

PROJEKT TECHNICZNY

NAZWA OBIEKTU: **Wymiana rozłącznika SN 15 kV na słupie linii elektroenergetycznej napowietrznej SN 15 kV nr 051122**

LOKALIZACJA: **TURZE gm. Tczew
działka nr 18/6**

KATEGORIA
OBIEKTU: **XXVI**

ZADANIE NR: **OBI/33/2302393**

INWESTOR: **ENERGA – OPERATOR S.A.
ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk**

BRANŻA: **ELEKTRYCZNA**

Egz. nr 1 (ENERGA)

PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Daniel Lica upr. bud. nr POM/0314/PWBE/18	mgr inż. Daniel Lica uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych POM/0314/PWBE/18
---------------------	--------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

SIERAKOWICE 6.11.2023

Tczew, 06.12.2023r.

UZGODNIENIE nr 486/33MMD/2023

Jednostka projektowa:	ELWOZ Energia Sp. z o.o. Ul. Szklana 44, 83-334 Miechucino
Temat projektu:	Wymiana rozłącznika SN 15 kV na słupie linii elektroenergetycznej napowietrznej SN 15 kV nr 051122 Turze, dz. nr 18/6, gm. Tczew DT-16751
Warunki/Wytyczne:	P/23/001502 z 06.02.2023
Nr zadania inwest.:	OBI/33/2302393
Numer ekspl.:	Montaż rozłącznika SN 15 kV na słupie linii napowietrznej SN 15 kV nr (051122)
Załączniki:	1. Projekt budowlany (projekt zagospodarowania terenu, projekt architektoniczno-budowlany, projekt techniczny) /projekt wykonawczy – 1 kpl. 2. Wersja elektroniczna projektu pdf, mapa dwg, prawa własnościowe

1. Po robotach budowlanych teren doprowadzić do stanu niegorszego aniżeli był przed ich rozpoczęciem.
2. Po wykonaniu robót budowlanych należy dostarczyć do Energa-Operator SA dokumentację powykonawczą wraz z wynikami geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej oraz informacją o zgodności usytuowania obiektu budowlanego z projektem zagospodarowania terenu lub odstępstwach od tego projektu.
3. Koszty napraw i strat poniesionych przez Energa-Operator SA pokrywa wykonawca robót budowlanych.
4. Stosować oznaczenia i tabliczki informacyjne zgodnie ze Standardami oznakowania i numeracji obiektów energetycznych.
5. Niniejsze uzgodnienie nie zwalnia od obowiązku dotrzymania procedury poprzedzającej rozpoczęcie robót budowlanych, określonej w ustawie z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane oraz odpowiedzialności w zakresie stosowania obowiązujących przepisów budowy i norm.

Inżynier Wiodący
ds. Dokumentacji Energetycznej
Daniel Tkaczyk
Daniel Tkaczyk

Kierownik
Działu Dokumentacji Energetycznej
Piotr Mielewski
Piotr Mielewski

Sprawę prowadzi:Daniel Tkaczyk, 58 768 11 90, daniel.tkaczyk@energa-operator.plT +48 58 527 95 95
F +48 58 527 95 17Regon 190275904-00036
NIP 583-000-11-90ENERGA-OPERATOR SA
ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk
Oddział w Gdańsku
ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk
gdansk@energa-operator.pl
www.energa-operator.plSąd Rejonowy Gdańsk-Północ
VII Wydział Gospodarczy KRS
KRS 0000033455nr konta: 29 1240 6292 1111 0010 6661 1786
Kapitał zakładowy/wpłacony 1 356 110 400 zł

ENERGA-OPERATOR SA ODDZIAŁ W GDAŃSKU

Dział Dokumentacji Energetycznej

Dokumentację projektową sprawdzono pod

względem zgodności z P/23/001502 z 06.02.2023

Uzgodnienie nr 486/33MHD/2023

Data uzgodnienia 06.12.2023

Kierownik
Działu Dokumentacji Energetycznej
Piotr Milewski

Inżynier Wiodący
ds. Dokumentacji Energetycznej
Thawyk Daniel
Daniel Tłoczyk

Harmonogram prac - podłączenie urządzeń do istniejącej sieci elektroenergetycznej

Montaż rozłącznika SN 15 kV na słupie linii elektroenergetycznej napowietrznej SN 15 kV nr 051122 na terenie działki nr 18/6 Turze, dz. nr 18/6, [obwód 0022 Turze], gm. Tczew

P/23/001502 z dnia 06.02.2023 OBI/33/2302393

Data wpływu dokumentacji projektowej (ODYS)

27 listopad 2023

Prace PPN:

Czas wyłączenia:

8 godz.

