


Adnotacje urzędowe:	ul. Piaskowa 2 83-110 TCZEŃ (35)	Załącznik nr do 1. decyzji
---------------------	--	---

Inwestor:	 ENERGA – OPERATOR S.A. UL. MARYNARKI POLSKIEJ 130 80-557 GDAŃSK	2. zgłoszenia budowy 3. zaświadczenia 4. pisma 5. postanowienia W.B. 6749.5.19.2025 6.02.2025
-----------	--	--

Jednostka Projektowa:	ELMAK 84-230 RUMIA UL. FENIKOWSKIEGO 32
-----------------------	---

Stadium:	STRONA TYTUŁOWA PROJEKT BUDOWLANY PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
----------	---

Nazwa zamierzenia budowlanego:	PRZEBUDOWA LINII ENERGETYCZNYJ NAPOWIETRZNEJ nN-0,4kV BUDOWA DWÓCH PRZYŁĄCZY ENERGETYCZNYCH nN-0,4kV Dla potrzeb istniejącej zabudowy mieszkalnej na dz. nr 58/2, 61, 62/3
--------------------------------	--

Lokalizacja:	MALENIN UL. DŁUGA NR EWIDENCYJNY DZIAŁEK: 58/2, 58/3, 58/4, 185/5 Jednostka ewidencyjna: 221406_2, Tczew-G; obręb: 0011, Malenin Identyfikator: 221406_2.0011.58/2.58/3.58/4,185/5
--------------	--

Branża:	ELEKTROENERGETYCZNA
---------	----------------------------

Stanowisko:	Imię i Nazwisko:	Uprawnienia:	Podpis:
Opracował	tech. Eugeniusz Makowski	128/Gd/98 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych oraz elektroenergetycznych	EUGENIUSZ MAKOWSKI Uprawnienia budowlane do projektowania i nadzoru budowlanego w specj. instalacje, sieci elektr. i elektroenerget. Uprawnienia nr 128/Gd/98
Stanowisko:	Imię i Nazwisko:	Uprawnienia:	Podpis:
Projektował	mgr inż. Bogdan Makowski	71/Gd/02 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych oraz elektroenergetycznych	mgr inż. BOGDAN MAKOWSKI Uprawnienia budowlane do projektowania i nadzoru budowlanego w specj. instalacje, sieci elektr. i elektroenerget. Uprawnienia nr 71/Gd/2002
Data opracowania:	Kategoria obiektu:	Numer zadania:	Łączna liczba tomów
01.2025	XXVI	OBI/33/2404638	2
			Nr egz.: 1

Tczew, dnia 4 marca 2025 r.

WB.6743.5.19.2025

ZAŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 217 § 2 pkt 2 i art. 218 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2024 r. poz. 572) Starosta Tczewski zaświadcza, że nie wniósł sprzeciwu do zgłoszenia nr WB.6743.5.19.2025 z dnia 6 lutego 2025 r., dotyczącego przebudowy linii energetycznej napowietrznej nN – 0,4 kV oraz budowy dwóch przyłączy energetycznych nN – 0,4 kV, na terenie działek nr 58/2, 58/3, 58/4 i 185/5, obręb ewidencyjny Malenin [0011], jednostka ewidencyjna Tczew - G [221406_2].

Niniejsze zaświadczenie wydaje się dla spółki Energa – Operator S.A.

ADNOTACJA DOTYCZĄCA OPLATY SKARBOWEJ:

Oplatę skarbową uiszczono zgodnie z częścią II ust. 21 załącznika do ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2023 r. poz. 2111, z 2024 r. poz. 1222, 1757) w wysokości 17,00 zł (siedemnaście złotych 00/100).

z up. STAROSTY


Sylwia Brąga
Dyrektor Wydziału Budownictwa

Otrzymują:

1. Energa-Operator S.A.,
– pełnomocnik: Pan Bogdan Makowski,
2. WB aa.

Informacja dotycząca przetwarzania danych osobowych

Na podstawie art. 13 ust. 1 i 2 Rozporządzenia 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), dalej zwanego *rozporządzeniem*, informujemy, że:

- a) administratorem danych osobowych zawartych we wniosku i w wymaganych załącznikach jest Powiat Tczewski, reprezentowany przez Starostę Tczewskiego z siedzibą w Tczewie przy ul. Piaskowej 2;
- b) kontakt do Inspektora Ochrony Danych: inspektor@powiat.tczew.pl lub listownie na adres: Inspektor Ochrony Danych, Starostwo Powiatowe w Tczewie, ul. Piaskowa 2, 83-110 Tczew;
- c) dane osobowe przetwarzane będą na podstawie art. 6 ust. 1 lit. c *rozporządzenia* w celu przeprowadzenia postępowania administracyjnego i rozpatrzenia wniosku, jak również w celu archiwizacji na podstawie przepisów prawa: ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego, ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane, rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 18 stycznia 2011 r. w sprawie Instrukcji kancelaryjnej, jednolitych rzeczowych wykazów akt oraz instrukcji w sprawie organizacji i zakresu działania archiwów zakładowych;
- d) odbiorcami danych osobowych mogą być: podmioty przetwarzające – którym zlecimy czynności wymagające przetwarzania danych, np. dostawcy naszych systemów informatycznych (aktualna lista jest dostępna u Inspektora Ochrony Danych). Dane mogą być również udostępniane innym podmiotom lub kategoriom odbiorców danych osobowych, jak stronom postępowań administracyjnych prowadzonych na podstawie ustaw, o których mowa w ww. pkt c) i ich pełnomocnikom, podmiotom działającym na prawach strony ww. postępowań administracyjnych i ich pełnomocnikom, a także uczestnikom postępowań. Zgłoszenia dokonywane na podstawie art. 30 ust. 5 Prawa budowlanego oraz informacje o wszczęciu postępowania dot. art. 34a ww. ustawy podlegają publikacji w Biuletynie Informacji Publicznej naszego urzędu;
- e) dane osobowe będą przechowywane przez okres realizacji niniejszej sprawy oraz przewidziany prawem okres archiwizacji, określony ww. przepisami prawa (zezwoenia, zgłoszenia – kategoria archiwalna B5, rozbiórka obiektów budowlanych – kategoria archiwalna B10, zgodnie z JRWA; pozwolenia – co najmniej przez okres istnienia obiektu budowlanego – zgodnie z Prawem budowlanym);
- f) obowiązek podania danych osobowych jest wymogiem ustawowym określonym w przepisach ww. ustaw, konsekwencją ich niepodania będzie brak możliwości rozpatrzenia wniosku;
- g) w związku z przetwarzaniem przysługuje prawo dostępu do swoich danych oraz ich sprostowania, a także prawo wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych w przypadku uznania, iż przetwarzanie danych osobowych narusza przepisy *rozporządzenia*. Można również domagać się ograniczenia przetwarzania danych osobowych ze względu na swoją szczególną sytuację, z zastrzeżeniem przypadków, o których mowa w art. 18 ust. 2 *rozporządzenia*;
- h) dane osobowe nie będą przekazywane do państwa trzeciego/organizacji międzynarodowej. Dane nie będą przetwarzane w sposób zautomatyzowany, w tym również w formie profilowania.

Adnotacje urzędowe:

Inwestor:



ENERGA – OPERATOR S.A.
UL. MARYNARKI POLSKIEJ 130
80-557 GDAŃSK

Jednostka Projektowa:

ELMAK

84-230 RUMIA UL. FENIKOWSKIEGO 32

Stadium:

STRONA TYTUŁOWA
PROJEKT BUDOWLANY
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Nazwa zamierzenia budowlanego:

PRZEBUDOWA LINII ENERGETYCZNYJ NAPOWIETRZNEJ nN-0,4kV
BUDOWA DWÓCH PRZYŁĄCZY ENERGETYCZNYCH nN-0,4kV
Dla potrzeb istniejącej zabudowy mieszkalnej na dz. nr 58/2, 61, 62/3

Lokalizacja:

MALENIN UL. DŁUGA
NR EWIDENCYJNY DZIAŁEK: 58/2, 58/3, 58/4, 185/5
Jednostka ewidencyjna: 221406_2, Tczew-G; obręb: 0011, Malenin
Identyfikator:
221406_2.0011.58/2.58/3.58/4,185/5

Branża:

ELEKTROENERGETYCZNA

Stanowisko:	Imię i Nazwisko:	Uprawnienia:	Podpis:	
Opracował	tech. Eugeniusz Makowski	128/Gd/98 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych oraz elektroenergetycznych	EUGENIUSZ MAKOWSKI Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w spec. instalacje, sieci elektr. i elektroenerget. Uprawnienia nr 128/Gd/98	
Stanowisko:	Imię i Nazwisko:	Uprawnienia:	Podpis:	
Projektował	mgr inż. Bogdan Makowski	71/Gd/02 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych oraz elektroenergetycznych	mgr inż. BOGDAN MAKOWSKI Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych oraz elektroenergetycznych. Uprawnienia nr 71/Gd/2002	
Data opracowania:	Kategoria obiektu:	Numer zadania:	Łączna liczba tomów	Nr egz.:
01.2025	XXVI	OBI/33/2404638	2	3

Tczew, 17.04.2025r.

UZGODNIENIE nr EOP/KD/3/2025/03/06143/33MMD/146

Jednostka projektowa:	ELMAK Bogdan Makowski ul. Fenikowskiego 32, 84-230 Rumia
Temat projektu:	Przebudowa linii napowietrznej nn-0,4kV, budowa przyłącza kablowego nn-0,4kV oraz demontaż linii napowietrznej nn-0,4kV dla zasilania dz. nr 61; [budynek mieszkalny jednorodzinny]. Malenin, dz. nr 57, 58/2, 58/3, 58/4, 185/5, 59/1, 61, 62/3; [obwód 0011], gm. Tczew DT-17380
Warunki/Wytyczne:	P/24/032508 z dnia 21.05.2024
Nr zadania inwest.:	OBI/33/2404638
Numer ekspl.:	Projektowana linia kablowa nn-0,4 kV (5171-02)
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

- Po robotach budowlanych teren doprowadzić do stanu nie gorszego aniżeli był przed ich rozpoczęciem.
- 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.
- Koszty napraw i strat poniesionych przez Energa-Operator SA pokrywa wykonawca robót budowlanych.
- Stosować oznaczenia i tabliczki informacyjne zgodnie ze Standardami oznakowania i numeracji obiektów energetycznych.
- 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.
- Energa-Operator S.A. Oddział w Gdańsku wyraża zgodę na demontaż linii elektroenergetycznej nn-0,4kV w zakresie zgodnym z uzgodnionym projektem.

Kierownik
Działu Dokumentacji Energetycznej

Piotr Milewski

Inżynier Wiodący
ds. Dokumentacji Energetycznej*Tkaczyk D.*
Daniel TkaczykSprawę prowadzi: Daniel Tkaczyk, 58 768 11 90, daniel.tkaczyk@energa-operator.pl

Uprzejmie informujemy

Zgodnie z art. 13 ust. 1 i ust. 2 Rozporządzenia 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 (zwane dalej RODO) uprzejmie informujemy, że:

- 1) Administratorem Pani/Pana danych osobowych (ADO) jest: ENERGA – OPERATOR SA z siedzibą w Gdańsku, przy ulicy Marynarki Polskiej 130, 80-557.
 - 2) Z inspektorem ochrony danych (IOD) może Pani/Pan skontaktować się pod adresem e-mail: iod@energa-operator.pl lub korespondencyjnie na adres ADO (pkt 2).
 - 3) Dane osobowe przetwarzane będą na podstawie art. 6 ust 1 lit. f RODO, czyli w celu realizacji prawnie uzasadnionych interesów administratora. Prawnienie uzasadnionymi interesami ADO jest: umocowanie pełnomocnika oraz obrona i dochodzenie roszczeń ADO wynikających z przepisów prawa.
 - 4) Podanie danych jest niezbędne do przygotowania oświadczenia woli i ustanowienia pełnomocnictwa.
 - 5) Odbiorcą danych osobowych mogą zostać:
 - a. Uprawnione organy instytucje publiczne,
 - b. Podmioty Grupy Energa i Grupy Orlen,
 - c. Podmioty dostarczające korespondencję,
 - d. Podmioty wykonujące usługi archiwizacyjne oraz niszczenia dokumentacji,
 - e. Podmioty świadczące usługi obsługi prawnej,
 - f. Podmioty świadczące usługi serwisu i obsługi technicznej urządzeń wykorzystywanych przez ADO,
 - g. Podmioty świadczące usługi informatyczne.
- ADO może powierzyć Twoje dane dostawcom usług lub produktów działającym na jego rzecz na podstawie umowy powierzenia przetwarzania danych osobowych, wymagając od takich podmiotów wykonywania czynności na udokumentowane polecenia ADO, pod warunkiem zachowania poufności i zapewnienia ochrony prywatności oraz bezpieczeństwa Twoich danych osobowych.
- 6) Dane będą przetwarzane przez okres niezbędny do realizacji celów przetwarzania wskazanych w pkt 4. W zakresie realizacji uzasadnionych interesów ADO, dane będą przetwarzane do chwili ustania pełnomocnictwa lub pozytywnego rozpatrzenia wniesionego przez Panią/Pana sprzeciwu wobec przetwarzania danych, a po tym okresie przez okres czasu wynikający z przepisów powszechnie obowiązującego prawa.
 - 7) Informujemy o przysługującym prawie do:
 - a. dostępu do swoich danych osobowych i żądania ich kopii,
 - b. sprostowania swoich danych osobowych,
 - c. żądania ograniczenia przetwarzania swoich danych,
 - d. usunięcia danych, jeżeli nie jest realizowany żaden inny cel przetwarzania i nie zachodzą przesłanki wyłączające, wynikające z art. 17 RODO.

