostwa Powiatowego w Pułtusku i Powiatowego Centrum Zarządzania Kryzysowego w Pułtusku.**

Adres obiektu: Wydział Zarządzania Kryzysowego Starostwa Powiatowego w Pułtusku i Powiatowego Centrum Zarządzania Kryzysowego w Pułtusku
ul. Ignacego Daszyńskiego 19, 06-100 Pułtusk
nr dz. 51/20, obr. 20-Pułtusk

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Inż. Bogdan Sadowski
Upr. bud. Nr UAN 73[illegible]5/93
do projektowania w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych - bez ograniczeń

WOJEWODA CIECHANOWSKI

Ciechanów dnia 22 września 1998r.

Nr ewid. UAN 7342/Cie - 5/98

DECYZJA Nr 100 / 98

o nadaniu uprawnień budowlanych

Na podstawie art. 12 ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 5 i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (Dz.U.Nr 89 poz.. 414 z późniejszymi zmianami), § 4 pkt 2, § 9 ust. 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 roku w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 1995r. Nr 8 poz. 38), po rozpatrzeniu wniosku **Pana Bogdana Zbigniewa Sadowskiego** , na podstawie dokumentów potwierdzających posiadanie wymaganego wykształcenia i praktyki zawodowej oraz pozytywnego wyniku egzaminu na uprawnienia budowlane złożonego przed powołaną przeze mnie komisją

n a d a j ę

Panu Bogdanowi Zbigniewowi SADOWSKIEMU
inżynierowi elektrotechnikowi

ur. dnia 3 listopada 1962 r. w Sierpcu

u p r a w n i e n i a b u d o w l a n e
do projektowania
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
bez ograniczeń

Od niniejszej decyzji przysługuje stronie odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Warszawie za moim pośrednictwem w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

Z up. WOJEWODY
Ireneusz [illegible]
WICEWOJEWODA

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-YUI-CJB-39I *

Pan BOGDAN ZBIGNIEW SADOWSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/3923/02
adres zamieszkania ul. KARDYNAŁA WYSZYŃSKIEGO 30, 06-100 PUŁTUSK
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2026-01-01 do 2026-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2025-12-02 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78^1 K.c.
§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.
§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

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

Digitally signed by Roman Lulis
Date: 2025.12.02 11:58:47 CET
Reason:Elektroniczne zaświadczenie PIIB
Location: Warszawa