Liczba niezasilonych odbiorców:

Liczba zastosowanych agregatów:

2x

Obiekt zasilony agregatem:

T-51669

T-5563

Moc zastosowanych agregatów:

2x 100 kVA

Zakres prac dla SPNS (mostki, przełączenia, itp.):

Przełączenia, doposażenie.

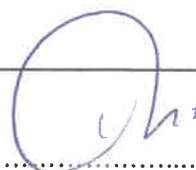
Inżynier
ds. Linii Elektroenergetycznych

Andrzej Kozłowski

Imię i Nazwisko

2023-12-05

Data



Podpis

1. Temat

Przedmiotem inwestycji jest wymiana rozłącznika SN 15 kV na słupie linii elektroenergetycznej napowietrznej SN 15 kV nr 051122 na terenie działki nr 18/6 w miejscowości Turze gm. Tczew.

2. Zakres rzeczowy projektowanych sieci i urządzeń

Projektowany rozłącznik SN 15 kV zasilony zostanie z linii napowietrznej SN 15 kV nr 051122.

1.	Wymiana pojedynczego słupa SN:	—	—
2.	Linia napowietrzna SN:	—	—
3.	Słupy linii napowietrznej SN:	—	—
4.	Rozłącznik napowietrzny SN:	RUNM III SA 24/4 K	1 kpl.
5.	Linia kablowa SN:	—	—
6.	Mufy kablowe SN:	—	—
7.	Mufy kablowe nn:	—	—
8.	Główce kablowe:	—	—
9.	Ograniczniki przepięć:	AZBD 222+CAPM10	1 kpl.
10.	Złącze kablowe SN:	—	—
11.	Stacja transformatorowa SN/nn:	—	—
12.	Transformator	—	—
13.	Słupy linii napowietrznej nn:	—	—
14.	Linia napowietrzna nn:	—	—
15.	Przylącze napowietrzne nn:	—	—
16.	Szafka pomiarowa:	—	—
17.	Przylącze kablowe nn:	—	—
18.	Linia kablowa nn:	—	—
19.	Kablowa rozdzielnica szafowa:	—	—
20.	Listwowy rozłącznik bezpiecznikowy:	—	—
21.	Przecisk:	—	—
22.	Przewiert mechaniczny:	—	—



Numer P/23/001502	Miejscowość Gdańsk	Data 06-02-2023
-------------------	--------------------	-----------------