W stosunku do danych przetwarzanych na podstawie prawnie uzasadnionych interesów realizowanych przez administratora przysługuje Pani/Panu prawo złożenia sprzeciwu wobec przetwarzania danych osobowych,

Z uprawnień można skorzystać kontaktując się pisemnie lub e-mail z ADO lub IOD (pkt 2, 3).

- 8) Informujemy o prawie wniesienia skargi do organu nadzorczego. W Polsce organem takim jest Prezes Urzędu Ochrony Danych Osobowych.

Harmonogram prac - podłączenie urządzeń do istniejącej sieci elektroenergetycznej

Przebudowa linii napowietrznej nn-0,4kV, budowa przyłącza kablowego nn-0,4kV oraz demontaż linii napowietrznej nn-0,4kV dla zasilania dz. nr 61; [budynek mieszkalny jednorodzinny]. Malenin, dz. nr 57, 58/2, 58/3, 58/4, 185/5, 59/1, 61, 62/3; [obręb 0011], gm. Tczew

P/24/032508 z dnia 21.05.2024 OBI/33/24046389

Data wpływa dokumentacji projektowej (ODYS)

25 marzec 2025

Prace PPN:

Czas wyłączenia:

4 godziny

Liczba niezasilonych odbiorców:

Liczba zastosowanych agregatów:

Obiekt zasilony agregatem:

Moc zastosowanych agregatów:

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

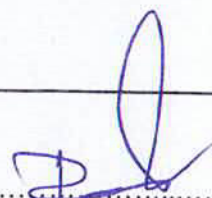
odpowiedzenie

Jarosław Dufarski

Imię i Nazwisko

03.03.2025r

Data



Podpis

Protokół przekazania Zamawiającemu materiałów/urządzeń z demontażu

Nazwa zadania(skrócona).....-
 Nr umowy o roboty.....-
 OBI/OBM.....- **OBI/33/2404638**
 AiES.....-

I. Wykaz zwracanych materiałów/urządzeń

Lp.	Materiał	Jednostka miary	Ilość	Inne identyfikatory, np.nr fabryczny, typ	Numer inwentarzowy	Stan techniczny	Wartość lub procentowy udział w wartości składnika
1.	przewód AsXSn 4x16	m.	28			dobry	
2.	przewód AsXSn 4x16	m.	30			dobry	
3.							
4.							
5.							

1. Zdający:

.....

.....

Nazwa Wykonawcy

Data

Czytelny podpis pracownika zdającego

2. Przyjmujący:

.....

.....

Magazyn w..

Data

Czytelny podpis pracownika przyjmującego

II. Potwierdzenie poprawności rozliczenia Wykonawcy z dokonanych zwrotów Zamawiającemu

Potwierdzam zgodność zwróconych materiałów/urządzeń Zamawiającemu przez Wykonawcę zgodnie z Załącznikiem nr 1 Wykaz materiałów z demontażu *bez uwag/z uwagami:.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Data

.....

Czytelny podpis potwierdzającego

*niewłaściwe skreślić

CZĘŚĆ A – OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

STAROSTWO POWIATOWE
w Tczewie
ul. Piaskowa 2
83-110 TCZEW
(35)

Niniejszy projekt został opracowany na podstawie:

- Zlecenie Inwestora
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r Prawo Budowlane (Dz. U. z 2021 r. poz. 2351, z 2022 r. poz. 88 z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia z dnia 11 września 2020r. w sprawie szczegółowego zakresu formy i projektu budowlanego ;
- N SEP-E-001 Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa;
- N SEP-E-004 Elektroenergetyczne kable i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa;
- N SEP-E-003 Elektroenergetyczne Linie Napowietrzne . Projektowanie i budowa;
- Katalog do projektowania linii nN z przewodami izolowanymi samonośnymi na żerdziach wirowanych i ŻN ENSTO;
- warunków przyłączenia wydanych przez ENERGA-OPERATOR SA, Oddział w Gdańsku Rejon Dystrybucji w Tczewie nr P/24/046639, P/24/032508, P/24/047899.
- Procedury „Standardy techniczne w ENERGA – OPERATOR SA:
- Wizji lokalnej w terenie
- Norm, przepisów i zarządzeń;

2. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa linii energetycznej napowietrznej nN-0,4kV wraz z budową dwóch przyłączy energetycznych nN-0,4kV na działkach nr 58/2, 58/3, 58/4, 185/5 obręb 0011, Malenin ul. Długa, gmina Tczew.

Przedmiotowa inwestycja związana jest z zwiększeniem mocy przyłączeniowych w budynkach mieszkalnych na dz. nr 58/2, 61, 62/3 przy ul. Długiej w Maleninie.

Projekt związany – projekt techniczny demontażu linii energetycznej nN wraz z przyłączami na działkach nr 58/2, 58/3, 57, 59/1, 61, 62/3.

2.1. OBIEKT BUDOWLANY

2.1.1. Przebudowa linii energetycznej napowietrznej nN – 0,4kV

Zgodnie z projektem zagospodarowania terenu należy:

Istniejącą linię napowietrzną nN-0,4kV obwód 200 stacji transformatorowej nr T-5171, na działkach nr 185/5, 58/3 i 58/4 przy ul. Długiej w Maleninie, należy przebudować poprzez:

- wymianę przewodów gołych AL. 4x50 na izolowane samonośne typu AsXSn 4x95 łącznej długości 150(155)m na odcinku od słupa nr 330171-02/1 / 330171-03/1 do słupa nr 206.
- wymianę trzech słupów linii napowietrznej nN:
 - nr 203/P (przelotowy) typu ŻN 10 na pojedynczy wirowany typu E-10,5/4,3 (przelotowy - P) proj. nr 330171-02/2 / P;
 - nr 204/P (przelotowy) typu ŻN 10 na pojedynczy wirowany typu E-10,5/4,3 (przelotowy - P) proj. nr 330171-02/3 / P;
 - nr 206/RN (narożny) typu 2xŻN-10 na pojedynczy wirowany typu E-10,5/12 (krańcowy - K) proj. nr 330171-02/5 / K.

Istniejące słupy ŻN i przewody AL z demontażu należy zutylizować lub oddać procesowi odzysku.

2.1.2. Budowa przyłączy energetycznych nN – 0,4kV

1. Przyłącze kablowe

Od projektowanego słupa nr 330171-02/5 / K obw. 02 stacji T-5171, posadowionego na dz. nr 58/3, należy wybudować przyłącze energetyczne kablowe typu YAKXS 4x120 długości 48(64)m do projektowanej szafki pomiarowej typu P3-Rs/LZV/LZR/F posadowionej na działce nr 185/5 (droga), przy granicy działek nr 61 i 62/3.

2. Przyłącze napowietrzne

Od projektowanego słupa nr 330171-02/5 / K obw. 02 stacji T-5171, w lokalizacji na dz. 58/3, należy wybudować przyłącze napowietrzne typu AsXSn 4x25 długości 40(44)m, poprzez projektowany słup nr 330171-02/5/1 / K typu E-10,5/4,3, posadowiony na dz. nr 58/3 (droga dojazdowa) do budynku mieszkalnego na dz. nr 58/2.

2.2. LOKALIZACJA

Przedmiotowy teren inwestycji jest zlokalizowany w wsi Malenin, jednostka ewidencyjna: 221406_2, obręb: 0011, Malenin, działki nr: 58/2, 58/3, 58/4, 185/5 przy ul. Długiej.

3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

3.1. UŻYTKOWANIE

Analiza stanu istniejącego terenu.

Obecnie teren działki nr 185/5 obręb 0011, Malenin, jest użytkowany jako teren drogi publicznej powiatowej nr 2800G (kl. dr).

Obecnie teren działki nr 58/3 obręb 0011, Malenin, jest użytkowany jako teren drogi gminnej dojazdowej (kl. dr.).

Obecnie teren dz. 58/4 jest użytkowany jako teren zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej (kl. RIIIa).

Obecnie teren dz. 58/2 jest użytkowany jako teren zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej (kl. B).

Na trasie przebudowy linii napowietrznej nN i przyłączy napowietrznego i kablowego nN, brak przeszkód stałych, brak obiektów wymagających rozbiórki. Inwestycja nie wymaga wycinki istniejących drzew.

Teren inwestycji na w/w działkach nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego

Teren inwestycji znajduje się poza strefą ochrony archeologicznej i konserwatorskiej i nie jest wpisany do rejestru zabytków.

3.2. UZBROJENIE TERENU

Na terenie przedmiotowych działek nr 58/2, 58/3, 58/4, 185/5 w obrębie inwestycji istnieją następujące obiekty infrastruktury technicznej :

- Sieć energetyczna nN;
- Przewody oświetlenia ulicznego – podwieszone na linii nN;
- Sieć gazowa;
- Sieć teletechniczna;
- Sieć wodociągowa;
- Sieć kanalizacji sanitarnej.

STAROSTWO POWIATOWE
w Tczewie
ul. Piaskowa 2
83-110 TCZEW
(35)

3.3. UKSZTAŁTOWANIE TERENU

Rzędne terenu przedmiotowych działek w miejscu projektowanej linii i przyłączy energetycznych nN oscylują na wysokości: $39,60 \div 43,3$ m n. p. m.

Posadowienie słupów na głębokości 2,0m. Kabel ułożyć na głębokości 0,7m .

Na rysunku zagospodarowania terenu pokazano rzędne terenu.

4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

4.1 UŻYTKOWANIE TERENU

Analiza projektowanego zagospodarowania terenu.

Nazwa zamierzenia budowlanego:

Budowa dwóch przyłączy energetycznych nN-0,4kV.

Lokalizacja: dz. nr 58/2, 58/3, 185/5 obręb 0011, Malenin.

Nazwa zamierzenia budowlanego:

Przebudowa linii energetycznej napowietrznej nN-0,4kV.

Lokalizacja: dz. nr 58/3, 58/4, 185/5 obręb 0011, Malenin.

Analiza projektowanego zagospodarowania terenu wynikająca z przepisów odrębnych:

1. Warunki i wymagania kształtowania ład przestrzennego:

a) ustawa z dnia 27 marca 2003r o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym

- przy projektowaniu inwestycji uwzględniono warunki i wymagania ochrony i kształtowania ład przestrzennego – wynikające z ustawy z dnia 27 marca 2003r o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2023r. poz. 977) – art. 1 ust. 2.

b) inwestycja realizowana zgodnie z warunkami przyłączenia nr P/24/046639, P/24/032508, P/24/047899.

2. Ochrona środowiska i zdrowia ludzi:

a) ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r o ochronie przyrody

- inwestycja nie wpływa negatywnie na środowisko, a zwłaszcza zanieczyszczenie wód, gleby, powietrza, flory i fauny – teren nie jest objęty formami ochrony przyrody;

b) ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska

- planowana inwestycja jest zgodna z art. 73 ust. 2 – realizacja budowy zapewnia ograniczenie i oddziaływanie na środowisko w tym ochronę walorów krajobrazowych i możliwość przemieszczania dziko żyjących zwierząt.

- inwestycja nie stanowi źródła niebezpiecznych odpadów, ponadnormatywnego hałasu, szkodliwych natężeń pola elektromagnetycznego.

- inwestycja nie leży w granicach położonych na obszarze ograniczonego użytkowania, ani w granicach stref ochronnych ujęć wody ani stref – obszaru chronionego zbiorników wodnych podziemnych;

c) ustawa z dnia 4 lutego 1994r. Prawo geologiczne

- inwestycja nie wymaga sporządzenia dokumentacji geologiczno – inżynierskiej.

d) ustawa z dnia 18 lipca 2001r Prawo Wodne (ochrona przed powodzią oraz suszą)

- teren położony jest poza obszarem narażonym na niebezpieczeństwo powodzi, inwestycja nie wymaga uzyskania pozwolenia wodnoprawnego;

e) ustawa z dnia 3 lutego 1995r o ochronie gruntów rolnych i leśnych.

Projektowana linia i przyłącza nN nie spowodują rozpoczęcia innego niż rolnicze lub leśne użytkowanie gruntów i, tym samym, nie spowoduje czasowego i trwałego wyłączenie gruntów z produkcji rolnej.

3. Ochrona dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej

– **ustawa z dnia 23 lipca 2003r o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami**

- teren inwestycji nie jest objęty ochroną konserwatorską i archeologiczną;
- teren, na którym jest projektowane zamierzenie budowlane, nie jest wpisany do rejestru zabytków ani gminnej ewidencji zabytków.

4. Obsługa w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji :

- a) w zakresie komunikacji – zgodnie z Decyzją Zarządu Powiatu znak WI.7128.6.86.2024 z dnia 18.12.2024r i uzgodnieniem Wójta Gminy Tczew, znak WKI.7230.2.110.2024 z dnia 30.12.2024r;
- b) w zakresie infrastruktury technicznej zgodnie z protokołem ZUDP znak. GG-RNK.6630.1.295. 2024 oraz uzgodnieniem ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku.

5. Wymagania dotyczące ochrony interesów osób trzecich:

- roboty budowlane będą prowadzone w sposób zapewniający zachowanie istniejących na terenie działek infrastruktury technicznej;
- wejście na teren nieruchomości zgodnie z oświadczeniem woli właścicieli gruntu.
- inwestycja nie spowoduje utrudnienia w dojazdach i dojazdach do posesji, jak również nie pogorszy warunków technicznych tych posesji.

Na trasie projektowanej sieci brak przeszkód stałych. Brak obiektów wymagających rozbiórki. Inwestycja nie wymaga wycinki istniejących drzew.

Teren działek nr 58/2, 58/3, 58/4, 185/5 obręb 0011, Malenin, w części projektowanej inwestycji nie zmieni swojego użytkowania.

