

STADIUM	BRANŻA	STRONA:
PROJEKT TECHNICZNY	Elektryczna	2
ZAMIERZENIE BUDOWLANE	-	TOM
ADAPTACJA UKŁADU ODPROWADZAJĄCEGO WODY OPADOWE NA TERENIE GMINY DOBRA DO ZMIAN KLIMATU	Likwidacja kolizji elektroenergetycznych	IV

2. UWAGI I DECYZJE CZYNNIKÓW KONTROLI ORAZ ZATWIERDZENIA DOKUMENTACJI


STADIUM	BRANŻA	STRONA:
PROJEKT TECHNICZNY	Elektryczna	3
ZAMIERZENIE BUDOWLANE	-	TOM
ADAPTACJA UKŁADU ODPROWADZAJĄCEGO WODY OPADOWE NA TERENIE GMINY DOBRA DO ZMIAN KLIMATU	Likwidacja kolizji elektroenergetycznych	IV

3. OŚWIADCZENIE

Oświadczamy, że PROJEKT TECHNICZNY
**„ADAPTACJA UKŁADU ODPROWADZAJĄCEGO WODY OPADOWE NA TERENIE
 GMINY DOBRA DO ZMIAN KLIMATU”** – branża elektryczna został sporządzony zgodnie
 z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.


BRANŻA: ELEKTRYCZNA

PROJEKTANT: **mgr inż. PIOTR MAJCHRZAK**
 upr. nr ZAP/0125/POOE/13



 (podpis)

SPRAWDZAJĄCY: **mgr inż. KACPER KURDEK**
 upr. nr ZAP/0303/PWBE/21




 (podpis)

Oświadczamy, że projekt
**„ADAPTACJA UKŁADU ODPROWADZAJĄCEGO WODY OPADOWE NA TERENIE
 GMINY DOBRA DO ZMIAN KLIMATU”** – branża elektryczna, został sporządzony zgodnie z
 obowiązującymi standardami stosowanymi w Enea Operator Sp. z o.o. i nie zastosowano odstępstw.

BRANŻA: ELEKTRYCZNA

PROJEKTANT: **mgr inż. PIOTR MAJCHRZAK**
 upr. nr ZAP/0125/POOE/13



 (podpis)

SPRAWDZAJĄCY: **mgr inż. KACPER KURDEK**
 upr. nr ZAP/0303/PWBE/21



 (podpis)

STADIUM	BRANŻA	STRONA:
PROJEKT TECHNICZNY	Elektryczna	4
ZAMIERZENIE BUDOWLANE	-	TOM
ADAPTACJA UKŁADU ODPROWADZAJĄCEGO WODY OPADOWE NA TERENIE GMINY DOBRA DO ZMIAN KLIMATU	Likwidacja kolizji elektroenergetycznych	IV

4. SPIS ZAWARTOŚCI

1. STRONA TYTUŁOWA	1
2. UWAGI I DECYZJE CZYNNIKÓW KONTROLI ORAZ ZATWIERDZENIA DOKUMENTACJI.....	2
3. OŚWIADCZENIE	3
4. SPIS ZAWARTOŚCI	4
5. SPIS RYSUNKÓW.....	5
6. SPIS TOMÓW	5
7. DANE WYJŚCIOWE	6
7.1. Podstawa prawna.....	6
7.2. Podstawa techniczna.....	6
7.3. Przedmiot opracowania.....	6
7.4. Adres inwestycji.....	6
7.5. Inwestor	6
8. OPIS TECHNICZNY	7
8.1. Stan istniejący	7
8.2. Stan projektowany	7
8.3. Kolizja istniejącej linii kablowej nN 0,4kV z przebudowywaną drogą	7
8.4. Kolizja istniejących linii napowietrznej nN 0,4kV z przebudowywaną drogą	8
8.5. Sposób ułożenia i oznaczenia linii kablowych nN 0,4kV	10
8.6. Charakterystyka ekologiczna	12
8.7. Zakres oddziaływania inwestycji.....	12
8.8. Klauzula równoważności	12
8.9. Uwagi końcowe	13
9. SZACUNKOWE ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW DEMONTOWANYCH	14
10. SZACUNKOWE ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW	14
11. ZAŁĄCZNIKI.....	16
12. RYSUNKI	39

STADIUM	BRANŻA	STRONA:
PROJEKT TECHNICZNY	Elektryczna	5
ZAMIERZENIE BUDOWLANE	-	TOM
ADAPTACJA UKŁADU ODPROWADZAJĄCEGO WODY OPADOWE NA TERENIE GMINY DOBRA DO ZMIAN KLIMATU	Likwidacja kolizji elektroenergetycznych	IV

5. SPIS RYSUNKÓW

Lp.	Tytuł rysunku	Nr rysunku	Ilość arkuszy
1.	Projekt zagospodarowania terenu - likwidacja kolizji	E02	1
2.	Schemat likwidacji kolizji LK1	E21	1
3.	Schemat likwidacji kolizji LK2	E22	1
4.	Schemat likwidacji kolizji LK3	E23	1
5.	Przekrój poprzeczny linii napowietrznej nn 0,4kV	E24	1

6. SPIS TOMÓW

Nr tomu	Nazwa
IV	Likwidacja kolizji elektroenergetycznych
V	Oświetlenie drogowe

STADIUM	BRANŻA	STRONA:
PROJEKT TECHNICZNY	Elektryczna	6
ZAMIERZENIE BUDOWLANE	-	TOM
ADAPTACJA UKŁADU ODPROWADZAJĄCEGO WODY OPADOWE NA TERENIE GMINY DOBRA DO ZMIAN KLIMATU	Likwidacja kolizji elektroenergetycznych	IV

7. DANE WYJŚCIOWE

7.1. Podstawa prawna

Podstawę prawną niniejszego opracowania stanowi zlecenie od inwestora.

7.2. Podstawa techniczna

Podstawę techniczną projektu stanowią:

- 1) Warunki likwidacji kolizji sieci elektroenergetycznej Enea Operator Sp. z o.o.: WLK nr 4/RD-1/JZ/2025 z dn. 20.01.2025r.
- 2) Warunki techniczne przyłączenia do sieci elektroenergetycznej nr 2456/2025/OD3/ZR1 z dn. 22.01.2025r.
- 3) Wytyczne Inwestora.
- 4) Inwentaryzacja stanu istniejącego.
- 5) Obowiązujące normy i przepisy.
- 6) Aktualny wtórnik w skali 1:500.
- 7) Wytyczne pozostałych branż.

7.3. Przedmiot opracowania

Niniejszy PROJEKT TECHNICZNY obejmuje swoim zakresem przebudowę sieci elektroenergetycznych nN 0,4kV w ciągu ul. Zgodnej w m. Mierzyn, gmina Dobra.

7.4. Adres inwestycji

Gmina Dobra
m. Mierzyn
ul. Zgodna.

7.5. Inwestor

Wójt Gminy Dobra
ul. Szczecińska 16a
72-003 Dobra

STADIUM	BRANŻA	STRONA:
PROJEKT TECHNICZNY	Elektryczna	7
ZAMIERZENIE BUDOWLANE	-	TOM
ADAPTACJA UKŁADU ODPROWADZAJĄCEGO WODY OPADOWE NA TERENIE GMINY DOBRA DO ZMIAN KLIMATU	Likwidacja kolizji elektroenergetycznych	IV

8. OPIS TECHNICZNY

8.1. Stan istniejący

Aktualnie teren objęty projektem został wydzielony pod inwestycję. Na terenie objętym opracowaniem znajduje się istniejące uzbrojenie techniczne, takie jak: oświetlenie drogowe będące własnością Gminy Dobra, sieci elektroenergetyczne 0,4kV będące własnością Enea Operator Sp. z o.o.

8.2. Stan projektowany

W związku z adaptacją układu drogowego w ciągu ulicy Zgodnej w Mierzynie projektuje się przebudowę sieci elektroenergetycznych należących do ENEA Operator Sp. z o.o. będących w kolizji z nowym układem drogowym.

Projekt przebudowy wszystkich kolidujących sieci pokazano na rysunku „Projekt zagospodarowania terenu” (**rys. nr E02**) oraz na schematach likwidacji kolizji (**rys. nr E21 – E24**).

8.3. Kolizja istniejącej linii kablowej nN 0,4kV z przebudowywaną drogą

Kolizja LK1

Na terenie zamierzenia budowlanego w pobliżu znajduje się istniejąca niezidentyfikowana linia kablowa nN 0,4kV kolidująca z przebudowywaną drogą. Na potrzeby realizacji dokumentacji projektowej przyjęto linię kablową typu YAKY 4x240mm², 0,6/1kV. Na etapie realizacji należy wykonać przekopy próbne i potwierdzić obecność linii kablowej oraz dostosować kable i osprzęt do typu odkopanego kabla.

W celu usunięcia kolizji **LK1** (oznaczenie kolizji przyjęto na potrzeby realizacji niniejszej dokumentacji) projektuje się:

- demontaż fragmentu istniejącej linii kablowej nN 0,4kV o długości l=349m biegnącej w ciągu ulicy Zgodnej,
- ułożenie fragmentu istniejącej linii kablowej nN 0,4kV o długości l=3m po nowej trasie, w celu wykonania mufy kablowej w terenie zielonym,
- budowę nowej linii kablowej nN 0,4kV typu NAY2Y-J 4x240mm² – 0,6/1kV o długości l=355m,
- połączenie istniejącej i projektowanej linii kablowej przez montaż dwóch muf kablowych typu SMHSV4 95-240 lub równoważnych.

Kolizja **LK1** istniejącej linii kablowej nN 0,4kV z przebudowywaną drogą została pokazana na **rys. nr E02**. Schemat likwidacji kolizji pokazano na **rys. E21**.

Kolizja LK2

Na terenie zamierzenia budowlanego w pobliżu działki 13, 15/3, 15/4, 312 występuje istniejąca linia kablowa typu YAKY 4x150mm² – 0,6/1kV ułożona między złączem kablowo-pomiarowym nr 17545, a złączem kablowym nr 06412 i dalej w kierunku złącz kablowo-pomiarowych 1x ZK1x-1P oraz 4x ZK2x-2P nr 0206282, 0206283, 0206284 0206285, 0206286 będąca w kolizji z projektowanym zagospodarowaniem terenu.

W celu usunięcia kolizji **LK2** (oznaczenie kolizji przyjęto na potrzeby realizacji niniejszej dokumentacji) projektuje się:

- demontaż fragmentu linii kablowej nN 0,4kV typu YAKY 4x150mm² – 0,6/1kV o długości l=136m oraz fragmentu o długości 35m,
- demontaż istniejącego złącza kablowego typu ZK-1x-1P nr 06412 w nowej lokalizacji,
- posadowienie istniejącego złącza kablowego typu ZK1x-1P nr 06412 w nowej lokalizacji,
- budowę linii kablowej nN 0,4kV typu NAY2Y-J 4x150mm² – 0,6/1kV o długości l=133m oraz l=32m,

STADIUM	BRANŻA	STRONA:
PROJEKT TECHNICZNY	Elektryczna	8
ZAMIERZENIE BUDOWLANE	-	TOM
ADAPTACJA UKŁADU ODPROWADZAJĄCEGO WODY OPADOWE NA TERENIE GMINY DOBRA DO ZMIAN KLIMATU	Likwidacja kolizji elektroenergetycznych	IV

- połączenie istniejącej i projektowanej linii kablowej przez montaż dwóch muf kablowych typu SMHSV4 95-240 lub równoważnych.