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA

Oddział w Gdańsku

1. Przyłączany obiekt:
Nazwa: Zakład produkcyjny - ferma drobiu
Adres (Nr działki): Turze, ul. Zielona -/-
gm. Tczew, działka numer 18/5
2. Grupa przyłączeniowa: III
3. Moc przyłączeniowa: 400 kW
4. Miejsce przyłączenia:
GPZ - GPZ TCZEW [05600]
Linia 15 kV 051100 Turze [05600-31]
Obiekt Linia [SN] LN 051110(SŁ3)-T-5204 Turze Brojleria [051122]
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
zaciski prądowe izolatorów przepustowych SN na stacji transformatorowej od strony sieci;
6. Rodzaj przyłącza: napowietrzne
7. Zakres prac niezbędnych do realizacji przyłączenia oraz wymagania w zakresie wyposażenia niezbędnego do współpracy z siecią:
 - 7.1. Zakres inwestycji realizowanych przez ENERGA-OPERATOR SA
 - 7.1.1. Urządzenia WN i SN:
W linii napowietrznej nr 051122 należy wstawić rozłącznik SN-15kV.
 - 7.1.2. Stacja transformatorowa:
-
 - 7.1.3. Urządzenia nn:
-
 - 7.1.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane:
-
 - 7.1.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnioskodawcy:
-
 - 7.1.6. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego:
-
 - 7.1.7. Demontaże:
Należy zdemontować odłącznik nr 5969 zainstalowany na słupie nr 3 LN 051122.
- 7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez Podmiot Przyłączany:
Odbiorca wykona instalację przyłączaną w obiekcie przyłączanym do poboru mocy, od miejsca rozgraniczenia własności stron.
Wykonanie tych czynności powinno zostać potwierdzone w "Oświadczeniu o gotowości instalacji przyłączanej";
Charakter stacji: abonencka - końcowa;
8. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej:
 $\text{tg}\varphi \text{ QI: } 0.4$
 $\text{tg}\varphi \text{ QIV: } 0$
9. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:
 - 9.1. Miejsce zainstalowania:
stacja transformatorowa odbiorcy;
 - 9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:
-
 - 9.3. Sposób pomiaru: pośredni
 - 9.4. Rodzaj mierzonej energii: Energia elektryczna czynna pobrana, Energia elektryczna bierna w 2 kwadrantach, Moc maksymalna pobrana, Straty nieobecne/ pomijalnie małe
 - 9.5. Przystosowanie układu pomiarowo-rozliczeniowego do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych
-

9.6. Wymagania dodatkowe:

- a) Dla pomiaru pośredniego lub półpośredniego, zastosować odpowiednie przekładniki i listwę kontrolno-pomiarową a w obwodach wtórnych pomiaru wykonać zabezpieczenie obwodów napięciowych liczników oraz optyczną sygnalizację zaniku napięcia.
- b) Dla poszczególnych etapów budowy przewidzieć pomiar dostosowany do poboru mocy.
- c) Urządzenia pomiarowe winny być osłonięte i przystosowane do oplombowania.
- d) Wymagania techniczne dla układów transmisji danych pomiarowych określone są w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej ENERGA-OPERATOR SA
- e) inne:

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

10.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:

- a) Układ sieci TN-C
- b) Napięcie znamionowe sieci 0,4 kV
- c) Maksymalny prąd zwarcia w sieci 26 kA
Rzeczywistą wartość prądu zwarcia oblicza projektant.
- d) System ochrony od porażeń Samoczynne wyłączenie zasilania

10.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:

- a) Sposób pracy punktu neutralnego sieci Sieć 15 kV pracuje z punktem zerowym uziemionym przez rezystor pierwotny
- b) Napięcie znamionowe sieci 15 kV
- c) Prąd zwarcia doziemnego 155 A
- d) Czas wyłączenia zwarcia doziemnego 0.1 s
- e) Moc zwarcia na szynach 15 kV 230 MVA
- f) Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego 1.5 s

w stacji 110/15 kV GPZ TCZEW

Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarciaowej.

- g) System ochrony od porażeń uziemienie ochronne

10.3. Inne:

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

Rodzaj urządzenia/instalacji/sieci	Napięcie znam. [kV]	Moc znam. [kW]	Prąd rozruchu [A]

12. Inne ustalenia:

12.1. Dotyczy projektu budowlanego:

Opracować projekty budowlane - wykonawcze linii kablowych (zgodnie z obowiązującymi w ENERGA-OPERATOR SA standardami technicznymi i Wytycznymi do Projektowania) i uzgodnić je z ENERGA - OPERATOR SA Oddział w Gdańsku, Rejon Dystrybucyjny w Tczewie - Dział Dokumentacji Energetycznej.;

12.2. Dotyczy współpracy ruchowej:

12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:

12.4. Inne wymagania:

13. Użytkowane urządzenia elektryczne powinny spełniać wymagania określone w obowiązujących przepisach dotyczących kompatybilności elektromagnetycznej.

14. Przy realizacji niniejszych warunków przyłączenia należy uwzględnić wymagania określone w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej obowiązującej na terenie działania ENERGA-OPERATOR SA.

15. Standardy jakościowe energii elektrycznej określa Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 roku (Dz.U. Nr 93 poz. 623 z 2007 r.).