4.2. OBIEKT BUDOWLANY

4.2.1. Przebudowa linii energetycznej napowietrznej nN – 0,4kV.

Zgodnie z projektem zagospodarowania terenu należy:

Istniejącą linię napowietrzną nN-0,4kV obwód 200 stacji transformatorowej nr T-5171, na działkach nr 185/5, 58/3 i 58/4 przy ul. Długiej w Maleninie, należy przebudować poprzez:

- wymianę przewodów gołych AL. 4x50 na izolowane samonośne typu AsXSn 4x95 łącznej długości 150(155)m na odcinku od słupa nr 330171-02/1 / 330171-03/1 do słupa nr 206.
- wymianę trzech słupów linii napowietrznej nN:
 - nr 203/P (przelotowy) typu ŻN 10 na pojedynczy wirowany typu E-10,5/4,3 (przelotowy - P) proj. nr 330171-02/2 / P;
 - nr 204/P (przelotowy) typu ŻN 10 na pojedynczy wirowany typu E-10,5/4,3 (przelotowy - P) proj. nr 330171-02/3 / P;
 - nr 206/RN (narożny) typu 2xŻN-10 na pojedynczy wirowany typu E-10,5/12 (krańcowy - K) proj. nr 330171-02/5 / K.

Istniejące słupy ŻN i przewody AL z demontażu należy zutylizować lub oddać procesowi odzysku.

Dla posadowienia słupów zastosować ustoje płytowe UP:

Słup nr 330171-02/2 / P, E-10,5/4,3 - ustój UP1+UP2, głębokość 2,0m.;

Słup nr 330171-02/3 / P, E-10,5/4,3 - ustój UP1+UP2, głębokość 2,0m.;

Słup nr 330171-02/5 / K, E-10,5/12 - ustój UP4+UP6, głębokość 2,0m.;

Przebudowę linii wykonać w oparciu o:

- Katalog do projektowania linii nN z przewodami izolowanymi samonośnymi na żerdziach wirowanych ENSTO;
- Standardy techniczne ENERGA – OPERATOR SA.

Linia napowietrzna nN znajduje się w strefach klimatycznych :

- strefa obciążenia wiatrem – W1 (nizinna)
- strefa obciążenia oblodzeniem – S1 (teren nizinny i nadmorski).

Naciągi i zwis przewodów wykonać zgodnie z tablicami zwisów i naciągów.

Napięcie przewodów AsXSn 4x95 wynosi 17,5MPa, napięcie przewodów 665daN.

Napięcie przewodów AsXSn 2x25 wynosi 42,5MPa, napięcie przewodów 213daN.

Trasę przebudowy linii energetycznej napowietrznej nN-0,4kV pokazano i opisano szczegółowo na projekcie zagospodarowania terenu – rys nr E-1.

Uwzględnić uwagi podane w decyzji Zarządu Powiatu Tczewskiego, uzgodnieniu Wójta Gminy Tczew i w protokole ZUDP.

Uwzględnić uwagi podane oświadczeniach woli z właścicielami gruntu.

4.2.2. Budowa przyłączy energetycznych nN – 0,4kV

1. Przyłącze kablowe

Od projektowanego słupa nr 330171-02/5 / K obw. 02 stacji T-5171, posadowionego na dz. nr 58/3, należy wybudować przyłącze energetyczne kablowe typu YAKXS 4x120 długości 48(64)m do projektowanej szafki pomiarowej typu P3-Rs/LZV/LZR/F posadowionej na działce nr 185/5 (droga), przy granicy działek nr 61 i 62/3.

Wzdłuż kabla nN ułożyć bednarkę ocynkowaną Fe/Zn 25x4 którą należy połączyć z dostępnym zaciskami uziemiającym projektowanej kablowej rozdzielnicy szafowej i uziemieniem proj. słupa.

Kable należy układać trasą pokazaną na rysunku (PZT, E-1), normą SEP-E-004 Elektroenergetyczne kable i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa i standardami techniczne w ENERGA – OPERATOR SA, przestrzegając następujących zasad:

- głębokość zakopania kabla nN – 0,7m;
- podsypka z piasku / bez kamieni/ - ok. 10cm;
- kabel przysypać 10cm warstwą piasku a następnie 15 cm warstwą gruntu rodzimego;
- tak przysypyany kabel nakryć folią PCW kalibrowaną grubości 0,3mm, szerokości 30cm / koloru niebieskiego / - kable do 1kV;
- do zasypek sieci i urządzeń należy użyć gruntów zasypowych, zagęszczając je warstwami do osiągnięcia wskaźnika zagęszczenia równego 0,98(w poziomie spodu konstrukcji odtwarzanej nawierzchni;
- istniejącą nawierzchnię należy przywrócić do stanu pierwotnego.

Kabel ułożony w ziemi należy oznakować zgodnie z standard. tech. w ENERGA – OPERATOR SA. Trasę budowy przyłączy kablowego i napowietrznego pokazano i opisano szczegółowo na projekcie zagospodarowania terenu – rys nr E-1.

Zachować odległości projektowanego przyłącza nN od pozostałych sieci uzbrojenia podziemnego zgodnie z normą N SEP-E-004 Elektroenergetyczne kable i sygnalizacyjne linie kablowe.

Projektowanie i budowa; Uwzględnić uwagi podane w podane w decyzji Zarządu Powiatu Tczewskiego, uzgodnieniu Wójta Gminy Tczew i w protokole ZUDP.

2. Przyłącze napowietrzne

Od projektowanego słupa nr 330171-02/5 / K obw. 02 stacji T-5171, w lokalizacji na dz. 58/3, należy Wybudować przyłącze napowietrzne typu AsXSn 4x25 długości 40(44)m, poprzez projektowany słup nr 330171-02/5/1 / K typu E-10,5/4,3, posadowiony na dz. nr 58/3 (droga dojazdowa) do budynku mieszkalnego na dz. nr 58/2.

Budowę przyłącza wykonać w oparciu o:

- Katalog do projektowania linii nN z przewodami izolowanymi samonośnymi na żerdziach wirowanych ENSTO;
- Standardy techniczne ENERGA – OPERATOR SA.

Dla posadowienia słupa zastosować ustój płytowy UP:

Słup nr 330171-02/5/1 / K, E-10,5/4,3 - ustój UP1+UP2, głębokość 2,0m..

Przyłącze napowietrzne nN znajduje się w strefach klimatycznych :

- strefa obciążenia wiatrem – W1 (nizinna)
- strefa obciążenia oblodzeniem – S1 (teren nizinny i nadmorski).

Naciągi i zwis przewodów wykonać zgodnie z tablicami zwisów i naciągów.

Napięcie przewodów AsXSn 4x25 wynosi 30MPa, napięcie przewodów 300daN.

Trasę budowy przyłącza napowietrznego nN pokazano i opisano szczegółowo na projekcie zagospodarowania terenu – rys nr E-1.

Uwzględnić uwagi podane w w uzgodnieniu Wójta Gminy Tczew i w protokole ZUDP.

Uwzględnić uwagi podane oświadczeniach woli z właścicielami gruntu.

5. OPINIA GEOTECZNICZNA

Dokumentację opracowano w oparciu o poniższe dane i materiały :

- Rozporządzenie Ministra Transportu Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych,
- normy : PN-B-02479 , PN-86/B-02480 , PN-88/B-04481 , PN-81/B-03020,
- literaturę geologiczną,
- wytyczne Zamawiającego.

Wnioski i zalecenia

1. Podłoże gruntowe projektowanego przyłącza energetycznego i lokalizacji słupa linii nN w świetle wymienionego na wstępie „Rozporządzenia...” charakteryzuje się prostymi warunkami geotechnicznymi ze względu na dominację gruntów nośnych oraz brak występowania wody gruntowej.
2. Rozpoznane w podłożu projektowanego przyłącza energetycznego i lokalizacji słupa, grunty rodzime są nośne, nadające się do bezpośredniego posadowienia.
Budowa przyłącza kablowego nN na głębokości 0,7m i wykopy pod słupy na głębokości 2,0m nie spowoduje przesunięcia mas ziemnych i nie ma potrzeby sporządzania odrębnej dokumentacji geotechnicznej.
3. **Projektowana przebudowa linii energetycznej nN wraz z przyłączami energetycznymi nN, uznano za obiekt pierwszej kategorii geotechnicznej w prostych warunkach gruntowych.**
Wymieniona kategoria obejmuje niewielkie obiekty budowlane, o statyczne wyznaczonym schemacie obliczeniowym, w prostych warunkach gruntowych.
4. W czasie wykonywania prac ziemnych należy przestrzegać wytycznych ochrony podłoża gruntowego zawartych w poz. 2.4. PN - 81/B-03020 nie dopuszczając do naruszenia jego struktury, nadmiernego zawilgocenia lub przemarznięcia

Montaż kabla wykonać zgodnie z przyjętą technologią, normą SEP-E-004 Elektroenergetyczne kable i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa, oraz Instrukcją Organizacji Bezpiecznej Pracy w Energetyce.

Przebudowę linii napowietrznej nN wykonać zgodnie z Katalogiem do projektowania linii nN z przewodami izolowanymi samonośnymi na żerdziach wirowanych ENSTO, normą N SEP-E-003 Elektroenergetyczne Linie Napowietrzne . Projektowanie i budowa oraz Instrukcją Organizacji Bezpiecznej Pracy w Energetyce.

6. ZAGROŻENIE DLA ŚRODOWISKA

Linia i przyłącze energetyczne nN-0,4kV nie stanowią zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników obiektu i ich otoczenia.

Charakter i sposób wykopów pod słup linii nN i przyłącze kablowe nN nie wpływa negatywnie na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę oraz wody powierzchniowe i wody podziemne.

Przedmiot Inwestycji nie jest inwestycją mogącą oddziaływać na środowisko w rozumieniu Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, ponadto na przedmiotowym terenie działki budowlanej nie występują gatunki chronione oraz siedliska zwierząt chronionych.

Teren przedmiotowej działki nie jest terenem zagrożonym osuwaniem się mas ziemnych oraz nie jest terenem zagrożonym powodzią.

7. RODZAJ I ZASIĘG UCIAŹLIWOŚCI, ZAKRES OBSZARU OGRANICZONEGO UŻYTKOWANIA

Dla przedmiotowej inwestycji nie występuje związana z eksploatacją sieci elektroenergetycznych emisja hałasu, wibracji i promieniowania w tym jonizującego jak również nie powstaje pole elektromagnetyczne czy inne zakłócenia.

Charakter i sposób przebudowy linii napowietrznej nN i ułożenia kabla – nie wpływa negatywnie na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę oraz wody powierzchniowe i wody podziemne.

Na terenie inwestycji nie występuje obszar ograniczonego użytkowania, a także obszar ten nie jest obszarem górnictwem.

8. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU.

„Teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych , wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia zabudowy tego terenu.”

Podstawa prawna: art. 34 ust. 3, ppkt 1e) Ustawy Prawo Budowlane.

Na podstawie poniższych przepisów prawa dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu:

- Ustawa Prawo Ochrony Środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 (Dz. U. 2001 nr 62 poz. 627);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019 , poz. 1839);
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2022 r. poz. 1225, z 2023 r. poz. 2442, z 2024 r. poz. 726), w szczególności § 11 ust. 2, § 180, § 314;
- Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r. poz. 2448);
- Ustawa Prawo energetyczne z dnia 10 kwietnia 1997 (Dz. U. 1997 nr 54 poz. 348)
- Norma N-SEP-E-004 Elektroenergetyczne kable i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa
- N SEP-E-003 Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa;

Przedmiotowy, planowany zakres inwestycji oraz związane z nimi roboty budowlane charakteryzuje następujący sposób oddziaływania na otaczający obszar:

EMISJA HAŁASÓW I WIBRACJI:

Podczas użytkowania sieci elektroenergetycznej nN nie powstają hałasy oraz wibracje powodujące zakłócenia w użytkowaniu przedmiotowej i sąsiednich działek budowlanych. Inwestycja spełnia warunki obowiązującego na czas sporządzenia projektu §2 Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA INWESTYCJI:

W nawiązaniu do obowiązującego na czas sporządzenia projektu Rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko planowanej inwestycji nie zaliczono do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

ODDZIAŁYWANIE INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO GRUNTOWO – WODNE:

Inwestycja z uwagi na kontekst lokalizacyjny nie powoduje naruszenia układów korzeniowych. Nie wprowadza także zakłóceń w ekologicznej charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych. Charakter użytkowania nie będzie wpływał negatywnie na zachowanie biologicznie czynnego terenu. Przy prawidłowym stanie technicznym obiektów i urządzeń, inwestycja nie pogorszy aktualnego stanu środowiska i wód podziemnych analizowanego terenu.

ODZIAŁYWANIE INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE I KRAJOBRAZOWE:

Na podstawie wykonanych analiz można stwierdzić brak istotnego wpływu inwestycji na środowisko przyrodnicze. Projektowane obiekty nie spowodują szczególnych zakłóceń w ekologicznej charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych. Nie zakłada się działań o charakterze rekultywacyjnym, ponieważ teren działki nie wykazuje cech degradacji spowodowanym nieprawidłowym użytkowaniem.

PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE I JONIZUJĄCE:

Projektowana sieć energetyczna z przyłączami bez emisji promieniowania jonizującego.

RUCH SAMOCHODOWY I INNY ZWIĄZANY Z UŻYTKOWANIEM TERENU

Linia i przyłącza nN oraz zakres robót budowlanych nie spowodują zmiany uciążliwości komunikacyjnych.

W związku z powyższą analizą zakres oddziaływania przedmiotowego obiektu obejmuje przedmiotowe działki: MALENIN, jednostka ewidencyjna: 221406_2, Tczew-G, obręb: 0011, Malenin; działki ewidencyjne numer: 58/2, 58/3, 58/4, 185/5, na której będzie realizowana inwestycja.

Inwestycja nie stwarza zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników i ich otoczenia, oraz nie spowodują naruszenia norm ochrony środowiska.