Kolizja **LK2** istniejącej linii kablowej nN 0,4kV z przebudowywaną drogą została pokazana na rys. nr **E02**. Schemat likwidacji kolizji pokazano na rys. **E22**.

Kolizja LK3

Na terenie zamierzenia budowlanego w pobliżu działki 15/2, 15/3, 15/4, 308, występuje istniejąca linia kablowa typu YAKY 4x150mm² – 0,6/1kV ułożona między złączem kablowo-pomiarowym nr 30673, a złączem kablowym nr 17545 i dalej w kierunku złącz kablowo-pomiarowych 1x ZK1x-1P oraz 4x ZK2x-2P nr 0206282, 0206283, 0206284 0206285, 0206286 będąca w kolizji z projektowanym zagospodarowaniem terenu.

W celu usunięcia kolizji **LK3** (oznaczenie kolizji przyjęto na potrzeby realizacji niniejszej dokumentacji) projektuje się:

- demontaż fragmentu linii kablowej nN 0,4kV typu YAKY 4x150mm² – 0,6/1kV o długości l=136m i odłączenie jej w złączu kablowo-pomiarowym nr 17545,
- budowę linii kablowej nN 0,4kV typu NAY2Y-J 4x150mm² – 0,6/1kV o długości l=110m i podłączenie jej w złączu kablowo-pomiarowym nr 17545,
- połączenie istniejącej i projektowanej linii kablowej przez montaż mufy kablowej typu SMHSV4 95-240 lub równoważnej.

Kolizja **LK3** istniejącej linii kablowej nN 0,4kV z przebudowywaną drogą została pokazana na rys. nr **E02**. Schemat likwidacji kolizji pokazano na rys. **E23**.

W przypadku wystąpienia skrzyżowania oraz zbliżenia istniejących kabli elektroenergetycznych 0,4kV należących do ENEA Operator Sp. z o.o. z projektowanym uzbrojeniem technicznym i nowym układem drogowym, które nie zostały ujęte w niniejszej dokumentacji, należy zabezpieczyć je dwudzielną rurą ochronną typu A 110 PS lub równoważną. Kabel o przekroju 240mm² należy zabezpieczać rurą dwudzielną rurą ochronną typu A 160 PS lub równoważną.

Montaż rur dzielonych A PS – zamykanie połówek rur typu A PS następuje poprzez ich złożenie i zaciśnięcie, aż do momentu zakleszczenia się zatrzasków znajdujących się po bokach rury. Łączenie odcinków prefabrykacyjnych rury A PS polega na przesunięciu połówek rur o min. ~0,5m i wsunięcie połówki jednej rury w połówkę drugiej. Oba końce rury ochronnej należy zabezpieczyć przed zamuleniem/ zanieczyszczeniem poprzez uszczelnienie pianką poliuretanową na głębokość rury min. ~0,3m.

Skrzyżowania i zbliżenia kabli należy wykonać zgodnie z normą **N-SEP-E-004** lub równoważną oraz zgodnie z aktualnym **Standardem Enea Operator**. W przypadku, gdy z uzasadnionych względów odległości wymagane przez normę nie mogą być zachowane, należy zastosować rury ochronne z PCV.

8.4. Kolizja istniejących linii napowietrznej nN 0,4kV z przebudowywaną drogą

Na terenie zamierzenia budowlanego znajduje się istniejąca linia napowietrzna nN 0,4kV nieizolowana 4x25mm², rozwieszona na słupach nr 11/II oraz 10/II nad przebudowywaną drogą.

Przy skrzyżowaniu z drogą najmniejsza odległość pionowa od przewodu fazowego w istniejącym prześle do drogi nie może być mniejsza niż:

$$h = 5,0m$$

Zgodnie z profilem podłużnym przedstawionym na rys. E24 najmniejsza odległość linii napowietrznej nad projektowaną drogą wynosi:

$$h = 6,42m > h = 5,0m$$

(warunek spełniony).

STADIUM	BRANŻA	STRONA:
PROJEKT TECHNICZNY	Elektryczna	9
ZAMIERZENIE BUDOWLANE	-	TOM
ADAPTACJA UKŁADU ODPROWADZAJĄCEGO WODY OPADOWE NA TERENIE GMINY DOBRA DO ZMIAN KLIMATU	Likwidacja kolizji elektroenergetycznych	IV



Foto nr 1 – istniejący słup nr 10/II linii
napowietrznej AsXSn 4x25mm²



Foto nr 2 – istniejący słup nr 11/II linii
napowietrznej AsXSn 4x25mm²

STADIUM	BRANŻA	STRONA:
PROJEKT TECHNICZNY	Elektryczna	10
ZAMIERZENIE BUDOWLANE	-	TOM
ADAPTACJA UKŁADU ODPROWADZAJĄCEGO WODY OPADOWE NA TERENIE GMINY DOBRA DO ZMIAN KLIMATU	Likwidacja kolizji elektroenergetycznych	IV

8.5. Sposób ułożenia i oznaczenia linii kablowych nN 0,4kV

Kable w ziemi należy układać linią falistą z zapasem 3% długości rowu, na 10cm warstwie piasku na głębokościach: 70cm (kable 0,4kV i oświetleniowe) oraz 50cm (kable oświetleniowe układane pod chodnikiem). Ułożone kable należy zasypać warstwą piasku o grub. co najmniej 10cm, a następnie warstwą gruntu rodzimego o grub. 15cm i przykryć folią z tworzywa sztucznego w kolorze niebieskim. Krawędzie pasa folii powinny wystawać co najmniej 15cm poza zewnętrzne krawędzie skrajnych kabli. Przy wejściu kabli do słupów oświetleniowych, szafek oświetleniowych oraz w miejscu mufowania, zaleca się pozostawić zapas kabla nie mniejszy niż 2,5m. Promień gięcia kabli nie może być mniejszy niż 20-krotna średnica zewnętrzna kabla. Przy wprowadzaniu kabla do słupa oświetleniowego, należy go zabezpieczyć giętką rurą grubościenną DVRø50mm na odcinku min. 40cm. Równolegle z liniami kablowymi 0,4kV należy układać bednarkę FeZn 25x4mm, w gruncie rodzimym pod kablami (**dla kabli biegnących równolegle układać jedną wspólną bednarkę**).

Skrzyżowania i zbliżenia kabli z istniejącym uzbrojeniem podziemnym należy wykonać zgodnie z normą N-SEP-E-004 (tabela 1 oraz tabela 2). W przypadku, gdy z uzasadnionych względów odległości wymagane przez normę nie mogą być zachowane, należy zastosować rury ochronne z PCV.

Tabela 1. Najmniejsze dopuszczalne odległości między ułożonymi bezpośrednio w ziemi kablami nienależącymi do tej samej linii kablowej

Lp.	Charakterystyka kabli krzyżujących się i zbliżających	Najmniejsza dopuszczalna odległość [cm]	
		pionowa na skrzyżowaniu	pozioma przy zbliżeniu
1	Kable elektroenergetyczne o napięciu znamionowym do 1 kV z kablami o tym samym napięciu znamionowym lub kablami sygnalizacyjnymi	15	5*
2	Kable sygnalizacyjne i kable przeznaczone do zasilania urządzeń oświetleniowych z kablami tego samego przeznaczenia	5	mogą się stykać
3	Kable elektroenergetyczne o napięciu znamionowym do 1 kV z kablami elektroenergetycznymi o napięciu znamionowym $1\text{ kV} < U_N \leq 30\text{ kV}$	15	25
4	Kable elektroenergetyczne jednorównej linii kablowej o napięciu znamionowym $1\text{ kV} < U_N \leq 30\text{ kV}$ z kablami tego samego przedziału napięć znamionowych linii		10
5	Kable różnych użytkowników o napięciu znamionowym do 30 kV		25
6	Kable z mufami innych kabli	nie dopuszcza się	jak lp. 1-5
7	Kable elektroenergetyczne o napięciu znamionowym wyższym niż 30 kV z innymi kablami	50	50

* dopuszcza się stykanie ze sobą na całej długości kabli:
- sygnalizacyjnych z sygnalizacyjnymi,
- sygnalizacyjnych z kablami elektroenergetycznymi do 1 kV przyłączonymi do tego samego odbiornika,
- elektroenergetycznych jednożyłowych stanowiących jednorówną linię kablową,
- elektroenergetycznych przeznaczonych do zasilania urządzeń oświetleniowych.

STADIUM	BRANŻA	STRONA:
PROJEKT TECHNICZNY	Elektryczna	11
ZAMIERZENIE BUDOWLANE	-	TOM
ADAPTACJA UKŁADU ODPROWADZAJĄCEGO WODY OPADOWE NA TERENIE GMINY DOBRA DO ZMIAN KLIMATU	Likwidacja kolizji elektroenergetycznych	IV

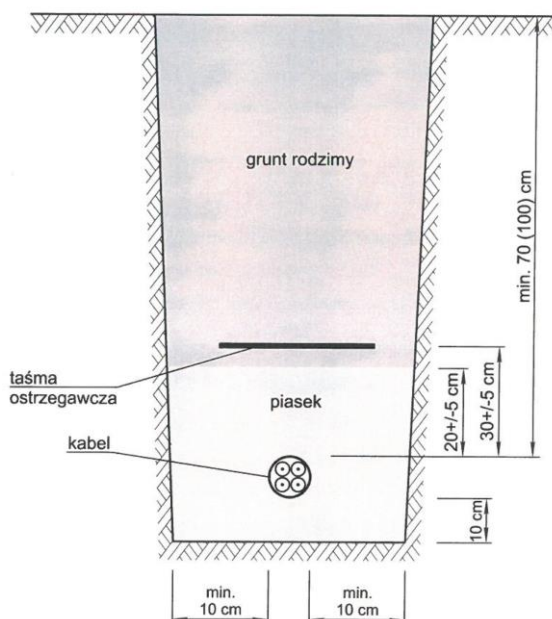
Tabela 2. Odległości kabli elektroenergetycznych i sygnalizacyjnych ułożonych bezpośrednio w ziemi, od innych urządzeń podziemnych

Lp.	Rodzaj urządzenia podziemnego	Najmniejsze dopuszczalne odległości [cm]			
		kable o napięciu znamionowym $U_N \leq 30 \text{ kV}$		kable o napięciu znamionowym $30 \text{ kV} < U_N \leq 110 \text{ kV}$	
		pionowa na skrzyżowaniu	pozioma przy zbliżeniu	pionowa na skrzyżowaniu	pozioma przy zbliżeniu
1	Rurociągi wodociągowe, ściekowe, ciepłe, gazowe z gazami niepalnymi	25 + średnica rurociągu	25 + średnica rurociągu	50 + średnica rurociągu	50 + średnica rurociągu
2	Rurociągi z gazami i cieczami palnymi	uzgodnić z właścicielem rurociągu, ale nie mniej niż w lp. 1			
3	Zbiorniki z gazami i cieczami palnymi	nie mogą się krzyżować	200	nie mogą się krzyżować	uzgodnić z właścicielem rurociągu, ale nie mniej niż 250
4	Części podziemne linii napowietrznych (ustój, podpora, odciążka)	nie mogą się krzyżować	40	nie mogą się krzyżować	100
5	Podziemne części budynków i innych budowli, np. przyćółki, z wyjątkiem urządzeń wyszczególnionych w lp. 1, 2, 3, 4	nie mogą się krzyżować	50*	nie mogą się krzyżować ^{a)}	100
6	Skrajna szyna trakcji, rowy odwadniające w pasie technicznym kolei	100 - między osłoną kabla i stopą szyny; 50 - między osłoną kabla a dnem rowu odwadniającego	250*	120 - między osłoną kabla i stopą szyny; 80 - między osłoną kabla a dnem rowu odwadniającego	250
7	Urządzenia do ochrony budowli od wyładowań atmosferycznych	PN-EN 62305-1:2011 Ochrona odgromowa – Część 1: Zasady ogólne			

* Dopuszcza się zmniejszenie odległości podanych w tablicy 3 pod warunkiem zastosowania osłon otaczających i uzgodnienia odstępstwa z użytkownikami obiektów.
^{a)} Dopuszcza się w przypadku ułożenia kabli w tunelach, kanałach, kanalizacji kablowej, osłonach otaczających (rurach), po uzgodnieniu z właścicielami budynków lub budowli.