ENERGA-OPERATOR SA nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii do sieci elektroenergetycznej dla ww. obiektu. Należy liczyć się z możliwością przerw w dostawie energii elektrycznej. Bezprzerwową dostawę energii elektrycznej można zapewnić jedynie poprzez zainstalowanie własnego źródła energii (np. agregatu prądotwórczego, urządzenia UPS, itp.) po uprzednim

M



- uzgodnieniu warunków jego instalacji z ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku
16. Zawarcie umowy o przyłączenie stanowi podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano-montażowych, na zasadach określonych w tej umowie. Projekt umowy o przyłączenie stanowi załącznik do niniejszych warunków.
17. Warunki przyłączenia są ważne 2 lata od dnia ich doręczenia.
18. Po zawarciu umowy o przyłączenie warunki przyłączenia ważne są w okresie obowiązywania umowy o przyłączenie.
- Działając na podstawie art. 7 ust. 14 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 roku – Prawo energetyczne (Dz. U. nr 54 poz. 348 z późn. zm.) w związku z art. 34 ust. 3 pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku (Dz. U. nr 89 poz. 414 z późn. zm.) ENERGA-OPERATOR SA oświadcza, że zapewni dostawę energii dla obiektu przyłączanego:
- po przyłączeniu obiektu do sieci elektroenergetycznej na podstawie niniejszych warunków przyłączenia oraz w oparciu o umowę o przyłączenie, jaka zostanie zawarta pomiędzy Podmiotem Przyłączanym a ENERGA – OPERATOR SA,
 - po zawarciu umowy o świadczenie usług dystrybucji lub umowy kompleksowej.
- Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem w rozumieniu art. 34 ust. 3, pkt. 3 ustawy - Prawo budowlane.

Ciunel Aleksandra

OPRACOWAŁ

Mirosław Nowakowski

ZATWIERDZIŁ

- Otrzymują:
1. Wnioskodawca
 2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku
ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk
 3. Rejon Dystrybucji w Tczewie
ul. Nowa 5, 83-110 Tczew

granica stonierzei zaciśki pępowe no
izolatorach pępowych
wymiana odprężnika
na rozprężnik z uciążnikami

Str. 13

1 cm = 15 m

1:1 500



WP P-23-001502 ul. Zielona dz. nr 18-5 Turzer Tczew

7. Protokół z narady koordynacyjnej

Nie dotyczy.

8. Uzgodnienia branżowe

Nie dotyczy.

9. Decyzje administracyjne

Nie dotyczy.

10. MPZP lub decyzja lokalizacyjna

W obszarze inwestycji nie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.

11. Stan istniejący

Obszar planowanej inwestycji jest terenem słabo zurbanizowanym, na którym znajduje się linia napowietrzna SN 15 kV nr 051110 i 051122.

12. Rozbiórki

W związku z koniecznością montażu nowego rozłącznika SN 15 kV należy w pierwszej kolejności zdemontować istniejący odłącznik SN 15 kV nr 5969 z istniejącego słupa nr 3 linii napowietrznej SN 15 kV nr 051110.

13. Linia SN (napowietrzna/kablowa)

Zgodnie z warunkami przyłączenia, projektuje się montaż rozłącznika SN 15 kV z uziemnikiem typu RUNM III SA 24/4 K (nr 330969) na istniejącym stanowisku słupowym nr 3 (LSN nr 051110). Projektowany rozłącznik należy zamontować na odgałęźnej linii napowietrznej SN 15 kV nr 051122, umożliwiając rozłączenie i uziemienie obiektu przyłączanego na terenie działki nr 18/5. Połączenie linii na stanowisku słupowym wykonać przewodami niepełnoizolowanymi typu EKOPAS CCST 1 x 50 mm², zachowując wymagane odstępstwa od części uziemionych. Schemat wyposażenia stanowiska słupowego przedstawiono na rysunku nr E-2.

14. Stacja transformatorowa SN/nn

Nie dotyczy.

15. Linia nn (napowietrzna/kablowa)

Nie dotyczy.

16. Oświetlenie uliczne

Nie dotyczy.