9. UWAGI KOŃCOWE

- Przed rozpoczęciem prac należy powiadomić użytkowników terenu oraz instytucje użytkujące urządzenia inżynierskie w rejonie budowy.
- Przed rozpoczęciem robót należy powiadomić służby ENERGA-OPERATOR SA, Oddział w Gdańsku, Rejon Dystrybucji w Tczewie, Powiatu Tczewskiego, Gminy Tczew, użytkowników uzbrojenia podziemnego i właścicieli gruntów w celu:
 - wyznaczenia nadzoru;
 - określenia warunków odbioru robót;
 - uzgodnienia treści nowych opasek kablowych, treści opisów kabli
- Roboty kablowe należy wykonywać ręcznie i zgodnie z normami:
 - N SEP-E-004 „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa”;
 - N SEP-E-003 Elektroenergetyczne Linie Napowietrzne . Projektowanie i budowa;w szczególności:
 - trasa linii i przyłączy nN winny zostać wytyczone przez geodetę;
 - zachować przepisowe odległości kabla i słupów od istniejącego uzbrojenia podziemnego, napotkane urządzenia podziemne traktować jak urządzenia czynne;
 - przed zasypaniem ustojów słupów i rowu kablowego, kabel i ustoje podlegają etapowemu odbiorowi przez służby ENERGA OPERATOR SA, Oddział w Gdańsku, Rejon Dystrybucji w Tczewie oraz inwentaryzacji geodezyjnej, którą należy powierzyć uprawnionemu geodecie, inwentaryzacja geodezyjna podlega uzgodnieniu w RUDP;
 - wykop kablowy należy zasypywać i zagęszczać warstwami co 20cm, stopień zagęszczenia uzgodnić z właścicielem terenu i wykonawcą naprawy nawierzchni.
- Po zakończeniu prac odbudować nawierzchnie wg stanu sprzed rozpoczęcia robót, nawierzchnie rozbieralne (chodniki, wjazdy itp.) podlegają odbudowie na szerokości wykopu plus 0,5m po obu stronach tego wykopu.
- Po zakończeniu przebudowy linii nN i budowy przyłączy wykonać pomiary izolacji kabli i pomiary oporności uziemień.
- Z wymienionych wyżej pomiarów należy sporządzić protokoły, pomiary musi wykonać uprawniony elektryk. Miarodajnym do określenia oporności uziemienia jest tylko wynik pomiaru skorygowany odpowiednim współczynnikiem, zależnym od warunków atmosferycznych.
- Wszystkie roboty wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami, w tym zgodnie z aktualnymi „Standardami technicznymi obowiązującymi dla urządzeń SN i nN eksploatowanych w ENERGA-OPERATOR SA, Oddział w Gdańsku”.
- Wykonawcą prac winna być firma wyspecjalizowana w budowie linii elektroenergetycznych;

- Wszystkie materiały i urządzenia muszą posiadać wymagane przez aktualne przepisy: atesty, certyfikaty oraz deklaracje lub certyfikaty zgodności z normami albo z aprobatami technicznymi.

PRZED ROZPOCZĘCIEM PRAC ICH WYKONAWCA WINIEN ZAPOZNAĆ SIĘ Z TREŚCIĄ OPISU TECHNICZNEGO, WSZYSTKICH RYSUNKÓW I ZAŁĄCZNIKÓW DO DOKUMENTACJI, A W RAZIE NIEJASNOŚCI ZWRÓCIĆ SIĘ Z ZAPYTANIEM DO INWESTORA.

PRACE WYKONAĆ W OPARCIU O PROCEDURY „STANDARDY TECHNICZNE W ENERGA – OPERATOR SA”

mgr inż. Bogdan Makowski

Uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie Sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń nr 71/Gd/02.

STAROSTWO POWIATOWE
w Tczewie
ul. Piaskowa 2
83-110 TCZEW
(35)

Cześć B – RYSUNKI

1 RYS. E-1 PROJEKT ZAGOSPODAROWAN TERENU Skala 1:500

STAROSTWO POWIATOWE
w Tczewie
ul. Piaskowa 2
83-110 TCZEW
(35)

Obiekt: Malenin, dz. 57, 58/3, 185/5.
Nr ark. mapy 6.216.26.23.2.4
Układ wsp. płaskich: 2000 strefa 6 (18)
Poziom odniesienia: PL-EVRF2007-NH
ID: 6640.2096.2024, ks.rob.304/2024
Mapa powstała w wyniku aktualizacji pozyskanego pliku kcd programu Turbo Map v 10.0.
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych, nie wykazanych na niniejszej mapie
urządzeń podziemnych, które nie zostały zgłoszone do inwentaryzacji.
Uwaga:
Dla działek objętych zakresem nie przeprowadzono
badania ksiąg wieczystych pod kątem występowania ewentualnych
obciążeń służebnościami gruntowymi.
Mapa aktualna na dzień: 03.12.2024 r.

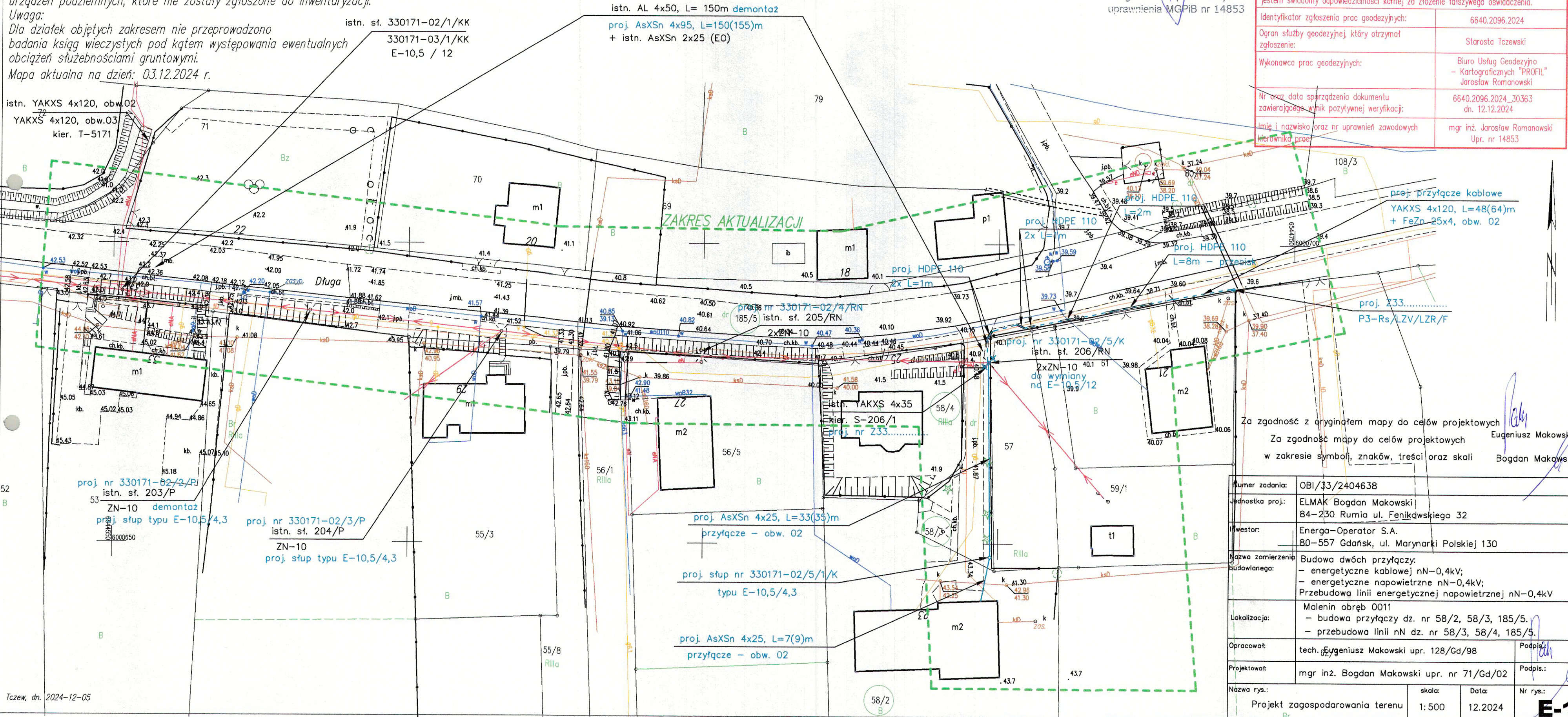
Jarosław Romanowski PROFIL
Biuro Usług Geodezyjno-Kartograficznych
Batdowa, ul. Spokojna 4, 83-110 Tczew
tel.602625530
NIP 593-116-06-59 REGON 221191718

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1:500

mgr inż. Jarosław Romanowski
geodeta uprawniony
uprawnienia MGPIB nr 14853

STAROSTWO POWIATOWE
w Tczewie
ul. Piaskowa 2
83-110 TCZEW
(35)
Województwo: pomorskie
Powiat: tczewski
Jednostka ewidencyjna: Tczew - G [221406_2]
Obręb: Malenin [0011]

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych:	6640.2096.2024
Ogran służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie:	Starosta Tczewski
Wykonawca prac geodezyjnych:	Biuro Usług Geodezyjno - Kartograficznych "PROFIL" Jarosław Romanowski
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji:	6640.2096.2024_30363 dn. 12.12.2024
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac:	mgr inż. Jarosław Romanowski Upr. nr 14853



Za zgodność z oryginałem mapy do celów projektowych
Za zgodność mapy do celów projektowych
w zakresie symboli, znaków, treści oraz skali

Eugeniusz Makowski
Bogdan Makowski

Numer zadania:	OBI/33/2404638
Jednostka proj.:	ELMAK Bogdan Makowski 84-230 Rumia ul. Fenikowskiego 32
Inwestor:	Energa-Operator S.A. 80-557 Gdańsk, ul. Marynarki Polskiej 130
Nazwa zamierzenia budowlanego:	Budowa dwóch przytłacz: - energetyczne kablowej nN-0,4kV; - energetyczne napowietrzne nN-0,4kV; Przebudowa linii energetycznej napowietrznej nN-0,4kV
Lokalizacja:	Malenin obręb 0011 - budowa przytłacz dz. nr 58/2, 58/3, 185/5. - przebudowa linii nN dz. nr 58/3, 58/4, 185/5.
Opracował:	tech. Eugeniusz Makowski upr. 128/Gd/98
Projektował:	mgr inż. Bogdan Makowski upr. nr 71/Gd/02
Nazwa rys.:	Projekt zagospodarowania terenu
skala:	1:500
Data:	12.2024
Nr rys.:	E-1

Obiekt: Malenin, dz. 57, 58/3, 185/5.
Nr ark. mapy 6.216.26.23.2.4
Układ wsp. płaskich: 2000 strefa 6 (18)
Poziom odniesienia: PL-EVRF2007-NH
ID: 6640.2096.2024, ks.rob.304/2024

Mapa powstała w wyniku aktualizacji pozyskanego pliku kcd programu Turbo Map v 10.0.
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych, nie wykazanych na niniejszej mapie
urządzeń podziemnych, które nie zostały zgłoszone do inwentaryzacji.

Uwaga:
Dla działek objętych zakresem nie przeprowadzono
badania ksiąg wieczystych pod kątem występowania ewentualnych
obciążeń służebnościami gruntowymi.
Mapa aktualna na dzień: 03.12.2024 r.

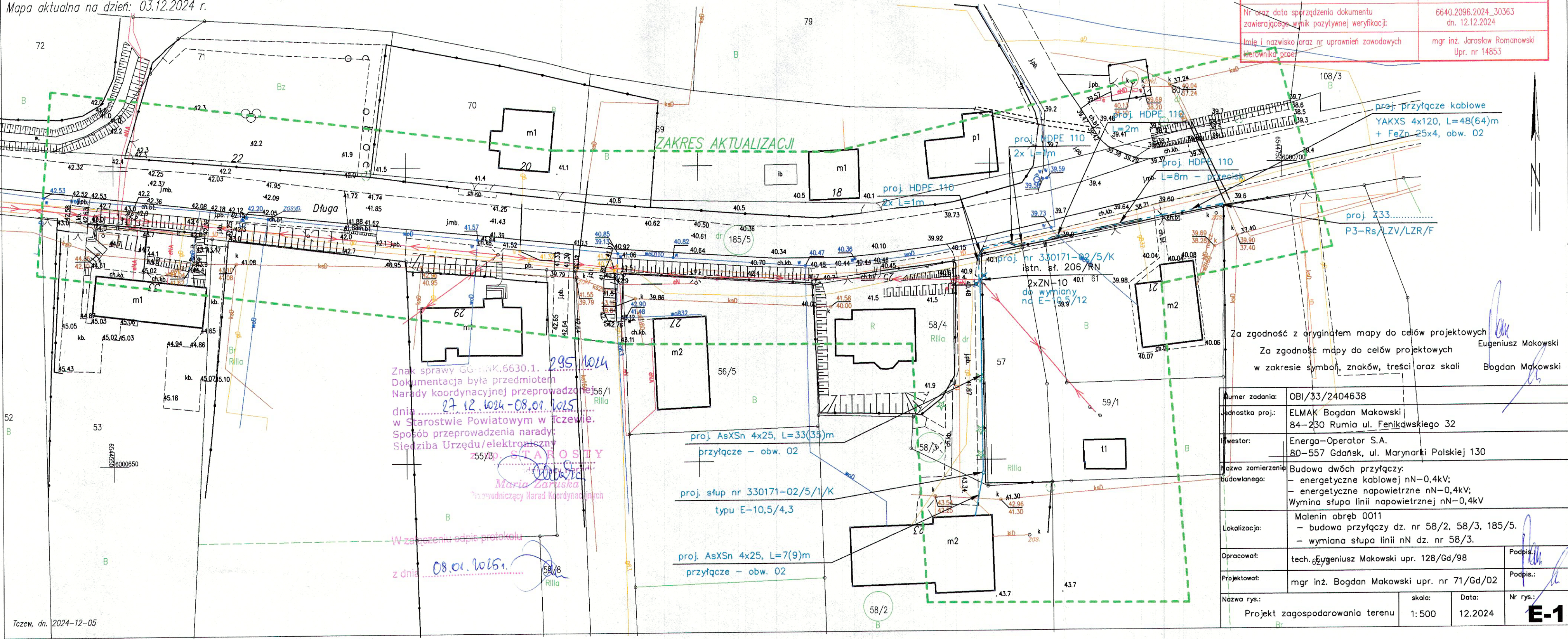
Jarosław Romanowski PROFIL
Biuro Usług Geodezyjno-Kartograficznych
Bałdowa, ul. Spokojna 4, 83-110 Tczew
tel. 602625530
NIP 593-116-06-59 REGON 22191718