Kable ułożone w ziemi powinny być zaopatrzone na całej długości w trwałe oznaczniki rozmieszczone w odstępach nie większych niż 10m oraz w miejscach charakterystycznych, np. skrzyżowaniach, wejściach do rur osłonowych, na końcach kabli. Na oznaczniku należy umieścić:

- typ i przekrój kabla,
- poziom napięcia, numer ewidencyjny kabla oraz relację linii (oba końce),
- znak użytkownika kabla,
- rok ułożenia.



STADIUM	BRANŻA	STRONA:
PROJEKT TECHNICZNY	Elektryczna	12
ZAMIERZENIE BUDOWLANE	-	TOM
ADAPTACJA UKŁADU ODPROWADZAJĄCEGO WODY OPADOWE NA TERENIE GMINY DOBRA DO ZMIAN KLIMATU	Likwidacja kolizji elektroenergetycznych	IV

8.6. Charakterystyka ekologiczna

Projektowane sieci elektroenergetyczne 0,4kV, pod względem wytwarzanego pola elektromagnetycznego, emisji hałasu i zakłóceń elektromagnetycznych nie mają ujemnego wpływu na środowisko, zdrowie ludzi i sąsiadujące obiekty.

8.7. Zakres oddziaływania inwestycji

Obszar oddziaływania obiektu, o którym mowa w art. 3 pkt. 20 i w art. 28 ust. 2 ustawy z dn. 07 lipca 1994r. – Prawo Budowlane, obejmuje tylko działki wskazane jako teren inwestycji.

Obszar oddziaływania obiektu i związane z tym ograniczenia w zagospodarowaniu, w tym zabudowy terenu, w zakresie instalacji elektrycznych, określono na podstawie normy:

NSEP-E-004:2014 – „*Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa*”.

Projektowane linie kablowe nn 0,4kV, powodują ograniczenie w możliwości zabudowy terenu, w szczególności posadowienia fundamentów budynków, w odległości poniżej 50cm od osi linii kablowej, wzdłuż trasy linii.

Mając powyższe na uwadze oraz usytuowanie projektowanych obiektów budowlanych, obszar oddziaływania obiektu nie wykracza poza działki wskazane jako teren inwestycji.

8.8. Klauzula równoważności

Gdziekolwiek w dokumentach zamówienia, tj.: w opisie przedmiotu zamówienia, w dokumentacji projektowej bądź w specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót, powołane są konkretne nazwy własne, znaki towarowe, patenty, odniesienia do norm, ocen technicznych lub specyfikacji technicznych, które spełniać mają materiały, wyroby budowlane, urządzenia, sprzęt i inne towary oraz wykonane roboty i stosowane procesy, będą obowiązywać postanowienia najnowszego wydania lub poprawionego wydania powołanych norm, ocen technicznych lub specyfikacji technicznych, zaś w przypadku gdy odnoszą się do konkretnego kraju lub regionu, mogą być również stosowane inne odpowiednie normy równoważne innych państw członkowskich UE, zapewniające równy lub wyższy poziom wykonania niż powołane normy, oceny techniczne lub specyfikacje techniczne, pod warunkiem ich sprawdzenia i zatwierdzenia. Różnice pomiędzy powołanymi normami, ocenami technicznymi lub specyfikacjami technicznymi, a ich proponowanymi zamiennikami muszą być dokładnie opisane przez wykonawcę.

Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych. Przez równoważny należy rozumieć materiał, sprzęt lub wyposażenie o parametrach, jakości wykonania, technologii wykonania lub odniesieniu do norm nie gorszych niż określonych w opisie przedmiotu zamówienia, dokumentacji projektowej, STWiOR.

Wykonawca, który powołuje się na rozwiązanie równoważne opisywanym przez zamawiającego, jest obowiązany wykazać, że oferowane przez niego dostawy, usługi lub roboty budowlane spełniają wymagania określone przez zamawiającego (przedstawić parametry techniczne oferowanego produktu itp.). Zamawiający informuje, że wykonawca, który zaoferuje rozwiązania równoważne opisanym przez zamawiającego jest obowiązany wykazać, że oferowany przez niego produkt spełnia wymagania określone przez zamawiającego. Zaoferowany przedmiot zamówienia powinien spełniać minimalne wymagania Zamawiającego określone w Opisie przedmiotu zamówienia lub posiada lepsze parametry. Jeżeli Zamawiający w opisie przedmiotu zamówienia wskazał w SWZ lub w dowolnych matecznikach do SWZ jakikolwiek znak towarowy, patent lub pochodzenie, źródło lub szczególny proces, który charakteryzuje materiały, produkty lub usługi dostarczane przez konkretnego Wykonawcę, lub opisał przedmiot zamówienia poprzez odniesienie do norm polskich, europejskich ocen technicznych, aprobat, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych - należy przyjąć, że wskazane patenty, znaki towarowe, pochodzenie, źródło lub szczególny proces, który charakteryzuje te produkty lub usługi, normy, europejskie oceny techniczne, aprobaty, specyfikacje techniczne i systemy referencji technicznych określają parametry techniczne, eksploatacyjne, użytkowe, co oznacza, że Zamawiający dopuszcza złożenie oferty w tej części przedmiotu

STADIUM	BRANŻA	STRONA:
PROJEKT TECHNICZNY	Elektryczna	13
ZAMIERZENIE BUDOWLANE	-	TOM
ADAPTACJA UKŁADU ODPROWADZAJĄCEGO WODY OPADOWE NA TERENIE GMINY DOBRA DO ZMIAN KLIMATU	Likwidacja kolizji elektroenergetycznych	IV

zamówienia o równoważnych parametrach technicznych, eksploatacyjnych i użytkowych lub opisane poprzez odniesienie do równoważnych norm, ocen technicznych, aprobat, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych.

Zamawiający poprzez pojęcie „równoważny” rozumie tyle, co mający równą wartość, równe znaczenie. Oznacza to, że produkt lub rozwiązanie techniczne, bądź norma czy aprobata opisane przez Zamawiającego nie musi mieć cech identyczności, nie muszą one być takie same. Wykazanie równoważności nie polega na dowodzeniu, że zaoferowany produkt jest lepszy, czy że nie jest gorszy niż ten, którego wymaga Zamawiający, ale że umożliwia uzyskanie efektu założonego przez Zamawiającego za pomocą innych rozwiązań technicznych. Zamawiający oceniając, czy podane przez Wykonawcę rozwiązania są równoważne będzie porównywał parametry opisane w Opisie przedmiotu zamówienia przez Zamawiającego i wskazane przez Wykonawcę. Podane parametry są parametrami minimalnymi. Oferenci mogą zaproponować urządzenia, materiały, produkty o wyższych wartościach z lepszymi funkcjami i możliwościami.”

8.9. Uwagi końcowe

- 1) Roboty na budowie powinny być wykonane zgodnie z „*Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Cz. V – Instalacje elektryczne*”.
- 2) Przed przystąpieniem do robót należy na 7 dni naprzód powiadomić właścicieli i użytkowników instalacji, i urządzeń o przystąpieniu do robót celem wyznaczenia z ich strony nadzoru technicznego; powyższe dotyczy też właścicieli gruntów, przez które przebiegają trasy linii, należy też uwzględnić uwagi zawarte w uzgodnieniach.
- 3) Przed rozpoczęciem wszystkich prac należy z odpowiednim wyprzedzeniem podpisać umowę z właścicielem sieci tj. Enea Operator.
- 4) Wszystkie prace powinny być skoordynowane z pracami drogowymi.
- 5) Kable przed zasypaniem podlegają odbiorowi przez użytkownika, właściciela sieci tj. Enea Operator oraz służbę geodezyjną.
- 6) Po zakończeniu prac, teren należy doprowadzić do stanu pierwotnego.
- 7) Ostateczne wartości projektowanych zabezpieczeń ustalić w porozumieniu z Enea Operator Sp. z o.o. na etapie realizacji.
- 8) W przypadku złego stanu złącza ustalić z Enea Operator Sp. z o.o. ew. jego wymianę.
- 9) Na zakończenie inwestycji wszystkie złącza i szafy znajdujące się na terenie inwestycji wyregulować, tak aby były posadowione w pionie i była możliwość otworzenia ich drzwi.

Projektował:

mgr np. Piotr Majchrzak

uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w
zakresie sieci, urządzeń i instalacji elektrycznych i
elektroenergetycznych bez ograniczeń

nr: ZAP/0125/POOE/13

(podpis)

STADIUM	BRANŻA	STRONA:
PROJEKT TECHNICZNY	Elektryczna	14
ZAMIERZENIE BUDOWLANE	-	TOM
ADAPTACJA UKŁADU ODPROWADZAJĄCEGO WODY OPADOWE NA TERENIE GMINY DOBRA DO ZMIAN KLIMATU	Likwidacja kolizji elektroenergetycznych	IV

9. SZACUNKOWE ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW DEMONTOWANYCH

L.p.	Opis urządzenia	Producent	j.m.	Ilość
KOLIZJA LK1				
1.	Niezidentyfikowany kabel elektroenergetyczny nN 0,4kV	-	m	349
KOLIZJA LK2				
1.	Kabel elektroenergetyczny typu YAKY 4x150mm ² – 0,6/1kV	-	m	190
KOLIZJA LK3				
1.	Kabel elektroenergetyczny typu YAKY 4x150mm ² – 0,6/1kV	-	m	86