17. Przyłącza SN (napowietrzne/kablowe)

Nie dotyczy.

18. Przyłącza nn (napowietrzne/kablowe)

Nie dotyczy.

19. Ochrona przeciwprzepięciowa linii SN

Linie napowietrzną SN 15 kV nr 051122 należy zabezpieczyć na stanowisku nr 3 ogranicznikami przepięć typu AZBD 222+CAPM10, a słup SN uziemić.

20. Ochrona przeciwprzepięciowa stacji transformatorowej SN/nn

Nie dotyczy.

21. Ochrona przeciwprzepięciowa linii nn

Nie dotyczy.

22. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w linii SN

Jako ochronę przeciwporażeniową przed dotykiem pośrednim zastosowano układ sieci TT. Dla zapewnienia właściwej ochrony przeciwporażeniowej należy uziemić słup nr 3 (LSN nr 051122). Wartość rezystancji uziemienia słupa nie powinna przekraczać wartości $4,4 \Omega$ ($R \leq 4,4 \Omega$). Ochrona przepięciowa powinna spełniać wymagania normy PN-HD 60364-4-41.

23. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym stacji transformatorowej SN/nn

Nie dotyczy.

24. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w linii nn

Nie dotyczy.

25. Obliczenia techniczne

Nie dotyczy.

26. Opinia geotechniczna

Projektowana inwestycja zalicza się do I kategorii geotechnicznej (posadowienie niewielkich obiektów budowlanych, o statystycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym w prostych warunkach gruntowych, w przypadku których możliwe jest zapewnienie minimalnych wymagań na podstawie doświadczeń i jakościowych badań geotechnicznych) zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. 2012 poz. 463). Warunki gruntowe, na których zlokalizowana jest inwestycja należą do prostych, umożliwiając bezpośrednią budowę. Obszar, na którym realizowana jest inwestycja, zawiera piaski drobne, luźne, średnio zagęszczone oraz żwiry.

27. Zestawienie danych na umieszczenie urządzeń w pasie drogi publicznej

Nie dotyczy.

28. Kolizje i skrzyżowania

Nie dotyczy.

29. Ingerencja w zieleń wysoką

Nie dotyczy.

30. Ochrona konserwatorska

Teren objęty przedmiotową inwestycją nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie konserwatorskiej. Brak jest podstaw do zastosowania przepisów szczególnych Ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. 2021 poz. 710).

31. Opis projektu zagospodarowania terenu

Roboty budowlane związane z planowaną inwestycją należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami, aktualną wiedzą techniczną oraz aktualnymi normami.

Przedmiotowa inwestycja nie wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2020 poz. 283).

32. Informacja o obszarze oddziaływania inwestycji

Obszar oddziaływania inwestycji zamyka się w granicy działki objętej niniejszym opracowaniem, zgodnie z § 179 ust. 9 pkt. 2 obwieszczenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju, z dnia 17 lipca 2015 r., w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

33. Uwagi końcowe

- System ochrony od porażeń – uziemienie ochronne.
- Całość robót należy wykonać zgodnie z wymogami norm N SEP-E-001, PN-EN 50341-2-22:2016, warunkami technicznego odbioru robót budowlano-montażowych, aktualnymi przepisami budowlanymi oraz współczesną wiedzą techniczną.
- Do odbioru technicznego dostarczyć protokół rezystancji uziemienia słupa linii napowietrznej SN 15 kV oraz plan powykonawczy.