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1:500

mgr inż. Jarosław Romanowski
geodeta uprawniony
uprawnienia MGPIB nr 14853

Województwo: pomorskie
Powiat: tczewski
Jednostka ewidencyjna: Tczew - G [221406_2]
Obręb: Malenin [0011]

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych:	6640.2096.2024
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie:	Starosta Tczewski
Wykonawca prac geodezyjnych:	Biuro Usług Geodezyjno - Kartograficznych "PROFIL" Jarosław Romanowski
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji:	6640.2096.2024_30363 dn. 12.12.2024
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac:	mgr inż. Jarosław Romanowski Upr. nr 14853



Znak sprawy GG-RNK.6630.1. 295/1024
Dokumentacja była przedmiotem
Narady koordynacyjnej przeprowadzonej
dnia 27.12.2024-08.01.2025
w Starostwie Powiatowym w Tczewie.
Sposób przeprowadzenia narady:
Siedzioba Urzędu/elektroniczny
55/30
STAROSTA
Maria Zaraska
Przewodniczący Narad Koordynacyjnych
W załączeniu odpis protokołu
z dnia 08.01.2025 r.

Za zgodność z oryginałem mapy do celów projektowych
Za zgodność mapy do celów projektowych
w zakresie symboli, znaków, treści oraz skali

Eugeniusz Makowski

Bogdan Makowski

Numer zadania:	OBI/33/2404638
Jednostka proj.:	ELMAK Bogdan Makowski 84-230 Rumia ul. Fenikowskiego 32
Investor:	Energa-Operator S.A. 80-557 Gdańsk, ul. Marynarki Polskiej 130
Nazwa zamierzenia budowlanego:	Budowa dwóch przyłączy: - energetyczne kablowej nN-0,4kV; - energetyczne napowietrzne nN-0,4kV; Wymiana słupa linii napowietrznej nN-0,4kV
Lokalizacja:	Malenin obręb 0011 - budowa przyłączy dz. nr 58/2, 58/3, 185/5. - wymiana słupa linii nN dz. nr 58/3.
Opracował:	tech. Eugeniusz Makowski upr. 128/Gd/98
Projektował:	mgr inż. Bogdan Makowski upr. nr 71/Gd/02
Nazwa rys.:	Projekt zagospodarowania terenu
skala:	1:500
Data:	12.2024
Nr rys.:	E-1

Obiekt: Malenin, dz. 57, 58/3, 185/5.
Nr ark. mapy 6.216.26.23.2.4
Układ wsp. płaskich: 2000 strefa 6 (18)
Poziom odniesienia: PL-EVRF2007-NH
ID: 6640.2096.2024, ks.rob.304/2024
Mapa powstała w wyniku aktualizacji pozyskanego pliku kcd programu Turbo Map v 10.0.
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych, nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie zostały zgłoszone do inwentaryzacji.
Uwaga:
Dla działek objętych zakresem nie przeprowadzono badania ksiąg wieczystych pod kątem występowania ewentualnych obciążeń służebnościami gruntowymi.
Mapa aktualna na dzień: 03.12.2024 r.

Jarosław Romanowski PROFIL
Biuro Usług Geodezyjno-Kartograficznych
Bałdowa, ul. Spokojna 4, 83-110 Tczew
tel.602625530
NIP 593-116-06-59 REGON 22119718

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1:500



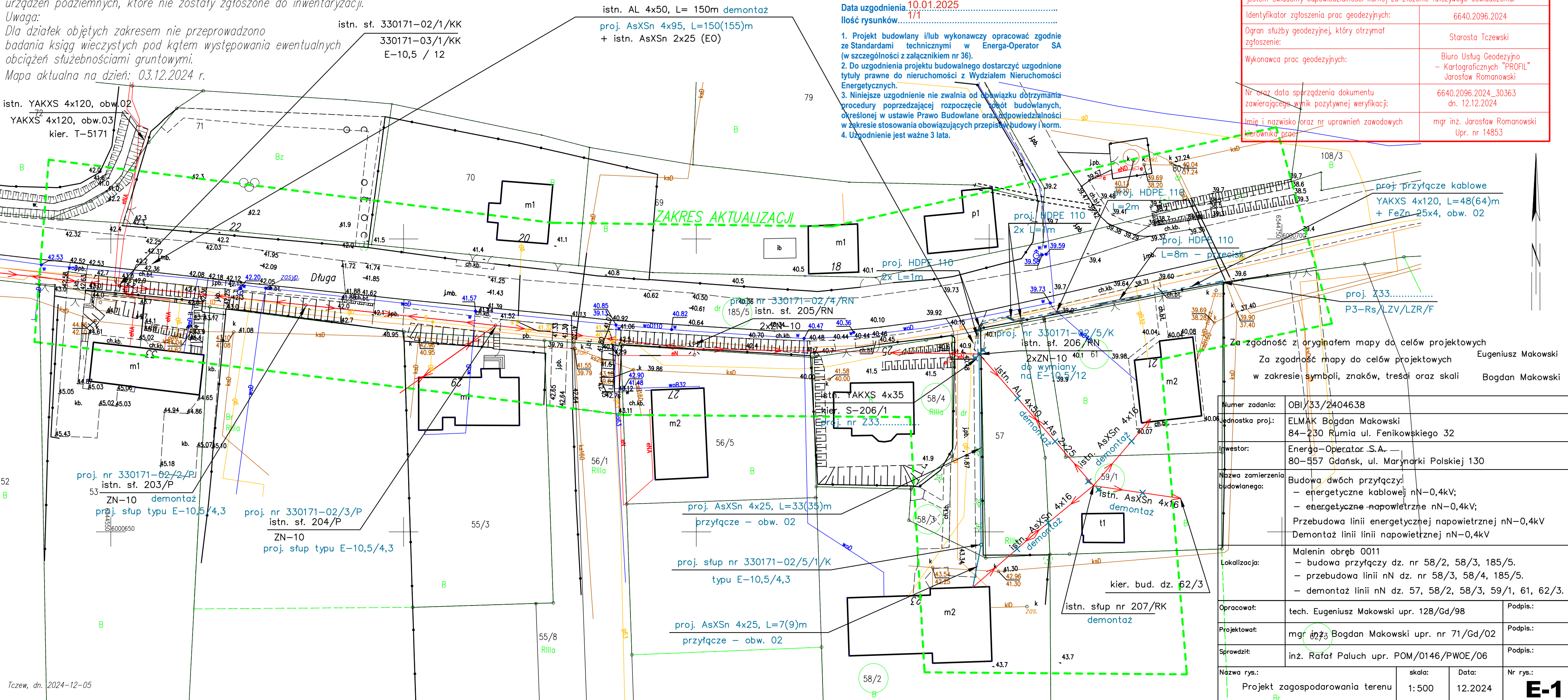
Uzgodnienie wystawione wyłącznie w formie elektronicznej.
Energa-Operator S.A. Oddział w Gdańsku
Dział Dokumentacji Energetycznej
Uzgodnienie w zakresie trasy i lokalizacji projektowanych urządzeń elektroenergetycznych.
Uzgodnienie nr ...EOP/KD/3/2024/12/04055/33MMD/011
Data uzgodnienia: 10.01.2025
Ilość rysunków: 1/1

- Projekt budowlany i/lub wykonawczy opracować zgodnie ze Standardami technicznymi w Energa-Operator SA (w szczególności z załącznikiem nr 36).
- Do uzgodnienia projektu budowlanego dostarczyć uzgodnione tytuły prawne do nieruchomości z Wydziałem Nieruchomości Energetycznych.
- Niniejsze uzgodnienie nie zwalnia od obowiązku dotrzymania procedury poprzedzającej rozpoczęcie robót budowlanych, określonej w ustawie Prawo Budowlane oraz odpowiedzialności w zakresie stosowania obowiązujących przepisów budowy i norm.
- Uzgodnienie jest ważne 3 lata.

mgr inż. Jarosław Romanowski
geodeta uprawniony
uprawnienia MGPIB nr 14853

Województwo: pomorskie
Powiat: tczewski
Jednostka ewidencyjna: Tczew - G [221406_2]
Obręb: Malenin [0011]

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych:	6640.2096.2024
Ogran służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie:	Starosta Tczewski
Wykonawca prac geodezyjnych:	Biuro Usług Geodezyjno - Kartograficznych "PROFIL" Jarosław Romanowski
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji:	6640.2096.2024_30363 dn. 12.12.2024
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac:	mgr inż. Jarosław Romanowski Upr. nr 14853



Za zgodność z oryginałem mapy do celów projektowych		Eugeniusz Makowski		
Za zgodność mapy do celów projektowych				
w zakresie symboli, znaków, treści oraz skali		Bogdan Makowski		
Numer zadania:	OBI/33/2404638			
Jednostka proj.:	ELMAK Bogdan Makowski 84-230 Rumia ul. Fenikowskiego 32			
Inwestor:	Energia-Operator S.A. — 80-557 Gdańsk, ul. Marynarki Polskiej 130			
Nazwa zamierzenia budowlanego:	Budowa dwóch przyłączy: — energetyczne kablowej nN-0,4kV; — energetyczne napowietrzne nN-0,4kV; Przebudowa linii energetycznej napowietrznej nN-0,4kV Demontaż linii linii napowietrznej nN-0,4kV			
Lokalizacja:	Malenin obręb 0011 — budowa przyłączy dz. nr 58/2, 58/3, 185/5. — przebudowa linii nN dz. nr 58/3, 58/4, 185/5. — demontaż linii nN dz. 57, 58/2, 58/3, 59/1, 61, 62/3.			
Opracował:	tech. Eugeniusz Makowski upr. 128/Gd/98	Podpis.:		
Projektował:	mgr inż. Bogdan Makowski upr. nr 71/Gd/02	Podpis.:		
Sprawdził:	inż. Rafał Paluch upr. POM/0146/PWOE/06	Podpis.:		
Nazwa rys.:	Projekt zagospodarowania terenu	skala:	Data:	Nr rys.:
		1: 500	12.2024	E-1

Obiekt: Malenin, dz. 57, 58/3, 185/5.
Nr ark. mapy 6.216.26.23.2.4
Układ wsp. płaskich: 2000 strefa 6 (18)
Poziom odniesienia: PL-EVRF2007-NH
ID: 6640.2096.2024, ks.rob.304/2024

Mapa powstała w wyniku aktualizacji pozyskanego pliku kcd programu Turbo Map v 10.0.
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych, nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie zostały zgłoszone do inwentaryzacji.

Uwaga:
Dla działek objętych zakresem nie przeprowadzono badania ksiąg wieczystych pod kątem występowania ewentualnych obciążeń służebnościami gruntowymi.
Mapa aktualna na dzień: 03.12.2024 r.

Jarosław Romanowski PROFIL
Biuro Usług Geodezyjno-Kartograficznych
Bałdowa, ul. Spokojna 4, 83-110 Tczew
tel. 602625530
NIP 593-116-06-59 REGON 221191718