10. SZACUNKOWE ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

L.p.	Opis urządzenia	Producent	j.m.	Ilość
KOLIZJA LK1				
1.	Mufa kablowa typu SMHSV4 95-240 lub równoważna <i>*typ mufy przyjęty na potrzeby realizacji dokumentacji projektowej. Wykonać przekop próbny w celu identyfikacji kabla oraz potwierdzenia, że jest on aktywny.</i>	-	kpl.	2
2.	Kabel elektroenergetyczny typu NAY2Y-J 4x240mm ² – 0,6/1kV <i>*typ kabla przyjęty na potrzeby realizacji dokumentacji projektowej. Wykonać przekop próbny w celu identyfikacji kabla oraz potwierdzenia, że jest on aktywny.</i>	-	m	355
3.	Piasek	-	m ³	29
4.	Folia koloru niebieskiego	-	m	335
5.	Oznaczniki kablowe	-	kpl.	40
6.	Bednarka FeZn 25x4mm	-	m	335
7.	Rura osłonowa typu DVKØ160mm lub równoważna	-	m	45,5
8.	Rura osłonowa typu SRSØ160mm lub równoważna	-	m	7
9.	Materiały pomocnicze	-	kpl.	1
Kolizja LK2				
1.	Mufa kablowa typu SMHSV4 95-240lub równoważna	-	kpl.	2
2.	Kabel elektroenergetyczny typu NAY2Y-J 4x150mm ² – 0,6/1kV	-	m	171
3.	Piasek <i>dla wspólnego wykopu ujęty w zestawieniu dla kolizji LK1</i>	-	m ³	3,2
4.	Folia koloru niebieskiego	-	m	160
5.	Oznaczniki kablowe	-	kpl.	20
6.	Bednarka FeZn 25x4mm <i>dla wspólnego wykopu ujęty w zestawieniu dla kolizji LK1</i>	-	m	40
7.	Rura osłonowa typu DVKØ160mm lub równoważna	-	m	68
8.	Materiały pomocnicze	-	kpl.	1
Kolizja LK3				
1.	Mufa kablowa typu SMHSV4 95-240lub równoważna	-	kpl.	1
2.	Kabel elektroenergetyczny typu NAY2Y-J 4x150mm ² – 0,6/1kV	-	m	110
3.	Piasek <i>dla wspólnego wykopu ujęty w zestawieniu dla kolizji LK1</i>	-	m ³	2,8
4.	Folia koloru niebieskiego	-	m	100
5.	Oznaczniki kablowe	-	kpl.	15
6.	Bednarka FeZn 25x4mm <i>dla wspólnego wykopu ujęty w zestawieniu dla kolizji LK1</i>	-	m	35
7.	Rura osłonowa typu DVKØ160mm lub równoważna	-	m	10
8.	Materiały pomocnicze	-	kpl.	1

STADIUM	BRANŻA	STRONA:
PROJEKT TECHNICZNY	Elektryczna	15
ZAMIERZENIE BUDOWLANE	-	TOM
ADAPTACJA UKŁADU ODPROWADZAJĄCEGO WODY OPADOWE NA TERENIE GMINY DOBRA DO ZMIAN KLIMATU	Likwidacja kolizji elektroenergetycznych	IV

L.p.	Opis urządzenia	Producent	j.m.	Ilość
POZOSTAŁE MATERIAŁY				
1.	Rura osłonowa typu A160PS lub równoważna	-	m	22
2.	Oznaczniki kablowe	-	kpl.	6
3.	Piasek <i>dla wspólnego wykopu ujęty w zestawieniu dla kolizji LK1</i>	-	m ³	2,5
4.	Materiały pomocnicze	-	kpl.	1

STADIUM	BRANŻA	STRONA:
PROJEKT TECHNICZNY	Elektryczna	16
ZAMIERZENIE BUDOWLANE	-	TOM
ADAPTACJA UKŁADU ODPROWADZAJĄCEGO WODY OPADOWE NA TERENIE GMINY DOBRA DO ZMIAN KLIMATU	Likwidacja kolizji elektroenergetycznych	IV

11. ZAŁĄCZNIKI

Lp.	Załącznik
1.	Uprawnienia budowlane w specjalności instalacji elektrycznych projektanta
2.	Uprawnienia budowlane w specjalności instalacji elektrycznych sprawdzającego
3.	Przynależność do izby inżynierów budownictwa projektantów i sprawdzającego
4.	Warunki likwidacji kolizji 4/RD-1/JZ/2025 z dnia 20.01.2025r. wydane przez Enea Operator Sp. z o.o.
5.	Uzgodnienie likwidacji kolizji istniejącej infrastruktury elektroenergetycznej z Enea Operator Sp. z o.o. w zakresie projektu technicznego
6.	Warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej Enea Operator Sp. z o.o.

STADIUM	BRANŻA	STRONA:
PROJEKT TECHNICZNY	Elektryczna	17
ZAMIERZENIE BUDOWLANE	-	TOM
ADAPTACJA UKŁADU ODPROWADZAJĄCEGO WODY OPADOWE NA TERENIE GMINY DOBRA DO ZMIAN KLIMATU	Likwidacja kolizji elektroenergetycznych	IV

Załącznik nr 1



ZACHODNIOPOMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

OKK-0054-0015(3)/13

Szczecin, 12 czerwca 2013 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, ze zm.), art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623, ze zm.) oraz § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578, ze zm.) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 267), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan mgr inż. Piotr Majchrzak

urodzony dnia 20 sierpnia 1984 r. w Szczecinie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny ZAP/0125/POOE/13

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

1. Uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania bez ograniczeń uprawniają do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania i sterowania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów, zgodnie z § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie;
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie nadanej specjalności, zgodnie z § 15 ww. rozporządzenia.

2. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 oraz art. 13 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane niniejsze uprawnienia, w zakresie objętym nadaną specjalnością, stanowią również podstawę do:

- 1) sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego;
- 2) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

STADIUM	BRANŻA	STRONA:
PROJEKT TECHNICZNY	Elektryczna	18
ZAMIERZENIE BUDOWLANE	-	TOM
ADAPTACJA UKŁADU ODPROWADZAJĄCEGO WODY OPADOWE NA TERENIE GMINY DOBRA DO ZMIAN KLIMATU	Likwidacja kolizji elektroenergetycznych	IV

Uzasadnienie

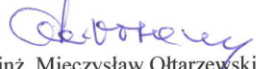
W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.

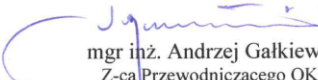
Pouczenie

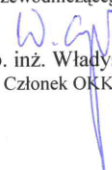
Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Zachodniopomorskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Szczecinie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej




mgr inż. Mieczysław Ołtarzewski
Przewodniczący OKK


mgr inż. Andrzej Gałkiewicz
Z-ca Przewodniczącego OKK


prof. dr hab. inż. Władysław Szaflik
Członek OKK

Otrzymują:

1. Pan Piotr Majchrzak
ul. Kasprzaka 5/1
71-074 Szczecin
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Okręgowa Rada ZOIIIB
4. OKK – aa

STADIUM	BRANŻA	STRONA:
PROJEKT TECHNICZNY	Elektryczna	19
ZAMIERZENIE BUDOWLANE	-	TOM
ADAPTACJA UKŁADU ODPROWADZAJĄCEGO WODY OPADOWE NA TERENIE GMINY DOBRA DO ZMIAN KLIMATU	Likwidacja kolizji elektroenergetycznych	IV

Załącznik nr 2



ZACHODNIOPOMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Szczecin, dnia 30 grudnia 2021 r.

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt: OKK-0054-0055-0039(3)/21

DECYZJA

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

Pan Kacper Kurdek

magister inżynier elektrotechniki
ur. dnia 19 stycznia 1994 r. w Stargardzie Szczecińskim

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny ZAP/0303/PWBE/21

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

Uprawnienia budowlane nadane **Panu Kacprowi Kurdkowi** upoważniają w zakresie nadanej specjalności:

I. na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, pkt 2, pkt 3, pkt 4 i pkt 5 oraz art. 13 ust. 3 i ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i technicznych oraz sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- 4) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- 5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych;

II. na podstawie art. 15a ust. 1 oraz ust. 22 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów,
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności.

Uzasadnienie

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 735 z późn. zm.) - zwanej dalej „K.p.a.”, odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano w treści decyzji.

Pouczenie

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

STADIUM	BRANŻA	STRONA:
PROJEKT TECHNICZNY	Elektryczna	20
ZAMIERZENIE BUDOWLANE	-	TOM
ADAPTACJA UKŁADU ODPROWADZAJĄCEGO WODY OPADOWE NA TERENIE GMINY DOBRA DO ZMIAN KLIMATU	Likwidacja kolizji elektroenergetycznych	IV

Zgodnie z treścią art. 127a K.p.a.:

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

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna. W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej



mgr inż. Andrzej Gałkiewicz
Przewodniczący OKK

mgr inż. Edmund Tumielewicz
Z-ca Przewodniczącego OKK

inż. Adam Drobiazgiewicz
Sekretarz OKK


.....

.....

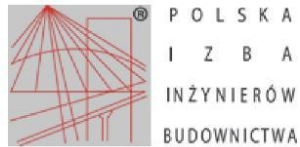
.....

Otrzymują

1. Pan Kacper Kurdek
ul. Pomorska 119A, 73-132 Suchań
2. Okręgowa Rada ZOIB
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. OKK ZOIB – aa

STADIUM	BRANŻA	STRONA:
PROJEKT TECHNICZNY	Elektryczna	21
ZAMIERZENIE BUDOWLANE	-	TOM
ADAPTACJA UKŁADU ODPROWADZAJĄCEGO WODY OPADOWE NA TERENIE GMINY DOBRA DO ZMIAN KLIMATU	Likwidacja kolizji elektroenergetycznych	IV

Załącznik nr 3



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-YP4-MPN-W6L *

Pan Piotr MAJCHRZAK o numerze ewidencyjnym ZAP/IE/0158/13

adres zamieszkania

jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-09 14:59:11 roku przez:

Jan Bobkiewicz, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* 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.



STADIUM	BRANŻA	STRONA:
PROJEKT TECHNICZNY	Elektryczna	22
ZAMIERZENIE BUDOWLANE	-	TOM
ADAPTACJA UKŁADU ODPROWADZAJĄCEGO WODY OPADOWE NA TERENIE GMINY DOBRA DO ZMIAN KLIMATU	Likwidacja kolizji elektroenergetycznych	IV



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-KYS-M2A-HTK *

Pan Kacper KURDEK o numerze ewidencyjnym ZAP/IE/0020/22

adres zamieszkania

jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-16 12:30:36 roku przez:

Jan Bobkiewicz, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* 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.

STADIUM	BRANŻA	STRONA:
PROJEKT TECHNICZNY	Elektryczna	23
ZAMIERZENIE BUDOWLANE	-	TOM
ADAPTACJA UKŁADU ODPROWADZAJĄCEGO WODY OPADOWE NA TERENIE GMINY DOBRA DO ZMIAN KLIMATU	Likwidacja kolizji elektroenergetycznych	IV

Załącznik nr 4



Rejon Dystrybucji Szczecin
Enea Operator Sp. z o.o.
Oddział Dystrybucji Szczecin
Rejon Dystrybucji Szczecin
71-178 Szczecin, ul. Derdowskiego 2

tel. +48 / 91 813 22 00
faks +48 / 91 483 36 58
rd.szczecin@enea.pl

Szczecin dnia 20.01.2025r

Nasz znak: WLK nr 4/RD-1/JZ/2025

WEO25P009511

K2500014780

Gmina Dobra

Ul. Szczecińska 16A

72-003 Dobra

Warunki Likwidacji kolizji nr WLK nr 4/RD-1/JZ/2025

Dotyczy: kolizji istniejącej infrastruktury elektroenergetycznej 0,4kV znajdującej się na działkach 17/54, 16/8, 15/3, 308, 312 obręb Mierzyn 2 gm. Dobra

Odpowiadając na wniosek z dnia 17.01.2025 ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział Rejon Dystrybucji Szczecin informuje, że w obrębie działek 17/54, 16/8, 15/3, 308, 312 obręb Mierzyn 2 gm. Dobra woj. zachodniopomorskie występuje kolizja z istniejącą infrastrukturą elektroenergetyczną 0,4kV.

ENEA Operator Sp. z o.o. wstępnie wyraża zgodę na przebudowę istniejącej infrastruktury elektroenergetycznej kolidującej z planowaną inwestycją pod warunkiem, że likwidacja kolizji odbędzie się na koszt wnioskodawcy (Inwestora budowy) oraz, że projekt zostanie sporządzony zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami i będzie uwzględniał obowiązujące w ENEA Operator Sp. z o.o. Standardy w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator Sp. z o.o.

ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Szczecin zapłaci za ulepszenia wprowadzone na wyraźny jej wniosek, różnicę kosztów związanych z likwidacją kolizji. Szczegóły w tym zakresie będzie regulowała umowa.

I. Według wstępnej oceny kolizja dotyczy:

Sieci nn-0,4kV:

- Linie kablowe i napowietrzne 0,4kV w obszarze przebudowy wg. planu zagospodarowania;

II. Wymagania techniczne

- Zmiana lokalizacji infrastruktury, wyniesienie poza obszar kolizji
- Wykonanie przebudowy wg. standardów ENEA Operator sp. z o.o.
- W przypadku etapowego wykonywania prac, Inwestor dokona na rzecz ENEA Operator Sp. z o.o. zabezpieczenia finansowego w postaci gwarancji bankowej, gwarancji ubezpieczeniowej

III. W celu usunięcia kolizji należy:

Centrala

ENEA Operator Sp. z o.o.
60-479 Poznań, ul. Strzeszyńska 58

tel. +48 / 61 850 41 10
faks +48 / 61 850 44 47

NIP 782 237 71 60
REGON 300455398

kontakt@operator.enea.pl
www.operator.enea.pl

Sąd Rejonowy Poznań - Nowe Miasto i Wilda w Poznaniu VIII Wydział Gospodarczy
Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS: 0000269806 Kapitał zakładowy: 4 696 937 500 PLN

STADIUM	BRANŻA	STRONA:
PROJEKT TECHNICZNY	Elektryczna	24
ZAMIERZENIE BUDOWLANE	-	TOM
ADAPTACJA UKŁADU ODPROWADZAJĄCEGO WODY OPADOWE NA TERENIE GMINY DOBRA DO ZMIAN KLIMATU	Likwidacja kolizji elektroenergetycznych	IV



Rejon Dystrybucji Szczecin
 ENEA Operator Sp. z o.o.
 Oddział Dystrybucji Szczecin
 Rejon Dystrybucji Szczecin
 71-178 Szczecin, ul. Derdowskiego 2

tel. +48 / 91 813 22 00
 faks: +48 / 91 483 36 58
 rd.szczecin@enea.pl

1. Podpisać oświadczenie o akceptacji warunków likwidacji kolizji zgodnie ze wzorem stanowiącym załącznik nr 2. Podpisane oświadczenie jest warunkiem koniecznym dla rozpoczęcia przez ENEA Operator Sp. z o.o. procesu weryfikacji i uzgadniania dokumentacji projektowej, o której mowa w punkcie 6 niniejszych warunków.
2. Wykonać projekt/zlecić opracowanie projektu przebudowy zgodnie z obowiązującymi w ENEA Operator Sp. z o.o. Standardami w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator Sp. z o.o., przepisami i normami. Przebudowane elementy infrastruktury elektroenergetycznej wymienione w punkcie I.1 i I.2 dostosować do wymogów Polskiej Normy
3. *Na etapie projektowania zakres niezbędnych prac oraz szczegóły przyjętych w projekcie rozwiązań technicznych należy uzgodnić w Rejonie Dystrybucji Szczecin.*
4. Należy ustanowić na rzecz ENEA Operator Sp. z o.o., ograniczone prawo rzeczowe w postaci nieodpłatnej służebności przesyłu na nieruchomości/ciach na czas nieoznaczony, na której/ych będą posadowione urządzenia infrastruktury elektroenergetycznej. Zakres ww. prawa będzie polegał na korzystaniu przez ENEA Operator Sp. z o.o. z nieruchomości zgodnie z przeznaczeniem znajdujących się na tej nieruchomości urządzeń energetycznych, obejmującym w szczególności władanie, używanie i korzystanie z urządzeń elektroenergetycznych oraz prawie swobodnego dostępu i dojazdu do tych urządzeń wszelkimi środkami transportu pracowników służb eksploatacyjnych w celu usuwania awarii, wykonywania prac eksploatacyjnych i konserwacyjnych, remontowych, modernizacji, wymiany urządzeń i przewodów, dokonywania kontroli i przeglądów urządzeń, oraz wyprowadzania nowych obwodów energetycznych z urządzeń już istniejących.
Szczegóły zapisów należy uzgodnić z Wydziałem Nieruchomości Sieciowych w Oddziale Dystrybucji Szczecin

Inwestor zobowiązany jest wypełnić obowiązki wynikające z RODO¹⁾ w szczególności obowiązek informacyjny przewidziany w art. 13 RODO względem osób fizycznych, od których dane te Inwestor bezpośrednio pozyskał, a ponadto wypełnić obowiązek informacyjny wynikający z art. 14 RODO względem osób fizycznych, których dane przekazuje ENEA Operator Sp. z o.o. i których dane pośrednio pozyskał.

W tym celu Inwestor przekaze osobom fizycznym załącznik nr A do niniejszych warunków usunięcia kolizji, pozyska podpis na oświadczeniu zgodnie ze wzorem załącznika B oraz złoży wraz z dokumentacją projektową (zgodnie z pkt 5 poniżej) oświadczenie Inwestora (załącznik nr C) w zakresie wypełnienia obowiązków informacyjnych przewidzianych w art. 13 lub art. 14 RODO.

5. W przypadku projektowania infrastruktury elektroenergetycznej 0,4kV w pasie drogowym, *gdy przebudowa będzie realizowana w sposób inny aniżeli z art. 32 Ustawy o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985r.,* Inwestor dostarczy zezwolenie (ostateczną Decyzję) na rzecz ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział

¹⁾ rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016, str. 1).

Centrala

ENEA Operator Sp. z o.o.
 60-479 Poznań, ul. Strzeszyńska 58

tel. +48 / 61 850 41 10
 faks +48 / 61 850 44 47

NIP 782 237 71 60
 REGON 300455398

kontakt@operator.enea.pl
 www.operator.enea.pl

Sąd Rejonowy Poznań - Nowe Miasto i Wilda w Poznaniu VIII Wydział Gospodarczy
 Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS: 0000269806 Kapitał zakładowy: 4 696 937 500 PLN

STADIUM	BRANŻA	STRONA:
PROJEKT TECHNICZNY	Elektryczna	25
ZAMIERZENIE BUDOWLANE	-	TOM
ADAPTACJA UKŁADU ODPROWADZAJĄCEGO WODY OPADOWE NA TERENIE GMINY DOBRA DO ZMIAN KLIMATU	Likwidacja kolizji elektroenergetycznych	IV



Rejon Dystrybucji Szczecin
Enea Operator Sp. z o.o.
Oddział Dystrybucji Szczecin
Rejon Dystrybucji Szczecin
71-178 Szczecin, ul. Derdowskiego 2

tel. +48 / 91 813 22 00
faks +48 / 91 483 36 58
rd.szczecin@enea.pl

Dystrybucji Szczecin na posadowienie urządzeń infrastruktury elektroenergetycznej 0,4kV w pasie drogowym.

6. Projekt techniczny (2 egzemplarze w wersji papierowej oraz wersję elektroniczną) usunięcia kolizji *wraz z dokumentacją prawną** należy przedłożyć do uzgodnienia pod kątem zgodności z wydanymi warunkami na likwidację kolizji w *Rejonie Dystrybucji Szczecin*. Jeden egzemplarz dokumentacji w wersji papierowej i wersja elektroniczna po uzgodnieniu pozostaje w ENEA Operator Sp. z o.o.
7. W terminie 30 dni przed planowanym terminem rozpoczęcia prac, po uzyskaniu pozwolenia na budowę/zgłoszenia należy zgłosić się do *Sekcji Utrzymania Rejonu Dystrybucji Szczecin* *pok 121* z kosztorysem inwestorskim w celu zawarcia umowy na likwidację kolizji w oparciu o wzór przesłany w załączeniu. ENEA Operator Sp. z o.o. nie przekaze sieci elektroenergetycznej do przebudowy, gdy umowa na likwidację kolizji nie będzie zawarta. W przypadku finansowania likwidacji kolizji ze środków unijnych, Inwestor ma obowiązek poinformowania o tym fakcie ENEA Operator Sp. z o.o. przed zawarciem umowy. Sposób przekazania na majątek ENEA Operator Sp. z o.o. nowo wybudowanych elementów infrastruktury elektroenergetycznej w zamian za zlikwidowany będzie regulowała umowa.
8. Inwestor ponosi pełną odpowiedzialność za uszkodzenia urządzeń elektroenergetycznych powstałe w czasie wykonywania robót oraz za uszkodzenia i szkody, które mogły powstać na skutek prowadzenia robót związanych z likwidacją kolizji.
9. Wynikający z dokumentacji stan uzbrojenia podziemnego może być z nią niezgodny albo może nie obejmować wszystkich instalacji podziemnych. W związku z tym wszelkie roboty ziemne muszą zostać poprzedzone przekopami kontrolnymi zaś urządzenia podziemne należy zinwentaryzować oraz zawiadomić ich użytkowników. Niezinwentaryzowane urządzenia podziemne, które kolidują z zamierzeniem Inwestora, należy zgłosić do gestora sieci i przebudować zgodnie z warunkami technicznymi wydanymi przez właściciela sieci.
10. W trakcie budowy, a zwłaszcza przy użyciu sprzętu zmechanizowanego, należy zachować wszystkie wymagania Instrukcji organizacji bezpiecznej pracy przy urządzeniach elektroenergetycznych w ENEA Operator Sp. z o.o.
11. *Materiały z demontażu, których właścicielem jest ENEA Operator Sp. z o.o., należy zdać w pakietach transportowych do Rejonu Dystrybucji Szczecin albo inne wskazane w umowie miejsce.*
12. Materiały podlegające utylizacji należy w porozumieniu z *Oddziałem Dystrybucji Rejonem Dystrybucji Szczecin* utylizować, a dowód z jej przeprowadzenia należy dostarczyć do jednostki, z którą dokonano uzgodnienia.
13. ENEA Operator rekomenduje, aby Inwestor przy wyborze wykonawców w pierwszej kolejności brał pod uwagę wykonawców zakwalifikowanych do Wykazu Wykonawców Kwalifikowanych ENEA Operator (WWK).
14. Prace należy wykonać w sposób, który nie powoduje przerw w dostawie energii elektrycznej dla odbiorców przyłączonych do sieci dystrybucyjnej ENEA Operator Sp. z o.o. Dopuszcza się ewentualne wyłączenie urządzeń, tylko w technicznie uzasadnionych przypadkach. W przypadku zastosowania wyłączenia, konieczne

Centrala

ENEA Operator Sp. z o.o.
60-479 Poznań, ul. Strzeszyńska 58

tel. +48 / 61 850 41 10
faks +48 / 61 850 44 47

NIP 782 237 71 60
REGON 300455398

kontakt@operator.enea.pl
www.operator.enea.pl

Sąd Rejonowy Poznań - Nowe Miasto i Wilda w Poznaniu VIII Wydział Gospodarczy
Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS: 0000269806 Kapitał zakładowy: 4 696 937 500 PLN

STADIUM	BRANŻA	STRONA:
PROJEKT TECHNICZNY	Elektryczna	26
ZAMIERZENIE BUDOWLANE	-	TOM
ADAPTACJA UKŁADU ODPROWADZAJĄCEGO WODY OPADOWE NA TERENIE GMINY DOBRA DO ZMIAN KLIMATU	Likwidacja kolizji elektroenergetycznych	IV