34.1 ZESTAWIENIE MONTAŻOWE

Słup linii napowietrznej SN 15 kV

Obiekt: Linia napowietrzna SN 15 kV nr 051122 w m. Turze, gm. Tczew

SŁUPY						KONSTRUKCJE I IZOLATORY										APARATURA			UZIOM, ODGROMNIKI			UWAGI
NR STANOWISKA	TYP SŁUPA	ŻERDŹ		USTÓJ*		Konstrukcja pod głowicę KG-7/1	Konstrukcja pod rozłącznik KO-12/1	Element pod ogranicznik EO-2	Poprzecznik przelotowy PPs-23	Konstrukcja pod rozłącznik KO-3/E	Konstrukcja pod ograniczniki KZO-1/S	Konstrukcja pod głowicę KGZ-3/E	Obejma do konstrukcji OB-8/E	Izolator SDI 90.280	Izolator LWP 8-24	Rozłącznik modułowy RUNM III SA 24/4 Ko	Napęd ręczny rozłącznika na słup ŻN	Przewód EKOPAS CCST 50 mm ²	Uziom płaski	Uziom prętowy Ø18 ocynkowany	Ogranicznik przepięć AZBD 222+CAPM10	
		ŻN-12	E-12/6	U1/ŻN (3 x B-60)	U 2a (3 x U-85)																	
		szt.	szt.	kpl.	kpl.	szt.	szt.	szt.	szt.	szt.	szt.	szt.	szt.	szt.	szt.	kpl.	kpl.	m	kpl.	kpl.	szt.	
3 (LN nr 051110)	Istniejąca podbudowa															1	1	12	1	1	3	
RAZEM:																1	1	12	1	1	3	

34.2 ZESTAWIENIE DEMONTAŻOWE

Słup linii napowietrznej SN 15 kV

Obiekt: Linia napowietrzna SN 15 kV nr 051122 w m. Turze, gm. Tczew

SŁUPY						KONSTRUKCJE I IZOLATORY										APARATURA			UZIOM, ODGROMNIKI			UWAGI
NR STANOWISKA	TYP SŁUPA	ŻERDŹ		USTÓJ*		Konstrukcja pod głowicę KG-7/1	Konstrukcja pod rozłącznik KO-12/1	Element pod ogranicznik EO-2	Poprzecznik przelotowy PP s-23	Konstrukcja pod odłącznik SN 15 kV	Konstrukcja pod ograniczniki KZO-1/S	Konstrukcja pod głowicę KGZ-3/E	Obejma do konstrukcji OB-8/E	Izolator SDI 90.280	Izolator LWP 8-24	Odłącznik SN 15 kV nr 5969	Napęd ręczny odłącznika SN 15 kV	Przewód AFL-6 (mostki)	Uziom płaski	Uziom prętowy Φ18 ocynkowany	Ogranicznik przepięć AZBD 222+CAPM10	
		ŻN-12	E-12/6	U1/ŻN (3 x B-60)	U 2a (3 x U-85)																	
		szt.	szt.	kpl.	kpl.																	
3 (LN nr 051110)	Istniejąca podbudowa									1						1	1	12				
RAZEM:										1						1	1	12				