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1:500

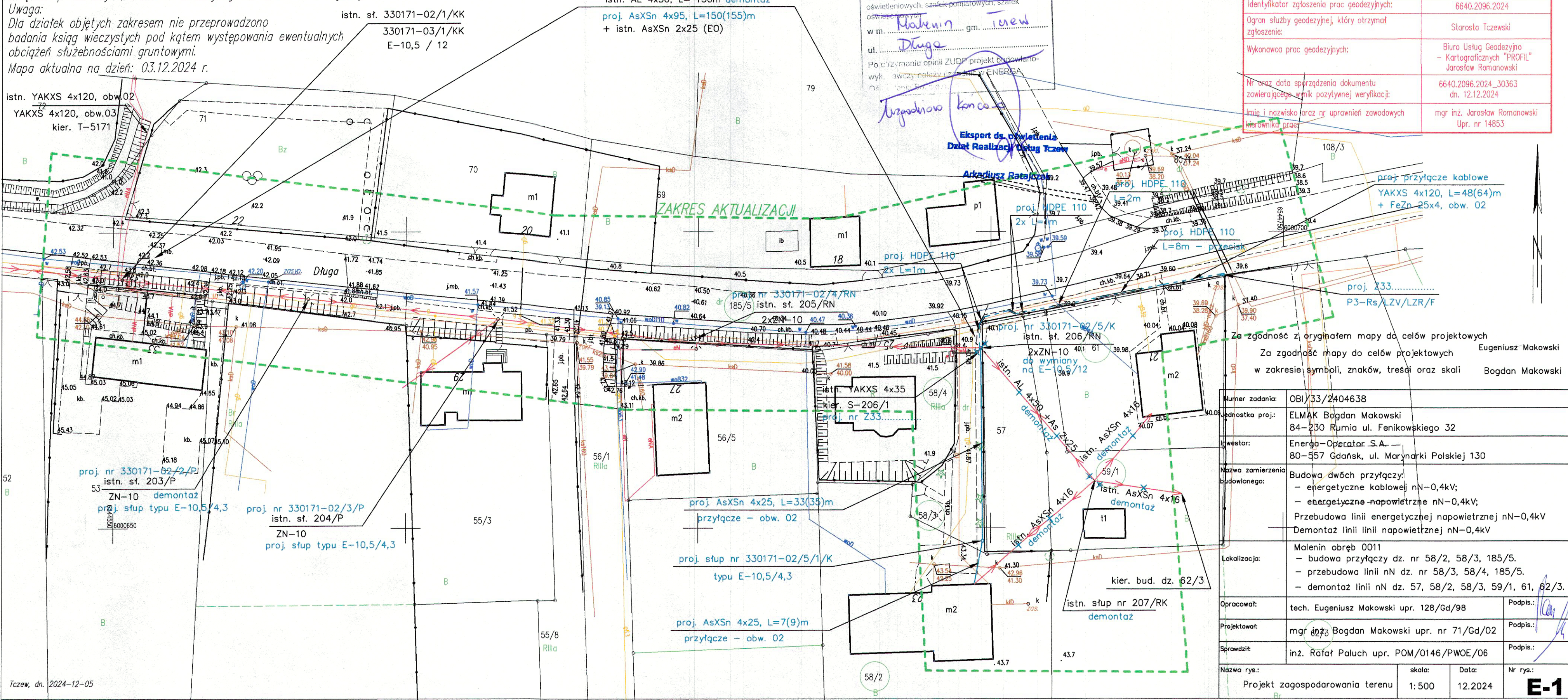
ENERGA Oświetlenie Sp. z o.o.
ul. Artura Grotigera 7, 31-809 Sopot, tel. 58 760 77 20
Dział Realizacji Usług Tczew
ul. Nowa 5, 83-110 Tczew, tel. 58 530 55 96

Uzgodnienie nr 58/PI/29 z dnia 15.01.25
Ważne 2 lata od ww. daty.
Uzgodnia się na etapie projektowania trasę linii kablowej/napowietrznej, usytuowanie słupów oświetleniowych, szafek pomiarowych, szafek oświetleniowych.
w m. Malenin gm. Turew
ul. Długa
Po otrzymaniu opinii ZUDP projekt budowlany wykonywany przez firmę ENERGA

mgr inż. Jarosław Romanowski
geodeta uprawniony
uprawnienia MGPIB nr 14853

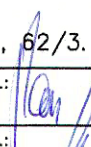


Województwo: pomorskie
Powiat: tczewski
Jednostka ewidencyjna: Tczew - G [221406_2]
Obręb: Malenin [0011]

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych:	6640.2096.2024
Ogarn służby geodezyjne, który otrzymał zgłoszenie:	Starosta Tczewski
Wykonawca prac geodezyjnych:	Biuro Usług Geodezyjno - Kartograficznych "PROFIL" Jarosław Romanowski
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji:	6640.2096.2024_30363 dn. 12.12.2024
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac:	mgr inż. Jarosław Romanowski Upr. nr 14853



Za zgodność z oryginałem mapy do celów projektowych
Za zgodność mapy do celów projektowych w zakresie symboli, znaków, treści oraz skali

Eugeniusz Makowski
Bogdan Makowski

Numer zadania:	OB/33/2404638		
Jednostka proj.:	ELMAK Bogdan Makowski 84-230 Rumia ul. Fenikowskiego 32		
Inwestor:	Energa-Operator S.A. — 80-557 Gdańsk, ul. Marynarki Polskiej 130		
Nazwa zamierzenia budowlanego:	Budowa dwóch przyłączy: — energetyczne kablowej nN-0,4kV; — energetyczne napowietrzne nN-0,4kV; Przebudowa linii energetycznej napowietrznej nN-0,4kV Demontaż linii linii napowietrznej nN-0,4kV		
Lokalizacja:	Malenin obręb 0011 — budowa przyłączy dz. nr 58/2, 58/3, 185/5. — przebudowa linii nN dz. nr 58/3, 58/4, 185/5. — demontaż linii nN dz. 57, 58/2, 58/3, 59/1, 61, 62/3.		
Opracował:	tech. Eugeniusz Makowski upr. 128/Gd/98		Podpis: 
Projektował:	mgr inż. Bogdan Makowski upr. nr 71/Gd/02		Podpis: 
Sprawdził:	inż. Rafał Paluch upr. POM/0146/PWOE/06		Podpis: 
Nazwa rys.:	Projekt zagospodarowania terenu	skala: 1:500	Data: 12.2024
			Nr rys.: E-1

WI.7128.6.86.2024
29498/24

Decyzja

Na podstawie art. 39 ust. 3 i 3a ustawy z dnia 21.03.1985 roku o drogach publicznych (Dz. U. 2024 poz. 320 ze zm.), art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 roku – Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. 2023 poz. 775 ze zm.), Uchwały Zarządu Powiatu w Tczewie z dnia 07 stycznia 2021 roku (Nr 126/378/2021) upoważniającej do załatwiania spraw należących do kompetencji zarządcy drogi w szczególności do wydawania decyzji administracyjnych, egzekwowania kar za zajęcie pasa drogowego, po rozpatrzeniu wniosku złożonego do Starostwa Powiatowego w Tczewie, przez Pana Bogdana Makowskiego reprezentującego ELMAK, 84 - 230 Rumia, ul. Fenikowskiego 32 działającego w imieniu Inwestora o nazwie ENERGA - OPERATOR S.A. 80 - 557 Gdańsk, ul. Marynarki Polskiej 130

w sprawie uzgodnienia projektowanych dwóch przyłączy energetycznych oraz przebudowy linii napowietrznej nN – 0,4 kV na terenie (dz. nr 58/2, 58/3, 185/5) obręb Malenin, gm. Tczew

Wyrażam zgodę dla Inwestora o nazwie

ENERGA - OPERATOR S.A. 80 - 557 Gdańsk, ul. Marynarki Polskiej 130

1. Na lokalizację projektowanych dwóch przyłączy energetycznych oraz przebudowę linii napowietrznej nN – 0,4 kV na terenie (dz. nr 185/5) obręb Malenin, gm. Tczew stanowiącej pas drogowy drogi powiatowej nr 2800G, zgodnie z załączonym planem sytuacyjnym;
2. Przed przystąpieniem do wykonania w/w prac, na terenie pasa drogowego należy wystąpić do zarządcy drogi z wnioskiem o zajęcie pasa drogowego w celu prowadzenia robót oraz z wnioskiem w celu wbudowania w pas drogowy urządzenia infrastruktury technicznej niezwiązanego z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego;
3. Wykonawca robót, jako zajmujący pas drogowy:
 - zabezpieczy zajmowany teren pasa drogowego, na którym będą wykonywane prace poprzez ustawienie odpowiedniego oznakowania;
 - odpowiadał będzie wobec osób trzecich do dnia zakończenia prac oraz odbioru pasa drogowego przez zarządcę drogi;
 - ograniczy do niezbędnego minimum prace na terenie pasa drogowego drogi powiatowej związane z budową projektowanej sieci ;
 - Odpowiadał będzie za naprawy w przypadku uszkodzenia umieszczonych w pasie drogowym sieci;
 - zgłosi do zarządcy drogi (email: drogi@powiat.tczew.pl) zakończenie prac w celu dokonania odbioru pasa drogowego przez zarządcę drogi;
 - przedłoży zarządcy drogi potwierdzony przez geodetę pomiar powykonawczy wbudowanego urządzenia na terenie dz. nr 185/5 obręb Malenin, gmina Tczew
1. Niniejsza decyzja przez okres 3 lat od daty jej wydania stanowi zezwolenie dla Inwestora ENERGI - OPERATORA S.A. 80 - 557 Gdańsk, ul. Marynarki Polskiej 130 do dysponowania na cele budowlane, nieruchomością zgodnie z art. 3 pkt. 11 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawa budowlanego (Dz. U. 2024 poz. 725 ze zm.) w części działki nr 185/5 obręb Malenin, gm. Tczew stanowiącej pas drogowy drogi powiatowej nr 2800G,
2. Niniejsza decyzja staje się decyzją ostateczną po 14 dniach od jej otrzymania, o ile nie dojdzie w tym czasie do złożenia wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy.

Uzasadnienie

Z uwagi na to, że niniejsze orzeczenia jest zgodne z wnioskiem Strony, odstępuje od uzasadnienia zezwolenia.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji stronie służy prawo wniesienia odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Gdańsku za pośrednictwem Zarządu Powiatu Tczewskiego terminie 14 dni od otrzymania niniejszej decyzji. Zgodnie z art. 127a Kodeksu postępowania administracyjnego w trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania, strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

Integralną część powyższej decyzji stanowi opieczetowana mapa, jako załącznik graficzny.

z up. ZARZĄDU POWIATU

Andrzej Barej
Specjalista w Wydziale
Inwestycji i Remontów

Otrzymują:

1. ENERGIA - OPERATORA S.A. Oddział w Gdańsku, 80 - 557 Gdańsk, ul. Marynarki Polskiej 130

Pełnomocnik Inwestora – Pan Bogdan Makowski

Adres do korespondencji:

ELMAK, 84 - 230 Rumia, ul. Fenikowskiego 32

2. WI a/a

Sporządził – A. Barej (tel. 58 77 34 984)

STAROSTWO POWIATOWE
w Tczewie
ul. Piaskowa 2
83-110 TCZEW
(35)

Obiekt: Malenin, dz. 57, 58/3, 185/5.
Nr ark. mapy 6.216.26.23.2.4
Układ wsp. płaskich: 2000 strefa 6 (18)
Poziom odniesienia: PL-EVRF2007-NH
ID: 6640.2096.2024, ks.rob.304/2024

Mapa powstała w wyniku aktualizacji pozyskanego pliku kcd programu Turbo Map v 10.0.
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych, nie wykazanych na niniejszej mapie
urządzeń podziemnych, które nie zostały zgłoszone do inwentaryzacji.

Uwaga:
Dla działek objętych zakresem nie przeprowadzono
badania ksiąg wieczystych pod kątem występowania ewentualnych
obciążeń służebnościami gruntowymi.
Mapa aktualna na dzień: 03.12.2024 r.

istn. YAKXS 4x120, obw.02
YAKXS 4x120, obw.03
kier. T-5171

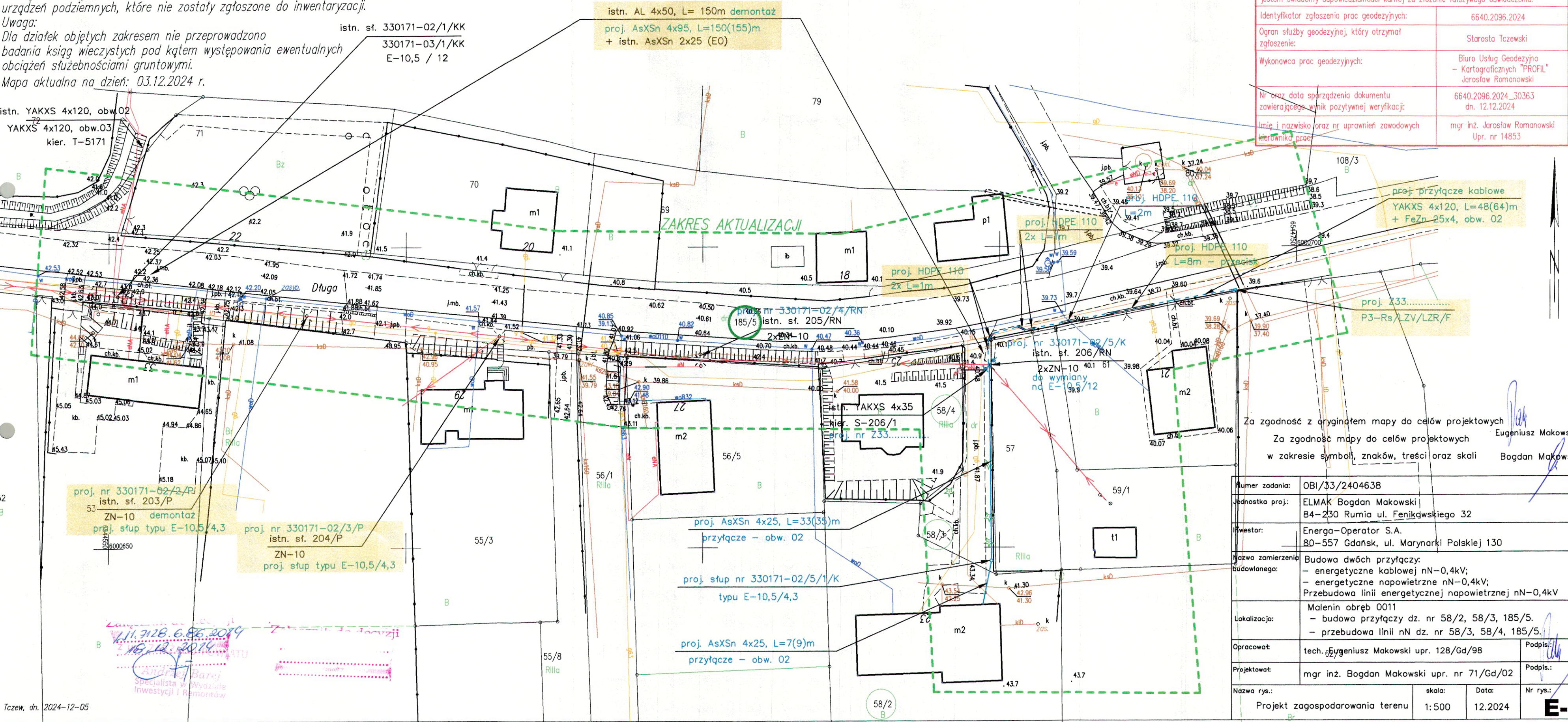
Jarosław Romanowski PROFIL
Biuro Usług Geodezyjno-Kartograficznych
Bałdowa, ul. Spokojna 4, 83-110 Tczew
tel.602625530
NIP 593-116-06-59 REGON 221191718