Rejon Dystrybucji Szczecin
Enea Operator Sp. z o.o.
Oddział Dystrybucji Szczecin
Rejon Dystrybucji Szczecin
71-178 Szczecin, ul. Derdowskiego 2

tel. +48 / 91 813 22 00
faks +48 / 91 483 36 58
rd.szczecin@enea.pl

jest uzyskanie zgody ENEA Operator Sp. z o.o., wraz z uzgodnieniem czasu wyłączenia oraz zachowanie odpowiednich procedur związanych z powiadomieniem odbiorców. *Czas i zasięg wyłączeń dla sieci SN i nn powinien zostać zminimalizowany poprzez wprowadzenie połączeń obejściowych, bądź poprzez zasilanie z dodatkowych źródeł energii.**

*Dla sieci niskiego napięcia prace należy wykonać podstawowo w technologii Prac Pod Napięciem (PPN). Inwestor lub działający w imieniu Inwestora wykonawca musi dysponować osobami uprawnionymi i upoważnionymi przez ENEA Operator Sp. z o.o. do wykonywania prac w technologii Prac Pod Napięciem. **

Niniejsze warunki są ważne do dnia 20.01.2027

UWAGA:

1. Niniejsze warunki nie stanowią uzgodnienia projektu technicznego.
2. W przypadku wystąpienia przez Inwestora z wnioskiem o wydanie warunków przyłączenia przedmiotowe warunki likwidacji kolizji mogą ulec zmianie. O powyższym fakcie należy powiadomić Sekcję Utrzymania w ENEA Operator Sp. z o.o. Rejon Dystrybucji Szczecin, ulica Derdowskiego 2
3. Informacje w zakresie infrastruktury elektroenergetycznej za wyjątkiem informacji, które w świetle regulacji wewnętrznych obowiązujących w Spółce, opartych na przepisach ustawy z dnia 16.04.1993r o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji, objęte są klauzulą tajności z uwagi na tajemnice przedsiębiorstwa, można uzyskać po wypełnieniu załącznika nr 1 do warunków likwidacji kolizji.

Załączniki:

1. Projekt umowy na likwidację kolizji
2. Oświadczenie Inwestora o akceptacji przedstawionych warunków likwidacji kolizji
 - A. Obowiązek informacyjny
 - B. Wzór oświadczenia od osób fizycznych o zapoznaniu się z treścią obowiązku informacyjnego
 - C. Wzór oświadczenia o wypełnieniu przez Inwestora obowiązków informacyjnych przewidzianych w art. 13 i 14 RODO (oświadczenie wymagane wraz z dokumentacją projektową, gdy zgody dotyczą osób fizycznych)

K/o:

1. adresat
2. -o/a.

z poważaniem
Enea Operator Sp. z o.o.
Rejon Dystrybucji Szczecin
Dział Małatk Ścieżowego
Kierownik
Krzysztof Rękas

Centrala

Enea Operator Sp. z o.o.
60-479 Poznań, ul. Strzeszyńska 58

tel. +48 / 61 850 41 10
faks +48 / 61 850 44 47

NIP 782 237 71 60
REGON 300455398

kontakt@operator.enea.pl
www.operator.enea.pl

Sąd Rejonowy Poznań - Nowe Miasto i Wilda w Poznaniu VIII Wydział Gospodarczy
Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS: 0000269806 Kapitał zakładowy: 4 696 937 500 PLN

STADIUM	BRANŻA	STRONA:
PROJEKT TECHNICZNY	Elektryczna	27
ZAMIERZENIE BUDOWLANE	-	TOM
ADAPTACJA UKŁADU ODPROWADZAJĄCEGO WODY OPADOWE NA TERENIE GMINY DOBRA DO ZMIAN KLIMATU	Likwidacja kolizji elektroenergetycznych	IV

Załącznik nr B

OŚWIADCZENIE

Ja niżej podpisana/podpisany, oświadczam, że zostałam/zostałem poinformowana/poinformowany przez ENEA Operator Sp. z o.o. o przysługujących mi z tytułu przetwarzania moich danych osobowych prawach, o celu przetwarzania danych osobowych, kim jest administrator moich danych osobowych, oraz o ewentualnych odbiorcach moich danych osobowych.

Magdalena

Zagrodzka; WÓJT

GMINY DOBRA

Elektronicznie podpisany przez
Magdalena Zagrodzka; WÓJT
GMINY DOBRA

Data: 2025.03.31 13:57:39
+02'00'

podpis osoby, której dane dotyczą (imię i nazwisko)

STADIUM	BRANŻA	STRONA:
PROJEKT TECHNICZNY	Elektryczna	28
ZAMIERZENIE BUDOWLANE	-	TOM
ADAPTACJA UKŁADU ODPROWADZAJĄCEGO WODY OPADOWE NA TERENIE GMINY DOBRA DO ZMIAN KLIMATU	Likwidacja kolizji elektroenergetycznych	IV

....., dnia

Oświadczenie Inwestora

Po zapoznaniu się z treścią otrzymanych warunków likwidacji kolizji nr **WLK nr 4/RD-1/JZ/2025** z dnia 20.01.2025 wraz z załącznikami, w tym wzorem umowy na likwidację kolizji, oświadczam, że akceptuję zasady likwidacji kolizji określone w otrzymanych dokumentach.

Niniejsze oświadczenie jest jednoznaczne z wolą zawarcia umowy likwidacji kolizji na warunkach w niej określonych oraz jest warunkiem koniecznym dla rozpoczęcia przez ENEA Operator Sp. z o.o. procesu weryfikacji i uzgodnienia dokumentacji projektowej, a także do uzupełnienia projektu umowy likwidacji kolizji o dane wynikające z uzgodnionej dokumentacji.

**Magdalena
Zagrodzka; WÓJT
GMINY DOBRA**

Elektronicznie podpisany przez
Magdalena Zagrodzka; WÓJT
GMINY DOBRA
Data: 2025.03.31 13:57:04
+02'00'

(podpis i pieczęć osoby upoważnionej do reprezentacji Inwestora)

Centrala

FNEA Operator Sp. z o.o.
60-479 Poznań, ul. Strzeszyńska 58

tel. +48 / 61 850 41 10
faks +48 / 61 850 44 47

NIP 782 237 71 60
REGON 300455398

kontakt@operator.enea.pl
www.operator.enea.pl

Sąd Rejonowy Poznań - Nowe Miasto i Wilda w Poznaniu VIII Wydział Gospodarczy
Krajowego Rejestru Sadowego nr KRS: 0000269806 Kapitał zakładowy: 4 696 937 500 PLN

STADIUM	BRANŻA	STRONA:
PROJEKT TECHNICZNY	Elektryczna	29
ZAMIERZENIE BUDOWLANE	-	TOM
ADAPTACJA UKŁADU ODPROWADZAJĄCEGO WODY OPADOWE NA TERENIE GMINY DOBRA DO ZMIAN KLIMATU	Likwidacja kolizji elektroenergetycznych	IV

Załącznik nr 5

STADIUM	BRANŻA	STRONA:
PROJEKT TECHNICZNY	Elektryczna	30
ZAMIERZENIE BUDOWLANE	-	TOM
ADAPTACJA UKŁADU ODPROWADZAJĄCEGO WODY OPADOWE NA TERENIE GMINY DOBRA DO ZMIAN KLIMATU	Likwidacja kolizji elektroenergetycznych	IV





BIURO PROJEKTÓW
71-004 SZCZECIN, ul. Kwiatkowskiego 32/13
tel. (091) 485-33-95; e-mail: inbud@gryfnet.pl
NIP: 852-10-14-635

PROJEKT TECHNICZNY

Zamierzenie budowlane	ADAPTACJĘ UKŁADU ODPROWADZAJĄCEGO WODY OPADOWE NA TERENIE GMINY DOBRA DO ZMIAN KLIMATU.
Nazwa zadania	Zadanie 1 - Budowa zbiornika retencyjnego ZB 12 i przebudowa ul Zgodnej wraz z odwodnieniem drogi na odcinku od ul. Tytusa do skrzyżowania z ul. Łukasieńskiego w Mierzynie.
Nazwa opracowania	TOM IV – LIKWIDACJA KOLIZJI ELEKTROENERGETYCZNYCH
Inwestor	Wójt Gminy Dobra, ul. Szczecińska 16a, 72-003 Dobra
Numer umowy	Nr 249/2024 - P-1234/2024
Adres inwestycji	Gmina Dobra, m. Mierzyn, ul. Zgodna.
Identyfikator działki ewidencyjnej	Wykaz działek w liniach rozgraniczających teren pasa drogowego drogi gminnej: 321101_2.0008.308. 321101_2.0009.13/1 (13), 321101_2.0009.15/2, 321101_2.0009.15/3, 321101_2.0009.15/4, Wykaz działek lub ich części, z których korzystanie będzie ograniczone: 321101_2.0008.12/7, 321101_2.0008.16/8, 321101_2.0009.9/2, 321101_2.0009.13/2 (13), 321101_2.0009.14/27, 321101_2.0009.17/43, 321101_2.0009.17/44, 321101_2.0009.17/45, 321101_2.0009.17/53, 321101_2.0009.312, 321101_2.0009.342. Uwaga: w nawiasie podano numer działki przed podziałem
Kategoria obiektu budowlanego	XXIV, XXV, XXVI.

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. z późniejszymi zmianami - Prawo budowlane, niniejszym oświadczamy, że projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

BRANŻA	PROJEKTANT IMIĘ I NAZWISKO	NUMER UPRAWNIEŃ	PODPIS
Sieci elektryczne	mgr inż. PIOTR MAJCHRZAK specjalność: elektryczna b/o	ZAP/0125/POOE/13	
BRANŻA	SPRAWDZAJĄCY IMIĘ I NAZWISKO	NUMER UPRAWNIEŃ	PODPIS
Sieci elektryczne	mgr inż. KACPER KURDEK specjalność: elektryczna b/o	ZAP/0303/PWBE/21	
SZCZECIN	PIECZĄTKA	Kwiecień 2025r. DATA	2 NR EGZ.