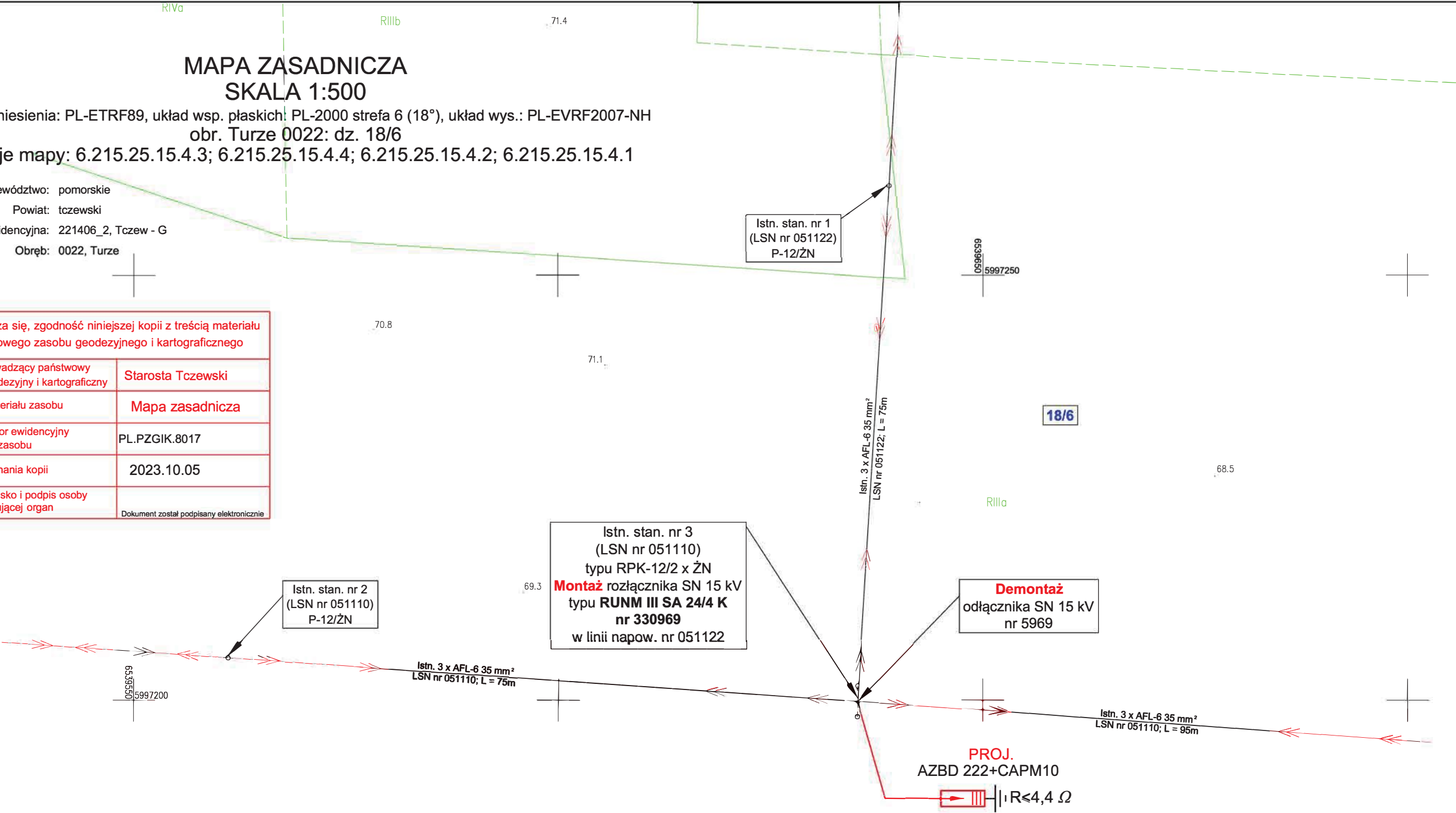
MAPA ZASADNICZA
SKALA 1:500

Układ odniesienia: PL-ETRF89, układ wsp. płaskich: PL-2000 strefa 6 (18°), układ wys.: PL-EVRF2007-NH
obr. Turze 0022: dz. 18/6