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1:500

mgr inż. Jarosław Romanowski
geodeta uprawniony
uprawnienia MGPIB nr 14853

Województwo: pomorskie
Powiat: tczewski
Jednostka ewidencyjna: Tczew - G [221406_2]
Obręb: Malenin [0011]

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych:	6640.2096.2024
Ogran. służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie:	Starosta Tczewski
Wykonawca prac geodezyjnych:	Biuro Usług Geodezyjno - Kartograficznych "PROFIL" Jarosław Romanowski
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji:	6640.2096.2024_30363 dn. 12.12.2024
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac:	mgr inż. Jarosław Romanowski Upr. nr 14853



Za zgodność z oryginałem mapy do celów projektowych
Za zgodność mapy do celów projektowych
w zakresie symboli, znaków, treści oraz skali

Eugeniusz Makowski
Bogdan Makowski

Numer zadania:	OBI/33/2404638		
Jednostka proj.:	ELMAK Bogdan Makowski 84-230 Rumia ul. Fenikdąskiego 32		
Inwestor:	Energa-Operator S.A. 80-557 Gdańsk, ul. Marynarki Polskiej 130		
Nazwa zamierzenia budowanego:	Budowa dwóch przyłączy: - energetyczne kablowej nN-0,4kV; - energetyczne napowietrzne nN-0,4kV; Przebudowa linii energetycznej napowietrznej nN-0,4kV		
Lokalizacja:	Malenin obręb 0011 - budowa przyłączy dz. nr 58/2, 58/3, 185/5. - przebudowa linii nN dz. nr 58/3, 58/4, 185/5.		
Opracował:	tech. Eugeniusz Makowski upr. 128/Gd/98		Podpis:
Projektował:	mgr inż. Bogdan Makowski upr. nr 71/Gd/02		Podpis:
Nazwa rys.:	Projekt zagospodarowania terenu	skala: 1:500	Data: 12.2024
			Nr rys.: E-1



Gmina Tczew

Wydział Komunalny i Inwestycji

STAROSTWO POWIATOWE
w Tczewie
ul. Piaskowa 2
83-110 TCZEW
(35)

Dane teleadresowe

ul. Lecha 12

83-110 Tczew

tel.: (58) 530-51-32

fax.: (58) 530-51-30

email: urząd@gmina-tczew.pl

www.gmina-tczew.pl

WKI.7230.2.110.2024

Tczew, dnia 30 grudnia 2024 r.

ENERGA - OPERATOR SA
ul. Marynarki Polskiej 130
80—557 Gdańsk

Uzgodnienie nr WKI.7230.2.110.2024

Uzgadnia się trasę przebudowy linii energetycznej napowietrznej nN-0,4kV wraz z budową przyłącza energetycznego kablowego nN i napowietrznego nN ze słupem przelotowym na dz. nr 58/3, obręb Malenin stanowiącej własność Gminy Tczew, dla zasilania w energię elektryczną istniejącej zabudowy mieszkalnej na dz. nr 58/2, 61, 62/3, obręb Malenin z następującymi uwagami:

1. Trasę budowy linii energetycznej napowietrznej nN-0,4kV wraz z budową przyłącza energetycznego kablowego nN i napowietrznego nN ze słupem przelotowym należy wykonać zgodnie z załącznikiem stanowiącym integralną część uzgodnienia;
2. **Teren, w którym prowadzone będą prace budowlane należy (po zakończeniu przedmiotowych prac) przywrócić do stanu pierwotnego;**
3. Urobek ziemi podczas wykonywania prac należy odłożyć poza teren jezdni;
4. Prace budowlane należy wykonywać w sposób zapewniający przejezdnosć dróg (w tym możliwość dojścia i dojazdu do poszczególnych posesji) oraz ograniczający uciążliwości dla osób trzecich (w szczególności minimalizacja wszelkiego rodzaju zabloczenia dróg);
5. Wody opadowe z terenu prowadzonych prac należy w całości zagospodarować w sposób zapobiegający przedostawaniu się na drogę gminną oraz przyległe działki;
6. W przypadku napotkania podczas robót ziemnych urządzeń melioracyjnych, należy je odbudować;
7. **O rozpoczęciu robót budowlanych należy powiadomić (pisemnie) Urząd Gminy w Tczewie z wyprzedzeniem minimum 7 dni. Stwierdzenie przywrócenia terenu do stanu pierwotnego nastąpi protokołarnie.**
8. Niniejsze uzgodnienie stanowi podstawę do złożenia oświadczenia o posiadany m prawie do dysponowania gruntem (nr 58/3, obręb Malenin), na cele budowlane.

Opieczętowany i opisany załącznik stanowi integralną część niniejszego uzgodnienia.

Niniejsze uzgodnienie wygasa jeżeli w ciągu 2 lat od jego wydania przedmiotowe prace nie zostaną wykonane.

Załączniki:

1. Projekt zagospodarowania terenu

Otrzymują:

1. Pełnomocnik: Bogdan Makowski, ELMAK, Bogdan Makowski, ul. Fenikowskiego 32, 84-230 Rumia
2. Gmina Tczew WKI/aa

WÓJT
Krzysztof Augustyniak

KW/KK

Obiekt: Malenin, dz. 57, 58/3, 185/5.
Nr ark. mapy 6.216.26.23.2.4
Układ wsp. płaskich: 2000 strefa 6 (18)
Poziom odniesienia: PL-EVRF2007-NH
ID: 6640.2096.2024, ks.rob.304/2024

Mapa powstała w wyniku aktualizacji pozyskanego pliku kcd programu Turbo Map v 10.0.
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych, nie wykazanych na niniejszej mapie
urządzeń podziemnych, które nie zostały zgłoszone do inwentaryzacji.

Uwaga:
Dla działek objętych zakresem nie przeprowadzono
badania ksiąg wieczystych pod kątem występowania ewentualnych
obciążeń służebnościami gruntowymi.
Mapa aktualna na dzień: 03.12.2024 r.

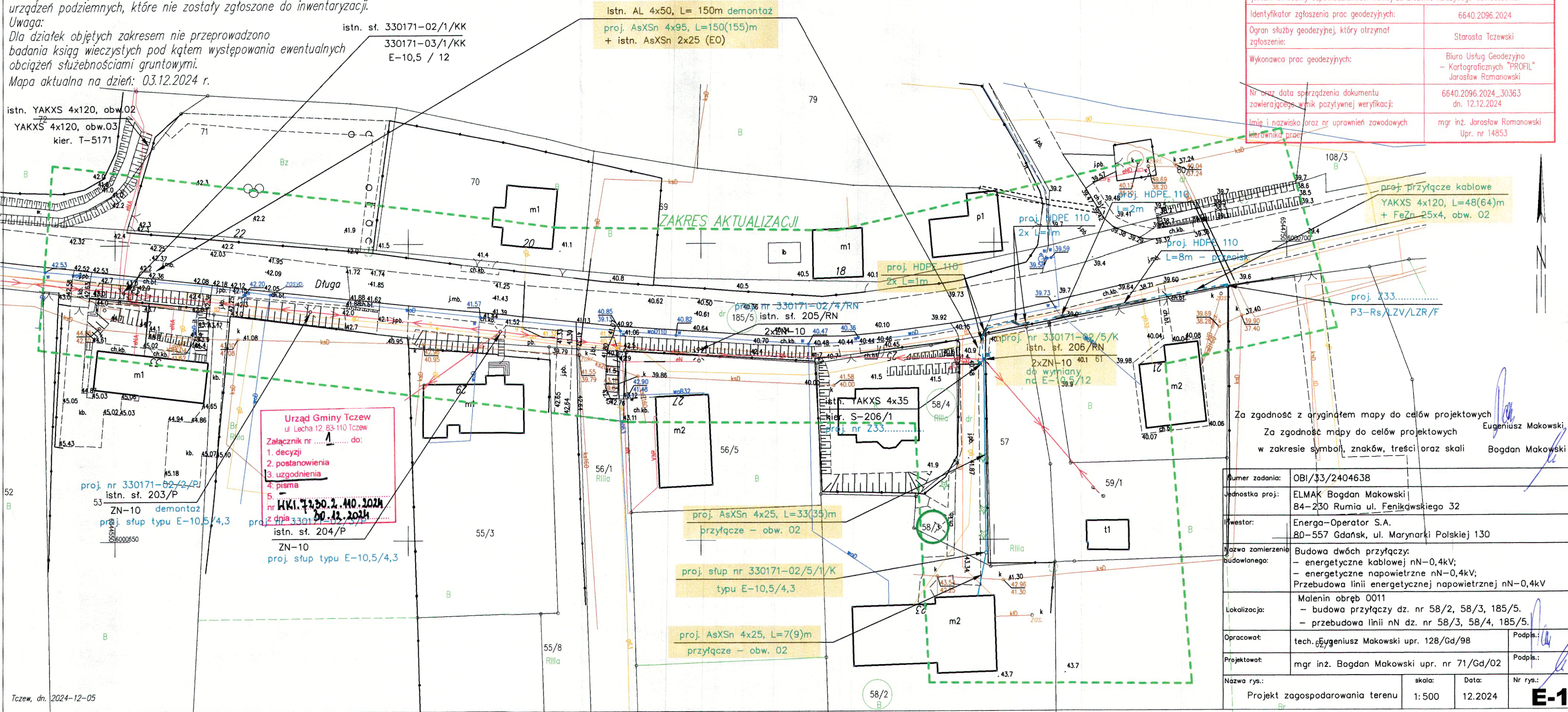
Jarosław Romanowski PROFIL
Biuro Usług Geodezyjno-Kartograficznych
Bałdowa, ul. Spokojna 4, 83-110 Tczew
tel.602625530
NIP 593-116-06-59 REGON 221191718

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1:500

mgr inż. Jarosław Romanowski
geodeta uprawniony
uprawnienia MGPIB nr 14853

Województwo: pomorskie
Powiat: tczewski
Jednostka ewidencyjna: Tczew - G [221406_2]
Obręb: Malenin [0011]

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych:	6640.2096.2024
Ogran służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie:	Starosta Tczewski
Wykonawca prac geodezyjnych:	Biuro Usług Geodezyjno - Kartograficznych "PROFIL" Jarosław Romanowski
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji:	6640.2096.2024_30363 dn. 12.12.2024
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych nadawcy prac:	mgr inż. Jarosław Romanowski Upr. nr 14853



Urząd Gminy Tczew
ul. Lecha 12, 83-110 Tczew
Załącznik nr do:
1. decyzji
2. postanowienia
3. uzgodnienia
4. pisma
5.
nr WKI.7250.2.440.2024
z dnia 30.12.2024
istn. sf. 204/P
ZN-10
proj. stup typu E-10,5/4,3

Za zgodność z oryginałem mapy do celów projektowych
Za zgodność mapy do celów projektowych
w zakresie symboli, znaków, treści oraz skali

Eugeniusz Makowski
Bogdan Makowski

Numer zadania:	OBI/33/2404638
Jednostka proj.:	ELMAK Bogdan Makowski 84-230 Rumia ul. Fenikowskiego 32
Inwestor:	Energa-Operator S.A. 80-557 Gdańsk, ul. Marynarki Polskiej 130
Nazwa zamierzenia budowlanego:	Budowa dwóch przyłączy: - energetyczne kablowej nN-0,4kV; - energetyczne napowietrzne nN-0,4kV; Przebudowa linii energetycznej napowietrznej nN-0,4kV
Lokalizacja:	Malenin obręb 0011 - budowa przyłączy dz. nr 58/2, 58/3, 185/5. - przebudowa linii nN dz. nr 58/3, 58/4, 185/5.
Opracował:	tech. Eugeniusz Makowski upr. 128/Gd/98
Projektował:	mgr inż. Bogdan Makowski upr. nr 71/Gd/02
Nazwa rys.:	Projekt zagospodarowania terenu
skala:	1:500
Data:	12.2024
Nr rys.:	E-1

ELMAK Bogdan Makowski
Rumia ul. Fenikowskiego 32
e-mail : elmak@poczta.com.pl

INFORMACJA NA TEMAT BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Nazwa obiektu:	Przebudowa linii energetycznej napowietrznej nN – 0,4kV. Budowa dwóch przyłączy energetycznych nN-0,4kV. Dla potrzeb istniejącej zabudowy mieszkalnej na dz. nr 58/2, 61, 62/3
Adres:	MALENIN UL. DŁUGA jednostka ewidencyjna: 221406_2, Tczew-G obręb: 0011, Malenin; działka ewidencyjna nr: 58/2, 58/3, 58/4, 185/5.
Inwestor:	ENERGA – OPERATOR SA ul. Marynarki Polskiej 130 , 80-557 Gdańsk

1. INFORMACJA NA TEMAT BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1.1 PODSTAWA OPRACOWANIA

Projekt budowlany przyłącza energetycznego kablowego nN-0,4kV i wymiany słupa w linii napowietrznej nN , MALENIN UL. DŁUGA, jednostka ewidencyjna: 221406_2, Tczew-G obręb: 0011, Malenin; działka ewidencyjna nr: 58/2, 58/3, 58/4, 185/5.