STADIUM	BRANŻA	STRONA:
PROJEKT TECHNICZNY	Elektryczna	31
ZAMIERZENIE BUDOWLANE	-	TOM
ADAPTACJA UKŁADU ODPROWADZAJĄCEGO WODY OPADOWE NA TERENIE GMINY DOBRA DO ZMIAN KLIMATU	Likwidacja kolizji elektroenergetycznych	IV

PROJEKT UZGODNIONO w ENEA Operator Sp. z o.o.
pod względem zgodności z wydanymi warunkami przyłączenia/technicznymi*
z dnia 16.01.2025 (z późniejszymi zmianami), do układu
pomiarowo-rozliczeniowego włącznie*
wzajemnie z uwzględnieniem poniżej*
Uzasadnienie zgodności z uwzględnieniem terminu ważności warunków
przyłączenia/technicznych* ENEA Operator Sp. z o.o.
Uzg. nr. 15/2025 Rejon Dystryktu Szczecin
Dział Małozwrotnościowego
Krzysztof Rękas

ENEA Operator Sp. z o.o.
Uzg. nr. 15/2025
19.01.2025
ENEA Operator Sp. z o.o.
Rejon Dystryktu Szczecin
Sektora Utrzymywania
Zgodne ze Stanem Istniejącym w sieci dystrybucyjnej
Koordynator ds. Utrzymywania Sieci
Jarosław Zienkiewicz
ENEA Operator Sp. z o.o.
Rejon Dystryktu Szczecin
Sektora Utrzymywania Sieci
Prac Eksploatacyjnych Linii
Koordynator ds. Utrzymywania Sieci
Jarosław Zienkiewicz

STADIUM	BRANŻA	STRONA:
PROJEKT TECHNICZNY	Elektryczna	33
ZAMIERZENIE BUDOWLANE	-	TOM
ADAPTACJA UKŁADU ODPROWADZAJĄCEGO WODY OPADOWE NA TERENIE GMINY DOBRA DO ZMIAN KLIMATU	Likwidacja kolizji elektroenergetycznych	IV

Kolizja LK1

Stan istniejący

Istniejąca linia kablowa nn 0,4kV - niezidentyfikowana, brak w wykazie Enea

Wykonać przekop próbny w celu identyfikacji kabla oraz potwierdzenia, że jest on aktywny. Na potrzeby realizacji dokumentacji projektowej przyjęto linię kablową typu YAKY 4x240mm² - 0,6/1kV

kier. ul. Tytusa

kier. ul. Lubieszynska

Stan projektowany

Proj. mufa przelotowa - zidentyfikować na budowie, na potrzeby realizacji dokumentacji projektowej przyjęto mufę przelotową SMHSV4 95-240

Istniejąca linia kablowa nn 0,4kV ułożona po nowej trasie, l=3m

Proj. linia kablowa nn 0,4kV typu NAY2Y-J 4x240mm² - 0,6/1kV l=355m

Istniejąca linia kablowa nn 0,4kV do demontażu - niezidentyfikowana, brak w wykazie Enea Wykonać przekop próbny w celu identyfikacji kabla oraz potwierdzenia, że jest on aktywny. Na potrzeby realizacji dokumentacji projektowej przyjęto linię kablową typu YAKY 4x240mm² - 0,6/1kV, l=349m

kier. ul. Tytusa

kier. ul. Lubieszynska

LEGENDA:

- Proj. linia elektroenergetyczna nn 0,4kV - sieć elektroenergetyczna
- Istn. linia elektroenergetyczna
- ✕ Istn. linia elektroenergetyczna nn 0,4kV - do demontażu
- Proj. mufa kablowa nn 0,4kV

UWAGI:

- Linie kablowe układać zgodnie z opisem branży elektrycznej.
- Należy zachować wymagane odległości od istniejących sieci. W przypadku zbliżeń istniejące kable elektroenergetyczne, należy zabezpieczyć rurą dwudzielną (średnicę rury należy dostosować odpowiednio do przekroju istniejących kabli), projektowane kable elektroenergetyczne należy zabezpieczyć rurą osłonową DVK lub równoważnymi. Pod projektowaną drogą należy zabezpieczyć rurą osłonową SRS lub równoważną. Długości, ilości oraz typy rur osłonowych podano na planie zagospodarowania terenu.
- Wszystkie prace należy wykonać zgodnie z aktualnymi standardami Enea Operator Sp. z o.o., normą N SEP-E-004 oraz warunkami przedbudowy sieci (usunięcia kolizji) elektroenergetycznej Enea Operator Sp. z o.o. nr 4/RD-1/JZ/2025 z dn. 20.01.2025r.
- Materiały z demontażu należy protokołami przekazać do Enea Operator Sp. z o.o.
- Końce rur osłonowych zabezpieczyć wkładami uszczelniającymi.

15/10/2025

9.2.2025

ENEA Operator Sp. z o.o.

Uzg. nr.

ENEA Operator Sp. z o.o.

Region Działalności: Szczecin

Sekcja: Usługi

Koordinator ds. Prac Eksploatacyjnych Linii

Jarosław Zieńkiewicz

	nazwa inwestora:		WÓJT GMINY DOBRA 72-003 DOBRA; ul. SZCZECIŃSKA 16A	
	adres inwestycji:		GMINA DOBRA, m. Mierzyn, ul. Zgodna	

branża:	SIECI ELEKTROENERGETYCZNE		
projektant:	mgr inż. PIOTR MAJCHRZAK - spec.: elektryczna b/o	ZAP/0125/POOE/13	
sprawdzający:	mgr inż. KACPER KURDEK - spec.: elektryczna b/o	ZAP/0303/PWBE/21	

zamierzenie budowlane:	
ADAPTACJA UKŁADU ODPROWADZAJĄCEGO WODY OPADOWE NA TERENIE GMINY DOBRA DO ZMIAN KLIMATU	
nazwa zadania:	
ZADANIE 1 - BUDOWA ZBIORNIKA RETENCYJNEGO ZB 12 I PRZEBUDOWA UL. ZGODNEJ WRAZ Z ODWODNIENIEM DROGI NA ODCINKU OD UL. TYTUSA DO SKRZYŻOWANIA Z UL. ŁUKASIŃSKIEGO W MIERZYNIE.	
nazwa opracowania:	
TOM IV - LIKWIDACJA KOLIZJI ELEKTROENERGETYCZNYCH	
nazwa rysunku:	
SCHEMAT LIKWIDACJI KOLIZJI LK1	

 DARIUSZ GRUZA, ZBIGNIEW WOŹNIAK Rok założenia 1991 ul. Kwiatkowskiego 32/13; 71-004 Szczecin tel./fax +48 (091) 485 33 95 e-mail: inbud@gryfnet.pl	nr umowy / oprac.:	skala rysunku: - rysunek nr: E21
	Nr 249/2024 - P-1234/2024	
	stadium oprac.:	
	PROJEKT TECHNICZNY	
data oprac.:	KWIECIEŃ 2025r.	

Kolizja LK2

Stan istniejący

Istn. złącze kablowe nr 06412
na działce 308, przy granicy działek 15/4 oraz 13

Istn. l.kab. nn 0,4kV
kier. ul. złącza kablowe
na dz. 14/27 przy gr. dz. nr 14/20

Istn. l.kab. nn 0,4kV typu YAKY 4x150mm² - 0,6/1kV

Istn. l.kab. nn 0,4kV typu YAKY 4x150mm² - 0,6/1kV

Istn. l.kab. nn 0,4kV
kier. złącze kablowe nr 17545

Stan projektowany

Istn. złącze kablowe typu ZK1x-1P nr 06412
w nowej lokalizacji
na działce 13

Proj. mufa przelotowa nn 0,4kV
SMHSV4 95-240

Proj. linia kablowa nn 0,4kV typu
NAY2Y-J 4x150mm²-0,6/1kV
l=133m

Proj. linia kablowa nn 0,4kV typu
NAY2Y-J 4x150mm²-0,6/1kV
l=32m

Proj. mufa przelotowa nn 0,4kV
SMHSV4 95-240

Istn. l.kab. nn 0,4kV
kier. ul. złącza kablowe
na dz. 14/27 przy gr. dz. nr 14/20

Istn. l.kab. nn 0,4kV typu YAKY 4x150mm² - 0,6/1kV
do demontażu l=175m

Istn. l.kab. nn 0,4kV typu YAKY 4x150mm² - 0,6/1kV
do demontażu l=15m

Istn. l.kab. nn 0,4kV
kier. złącze kablowe nr 17545

LEGENDA:

- Proj. linia elektroenergetyczna nn 0,4kV - sieć elektroenergetyczna
- Istn. linia elektroenergetyczna
- ✕ Istn. linia elektroenergetyczna nn 0,4kV - do demontażu
- Proj. mufa kablowa nn 0,4kV

UWAGI:

- Linie kablowe układać zgodnie z opisem branży elektrycznej.
- Należy zachować wymagane odległości od istniejących sieci. W przypadku zbliżeń istniejące kable elektroenergetyczne, należy zabezpieczyć rurą dwudzielną (średnicę rury należy dostosować odpowiednio do przekroju istniejących kabli), projektowane kable elektroenergetyczne należy zabezpieczyć rurą osłonową DVK lub równoważnymi. Pod projektowaną drogą należy zabezpieczyć rurą osłonową SRS lub równoważną. Długości, ilości oraz typy rur osłonowych podano na planie zagospodarowania terenu.
- Wszystkie prace należy wykonać zgodnie z aktualnymi standardami Enea Operator Sp. z o.o., normą N SEP-E-004 oraz warunkami technicznymi dla sieci (usunięcia kolizji) elektroenergetycznej Enea Operator Sp. z o.o. nr 4/RD-1/JZ/2025 z dn. 20.01.2025r.
- Materiały z demontażu należy protokołami przekazać do Enea Operator Sp. z o.o.
- Końce rur osłonowych zabezpieczyć wkładami uszczelniającymi.

Enea Operator Sp. z o.o.
Uzg. nr: 15/2025
18.02.2025

	nazwa inwestora:	<h2>WÓJT GMINY DOBRA</h2>
	adres inwestycji:	<p>72-003 DOBRA; ul. SZCZECIŃSKA 10A</p> <p>GMINA DOBRA, m. Mierzyn, ul. Zgodna</p>

branża:	SIECI ELEKTROENERGETYCZNE		
projektant:	mgr inż. PIOTR MAJCHRZAK - spec.: elektryczna b/o	ZAP/0125/POOE/13	
sprawdzający:	mgr inż. KACPER KURDEK - spec.: elektryczna b/o	ZAP/0303/PWBE/21	

zamierzenie budowlane:	<p style="text-align: center;">ADAPTACJA UKŁADU ODPROWADZAJĄCEGO WODY OPADOWE NA TERENIE GMINY DOBRA DO ZMIAN KLIMATU</p>		
nazwa zadania:	<p style="text-align: center;">ZADANIE 1 - BUDOWA ZBIORNIKA RETENCYJNEGO ZB 12 I PRZEBUDOWA UL. ZGODNEJ WRAZ Z ODWODNIENIEM DROGI NA ODCINKU OD UL. TYTUSA DO SKRZYŻOWANIA Z UL. ŁUKAŚIŃSKIEGO W MIERZYNI.</p>		
nazwa opracowania:	<h2>TOM IV - LIKWIDACJA KOLIZJI ELEKTROENERGETYCZNYCH</h2>		
nazwa rysunku:	<h2>SCHEMAT LIKWIDACJI KOLIZJI LK2</h2>		

INBUD
DARIUSZ SKUZA, ZBIGNIEW WOŹNIAK
Rok założenia 1991
ul. Kwiatkowskiego 32/13; 71-004 Szczecin
tel./fax +48 (091) 485 33 95
e-mail: inbud@gryfnet.pl

nr umowy / oprac.:
Nr 249/2024 - P-1234/2024

stadium oprac.:
PROJEKT TECHNICZNY

data oprac.:
KWIECIEŃ 2025r.

skala rysunku:

-

rysunek nr:

E22

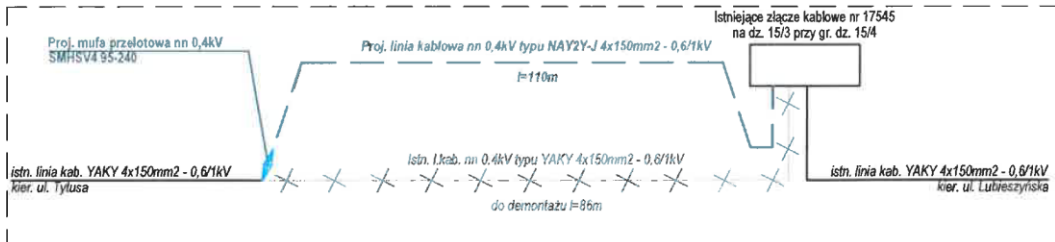
STADIUM	BRANŻA	STRONA:
PROJEKT TECHNICZNY	Elektryczna	35
ZAMIERZENIE BUDOWLANE	-	TOM
ADAPTACJA UKŁADU ODPROWADZAJĄCEGO WODY OPADOWE NA TERENIE GMINY DOBRA DO ZMIAN KLIMATU	Likwidacja kolizji elektroenergetycznych	IV