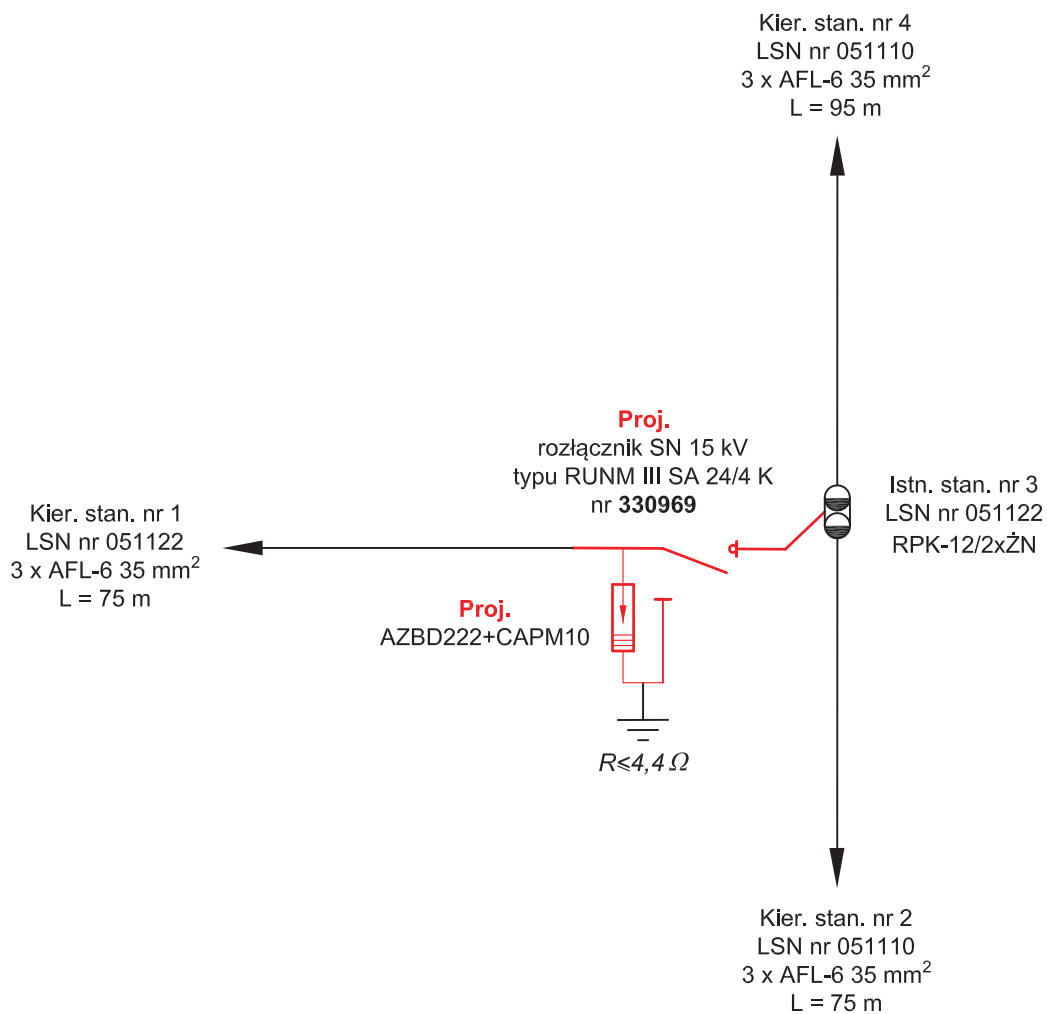
Sekcje mapy: 6.215.25.15.4.3; 6.215.25.15.4.4; 6.215.25.15.4.2; 6.215.25.15.4.1

Województwo: pomorskie
Powiat: tczewski
Jednostka ewidencyjna: 221406_2, Tczew - G
Obręb: 0022, Turze

Poświadczam, że niniejsza kopia jest zgodna z treścią materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	Starosta Tczewski
Nazwa materiału zasobu	Mapa zasadnicza
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu	PL.PZGIK.8017
Data wykonania kopii	2023.10.05
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	Dokument został podpisany elektronicznie



PRACOWNIA PROJEKTOWA			
ELWOZ		ELWOZ Energia Sp. z o.o. Szklana 44, 83-334 Miechucino	
Nazwa obiektu:		Data:	
Montaż rozłącznika SN 15 kV na słupie w linii elektroenergetycznej napowietrznej SN 15 kV nr 051122 na terenie działki nr 18/6 w miejscowości Turze gm. Tczew		13.10.2023	
Nazwa rys:		Nr OBI:	
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		OBI/33/2302393	
Projektował:		Skala:	
mgr inż. Daniel Lica upr. bud. POM/0314/PWBE/18		1:500	
Sprawdził:		Nr rys:	
		E-1	



Ochrona przeciwporażeniowa - uziemienie ochronne
Układ sieci TT

PRACOWNIA PROJEKTOWA



ELWOZ Energia Sp. z o.o.
Szklana 44, 83-334 Miechucino

Nazwa obiektu:			Data:
Wymiana rozłącznika SN 15 kV na słupie w linii elektroenergetycznej napowietrznej SN 15 kV nr 051122 na terenie działki nr 18/6 w miejscowości Turze gm. Tczew			13.10.2023
Nazwa rys:			Nr OBI:
SCHEMAT ZASILANIA SIECI SN 15 kV			OBI/33/2302393
Projektował:	mgr inż. Daniel Lica	upr. bud. POM/0314/PWBE/18	Skala:
Sprawdził:			Nr rys:
			E-2