Kolizja LK3

Stan istniejący



Stan projektowany

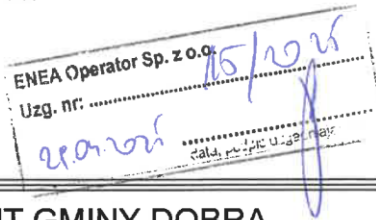


LEGENDA:

- Proj. linia elektroenergetyczna nn 0,4kV - sieć elektroenergetyczna
- Istn. linia elektroenergetyczna
- Istn. linia elektroenergetyczna nn 0,4kV - do demontażu
- Proj. mufa kablowa nn 0,4kV

UWAGI:

- Linie kablowe układać zgodnie z opisem branży elektrycznej.
- Należy zachować wymagane odległości od istniejących sieci. W przypadku zbliżenia istniejące kable elektroenergetyczne, należy zabezpieczyć rurą dwudzielną (średnicę rury należy dostosować odpowiednio do przekroju istniejących kabli), projektowane kable elektroenergetyczne należy zabezpieczyć rurą osłonową DVK lub równoważnymi. Pod projektowaną drogą należy zabezpieczyć rurą osłonową SRS lub równoważną. Długości, ilości oraz typy rur osłonowych podano na planie zagospodarowania terenu.
- Wszystkie prace należy wykonać zgodnie z aktualnymi standardami Enea Operator Sp. z o.o., normą N SEP-E-004 oraz warunkami przebudowy sieci (usunięcia kolizji) elektroenergetycznej Enea Operator Sp. z o.o. nr 4/RD-1/JZ/2025 z dn. 20.01.2025r.
- Materiały z demontażu należy protokołami przekazać do Enea Operator Sp. z o.o.
- Końce rur osłonowych zabezpieczyć wkładami uszczelniającymi.



	nazwa inwestora:	WÓJT GMINY DOBRA	
		72-003 DOBRA; ul. SZCZECIŃSKA 16A	
	adres inwestycji:	GMINA DOBRA, m. Mierzyn, ul. Zgodna	

branża:	SIECI ELEKTROENERGETYCZNE		
projektant:	mgr inż. PIOTR MAJCHRZAK - spec.: elektryczna b/o	ZAP/0125/POOE/13	
sprawdzający:	mgr inż. KACPER KURDEK - spec.: elektryczna b/o	ZAP/0303/PWBE/21	

zamierzenie budowlane: ADAPTACJA UKŁADU ODPROWADZAJĄCEGO WODY OPADOWE NA TERENIE GMINY DOBRA DO ZMIAN KLIMATU			
nazwa zadania: ZADANIE 1 - BUDOWA ZBIORNIKA RETENCYJNEGO ZB 12 I PRZEBUDOWA UL. ZGODNEJ WRAZ Z ODWODNIENIEM DROGI NA ODCINKU OD UL. TYTUSA DO SKRZYŻOWANIA Z UL. ŁUKASIŃSKIEGO W MIERZYŃIE.			
nazwa opracowania: TOM IV - LIKWIDACJA KOLIZJI ELEKTROENERGETYCZNYCH			
nazwa rysunku: SCHEMAT LIKWIDACJI KOLIZJI LK3			
 DARIUSZ SKUZA, ZBIGNIEW WOŹNIAK [Rok założenia 1991] ul. Kwiatkowskiego 32/13; 71-004 Szczecin tel./fax +48 (091) 485 33 95 e-mail: inbud@gryfnet.pl	nr umowy / oprac.: Nr 249/2024 - P-1234/2024	skala rysunku: -	rysunek nr: E23
	stadium oprac.: PROJEKT TECHNICZNY		
	data oprac.: KWIECIEŃ 2025r.		

STADIUM	BRANŻA	STRONA:
PROJEKT TECHNICZNY	Elektryczna	37
ZAMIERZENIE BUDOWLANE	-	TOM
ADAPTACJA UKŁADU ODPROWADZAJĄCEGO WODY OPADOWE NA TERENIE GMINY DOBRA DO ZMIAN KLIMATU	Likwidacja kolizji elektroenergetycznych	IV

Załącznik nr 6



ENEA Operator sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Szczecin
Rejon Dystrybucji Szczecin
ul. Derdowskiego 2
71-178 Szczecin
tel. 91-813-22-00

Szczecin, 22.01.2025 r.

2456/2025/OD3/ZR1

GMINA DOBRA

Szczecińska 16A

72-003 Dobra

Warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej ENEA Operator sp. z o.o.

Charakter i lokalizacja obiektu / lokalu:
oświetlenie drogowe, Mierzyn, ul. Zgodna, dz. nr 308
warunki dotyczą **przyłączenia obiektu projektowanego**
z mocą przyłączeniową **5 kW**
na napięciu **0,4 kV**
zakwalifikowanego do V grupy przyłączeniowej

- I. MIEJSCE PRZYŁĄCZENIA:
złącze kablowo-pomiarowe ZKP
- II. RODZAJ POŁĄCZENIA Z SIECIĄ ORAZ ZAKRES NIEZBĘDNYCH ZMIAN W SIECI:
 1. w zakresie dotyczącym budowy przyłącza ENEA Operator sp. z o.o.:
Istniejące złącze ZKP nr 17545 zabudowane w pobliżu granicy działki nr 15/4 wymienić na złącze kablowo-pomiarowe ZK2x-2P.
 2. w zakresie dotyczącym niezbędnych zmian w sieci ENEA Operator sp. z o.o.:
-
 3. w zakresie dotyczącym urządzeń podmiotu przyłączanego:
Przygotować instalację zalicznikową.
Instalację elektryczną odbiorczą wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami.
Punkt rozdziału instalacji z układu TN-C na TN-C-S powinien być realizowany w instalacji odbiorczej (po stronie odbiorcy), punkt ten należy uziemić.
- III. MIEJSCE DOSTARCZANIA ENERGII ELEKTRYCZNEJ:
w złączu kablowo-pomiarowym - zaciski na listwie zaciskowej, w kierunku instalacji Klienta.

Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowi jednocześnie miejsce rozgraniczenia własności sieci i instalacji.
- IV. MIEJSCE ZAINSTALOWANIA UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO:
złącze kablowo-pomiarowe ZKP
- V. WYMAGANIA DOTYCZĄCE UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO:
Należy zainstalować układ, który składać się będzie z:
jednofazowego licznika energii czynnej o mocy.
Wszystkie urządzenia do układu pomiarowego włącznie należy przystosować do plombowania.
- VI. RODZAJ I USYTUOWANIE ZABEZPIECZEŃ:
zabezpieczenie przedlicznikowe - 25 A (1-faz.) w złączu kablowo-pomiarowym
- VII. WYMAGANY STOPIEŃ SKOMPENSOWANIA MOCY BIERNEJ:
Energia elektryczna winna być pobierana przy współczynniku mocy odpowiadającym $\text{tg } \varphi \leq 0,4$.
- VIII. DANE I INFORMACJE DOTYCZĄCE SIECI DLA DOBORU SYSTEMU OCHRONY OD PORAŻEŃ:
Zasilająca sieć niskiego napięcia pracuje w układzie TN-C, w instalacji odbiorczej należy zastosować odpowiedni dla tego układu system i urządzenia ochrony przeciwporażeniowej
- IX. WYMAGANIA W ZAKRESIE ZABEZPIECZENIA SIECI PRZED POWODOWANIEM ZAKŁÓCEŃ ELEKTRYCZNYCH:
W zależności od rodzaju zasilanych urządzeń, szczególnie posiadających elementy elektroniczne, należy zastosować w instalacji odbiorczej odpowiednie urządzenia i środki ochrony przeciwprzepięciowej.

STADIUM	BRANŻA	STRONA:
PROJEKT TECHNICZNY	Elektryczna	38
ZAMIERZENIE BUDOWLANE	-	TOM
ADAPTACJA UKŁADU ODPROWADZAJĄCEGO WODY OPADOWE NA TERENIE GMINY DOBRA DO ZMIAN KLIMATU	Likwidacja kolizji elektroenergetycznych	IV

Niedopuszczalne jest przyłączanie do instalacji urządzeń wprowadzających zakłócenia do sieci lub instalacji innych odbiorców.

X. SCHEMAT ELEKTRYCZNY W ZAŁĄCZENIU (dla podmiotów dotyczących II i III gr przyłączeniowej)

XI. UWAGI DODATKOWE:

1. Instalację wewnętrzną należy wykonać zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie „warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” (Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690).
2. Instalowane urządzenia powinny spełniać wymagania norm oraz posiadać odpowiednie atesty. Przyłączane urządzenia powinny posiadać wymaganą odporność na zaburzenia elektromagnetyczne oraz powinny być tak skonstruowane, aby nie wywoływały w swoim środowisku zaburzeń elektromagnetycznych o wartościach przekraczających odporność na te zaburzenia innych urządzeń występujących w tym środowisku.
3. Zrealizowanie zasilania na podstawie przedmiotowych warunków przyłączenia stanowić będzie podstawę do zawarcia w umowie o świadczenie usług dystrybucji lub umowie kompleksowej standardowych parametrów jakościowych energii elektrycznej w zakresie odchylen częstotliwości i napięcia, odkształcenia napięcia, zawartości poszczególnych harmonicznych, wskaźnika długookresowego migotania światła, czasu trwania jednorazowej przerwy nieplanowanej i planowanej oraz czasu trwania przerw nieplanowanych i planowanych w ciągu roku zgodnych z przepisami obowiązującego prawa.
4. Podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano - montażowych ujętych w niniejszych warunkach stanowi umowa o przyłączenie.
5. Dokumentacja projektowa w zakresie urządzeń ENEA Operator sp. z o.o. opracowana na podstawie niniejszych warunków przyłączenia winna być zgodna ze Standardami w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator sp. z o.o., które są publikowane na stronie internetowej Spółki: www.operator.enea.pl. Do przedkładanych do uzgodnienia dokumentacji projektowych należy dołączyć oświadczenie projektanta o zgodności przyjętych rozwiązań ze Standardami w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator sp z o.o. ze wskazaniem ewentualnych odstępstw, dopuszczonych wg zasad określonych w tych Standardach.
6. 12kW na podstawie umowy przyłączeniowej nr 48340/2021/OD3/ZR1.

Data ważności warunków przyłączenia: 2 lata od daty ich doręczenia.

Rozdzielnik:
RD1

ENEA Operator Sp. z o.o.
Rejon Dystrybucji Szczecin
Dział Rozwoju i Inwestycji
Kierownik
Jarosław Kwiecień

STADIUM	BRANŻA	STRONA:
PROJEKT TECHNICZNY	Elektryczna	39
ZAMIERZENIE BUDOWLANE	-	TOM
ADAPTACJA UKŁADU ODPROWADZAJĄCEGO WODY OPADOWE NA TERENIE GMINY DOBRA DO ZMIAN KLIMATU	Likwidacja kolizji elektroenergetycznych	IV

12. RYSUNKI