Rozporządzenie ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dz.U. Nr 12, poz.1126;

- Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Polityki Społecznej z dnia 28.03.1972, W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych Dz.U. Nr 13 poz.93;
- Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Polityki Społecznej z dnia 26.09.1972, W sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy;
- Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Polityki Społecznej z dnia 08.02.1994, W sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania niektórych Polskich Norm i norm branżowych, dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy Dz.U.Nr 37, poz.138;

1.2 ZAKRES I KOLEJNOŚĆ REALIZACJI ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Roboty związane z urządzeniem zaplecza i placu budowy:

- 1) ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych;
- 2) wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych;
- 3) zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego;
- 4) zapewnienia łączności telefonicznej;
- 5) urządzenia składowisk materiałów i wyrobów.

Teren budowy lub robót należy ogrodzić albo zabezpieczyć w sposób uniemożliwiający wejście osobom nieupoważnionym.

Jeżeli ogrodzenie terenu budowy lub robót nie jest możliwe, należy oznakować granice terenu za pomocą tablic ostrzegawczych, a w razie potrzeby zapewnić stały nadzór.

Ogrodzenie terenu budowy wykonuje się w taki sposób, aby nie stwarzało zagrożenia dla ludzi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić, co najmniej 1,5 m. Zlokalizować należy tablicę informacyjną od strony drogi publicznej lub dojazdu do tej drogi na wysokości nie mniejszej niż 2,0m oraz ogłoszenie zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych wyznacza się miejsca postojowe na terenie budowy.

Roboty budowlano-montażowe:

- Przygotowanie placu budowy;
- Wykonanie wykopów pod słupy linii nN
- Demontaż i montaż słupów i przewodów linii nN;
- Wybudowanie przyłączy kablowego i napowietrznego nN;
- Prace wykończeniowe, pomiary;
- Uprzątnięcie placu budowy oraz zagospodarowanie terenu działki.

1.3 WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Na terenie przedmiotowych działek nr 58/2, 58/3, 58/4, 185/5 w obrębie inwestycji istnieją następujące obiekty infrastruktury technicznej :

- Sieć energetyczna nN;
- Przewody oświetlenia ulicznego – podwieszone na linii nN;
- Sieć gazowa;
- Sieć teletechniczna;
- Sieć wodociągowa;
- Sieć kanalizacji sanitarnej.
- Droga gminna i powiatowa.

1.4 ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

- linie energetyczna napowietrzna nN-0,4kV;
- Sieć gazowa;
- droga powiatowa i gminna.

1.5 ZAGROŻENIA W CZASIE WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

Skala	Rodzaj zagrożenia	Miejsce	Czas występowania
Wysoka	Porażenie prądem elektrycznym	Linia napowietrzna nN-0,4kV, proj. przyłącza nN	Podczas wykonywania pomiarów. Podczas wymiany słupów i przewodów, montażu urządzeń, podłączeniu kabla nN
Niska	Czynnik biologiczny	Teren budowy	Prace wykonywane w temperaturze poniżej 10°C
Wysoka	Uderzenie potrącenie	Teren budowy w pasie drogi	Wykonanie wykopów, wymiana słupów i przewodów linii nN, budowa przyłączy nN

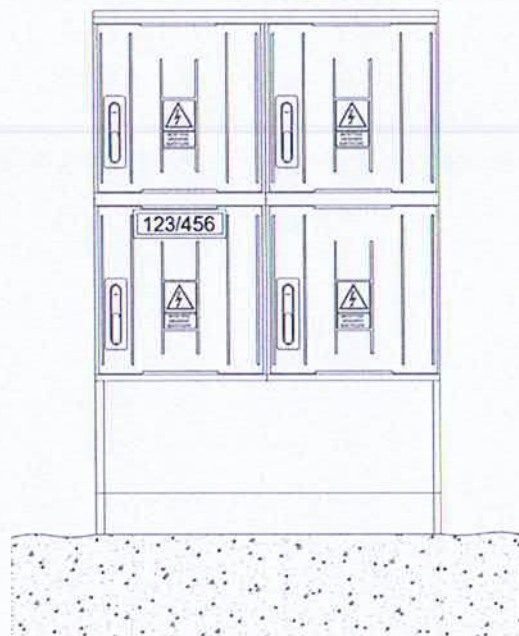
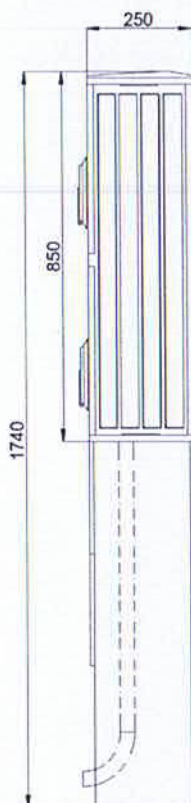
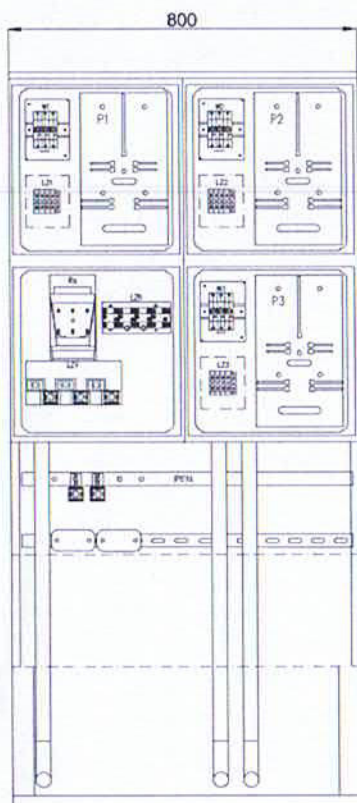
Wysoka	Wybuch gazu	Teren budowy w obrębie istniejącej sieci gazowej	Wykonanie wykopów, wymiana słupów linii nN, budowa przyłączy nN
--------	-------------	--	---

1.6 SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW I ZAPOBIEGANIA NIEBEZPIECZEŃSTWOM:

- ◆ Kierownik budowy zobowiązany jest do opracowania planu BiOZ zgodnie z art. 21a Prawa Budowlanego;
- ◆ Roboty budowlane powinny być prowadzone pod nadzorem wykwalifikowanej kadry technicznej, w tym osoby posiadające odpowiednie uprawnienia;
- ◆ Przed przystąpieniem do robót przeprowadzić wstępne szkolenie dla pracowników objęte planem „BiOZ” zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003;
- ◆ Przed przystąpieniem do robót Pracowników zatrudnionych przy budowie przeszkolić w zakresie BHP oraz zaopatrzyć w środki ochrony osobistej takie jak: odzież roboczą, kaski przy pracach dekarских oraz wykonaniu konstrukcji dachu oraz innych pracach prowadzonych na wysokościach lub w obrębie pracy dźwigu, okulary i rękawice ochronne w razie potrzeby;
- ◆ Na budowie powinna znajdować się apteczka podręczna ze środkami opatrunkowymi oraz z podstawowym wyposażeniem w leki p. bólowe;
- ◆ Na budowie powinny znajdować się podręczne środki gaśnicze (gaśnice proszkowe, węże gaśnicze, koce gaśnicze);
- ◆ Należy zapewnić stały dostęp pracowników do telefonu alarmowego, wykazu numerów telefonów i adresów najbliższego punktu opieki lekarskiej, straży pożarnej i policji.
- ◆ Ogrodzić teren budowy tak, aby uniemożliwić wejście osobom postronnym;
- ◆ Podczas wykonania robót przy elementach konstrukcji budynku lub zadaszenia (szczególnie więźby i ścian nośnych) wyznaczyć osobę odpowiedzialną i koordynującego roboty;
- ◆ Na bieżąco usuwać materiał z rozbiórki szalunków utrzymując porządek na placu budowy, niedopuszczalnym jest pozostawienie desek z nieusuniętymi gwoździami;
- ◆ W celu zachowania bezpieczeństwa, wszystkie przejścia, pomosty i inne niebezpieczne miejsca powinny być zabezpieczone barierami a pomosty listwami obrzeżnymi;
- ◆ Na terenie budowy wyznaczyć i utwardzić teren pod składowanie materiałów. Materiały drobnicowe układać w stopy o wysokości nie większej niż 2 m i dostosowywać do ich wytrzymałości. Stopy materiałów workowanych układać krzyżowo w wysokości nieprzekraczającej 10 warstw;
- ◆ Zabrania się korzystanie z urządzeń mechanicznych wirujących (piła tarczowa, szlifierka itp.) bez odpowiednich osłon;
- ◆ Zabrania się napełniania zbiorników naziemnych paliwem przed zakończeniem robót budowlanych.
- ◆ Należy zapewnić odpowiednią wentylację pomieszczeń, w których prowadzone są roboty budowlane oraz w razie konieczności odpowiednie oświetlenie sztuczne takie, aby nie powodowało: oślnień wzroku, wydłużenia cieni, zmiany barw;
- ◆ Wszystkich robotników pracujących na wysokości powyżej 4 m należy zabezpieczać pasami ochronnymi na linach umocowanych do trwałych elementów budynku. Do wysokości 4 m roboty malarskie można prowadzić z drabiny zabezpieczonej przed poślizgiem i rozsunięciem;
- ◆ Podczas deszczu, śniegu oraz dużego wiatru nie wolno prowadzić robót na ścianach i innych wysokich konstrukcjach;

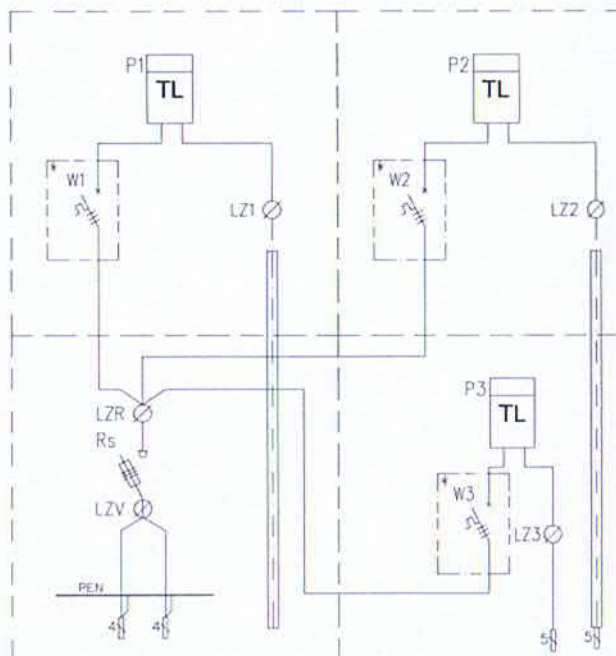
mgr inż. Bogdan Makowski
Uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w
zakresie Sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i
elektroenergetycznych bez ograniczeń nr 71/Gd/02

STAROSTWO POWIATOWE
w Tczewie
ul. Piaskowa 2
83-110 TCZEW
(35)



Uwagi

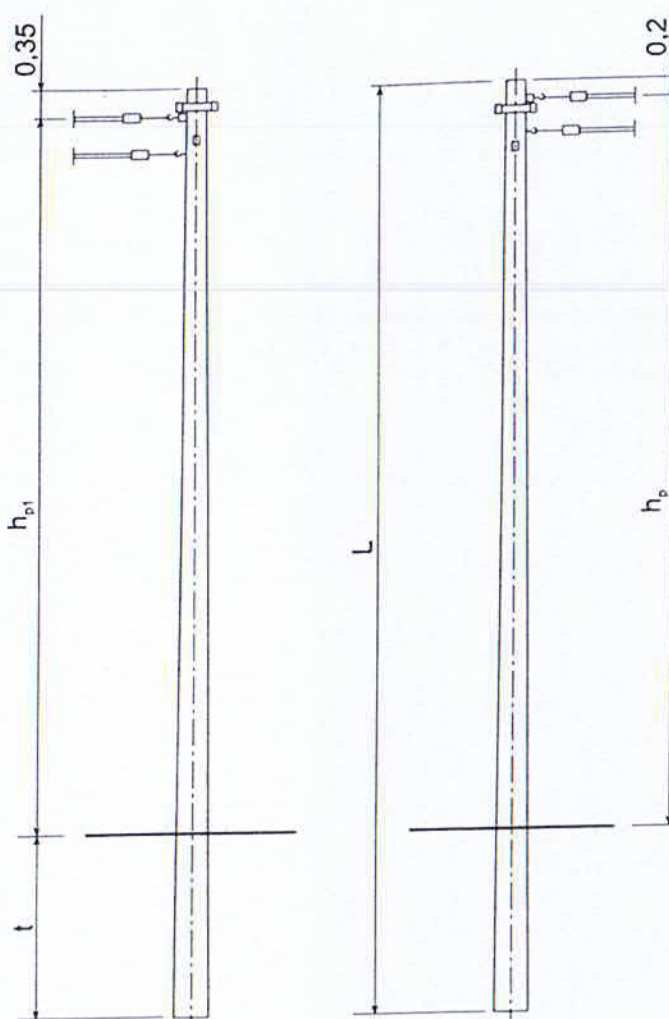
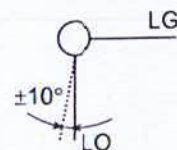
- * - Obudowa przystosowana do plombowania
- ** - Zestaw układu pomiarowego składa się z:
W Ogranicznik mocy (w obudowie typu S5)
P Tablica licznikowa uniwersalna
LZ Listwa zaciskowa do 16mm² (w obudowie)



Specyfikacja materiałowa

Oznaczenie na schemacie	Wypożyczenie (szt.)						
	Rozłącznik skrzynkowy 160A	Szyna ochronno-neutralna	Zacisk typu V	Listwa rozgałęźna 2x240mm ²	Listwa rozgałęźna 35/16mm ²	Przewód zas. 4x1xLqY 25mm ²	Zestaw układu pomiarowego **
Oznaczenie możliwych wariantów wyposażenia							Obejma kablowa
P3/LZR/F	-	-	-	-	1	1	3
P3-Rs/LZR/F	1	-	-	-	1	-	3
P3-Rs/LZV/LZR/F	1	1	2	1	1	-	3 1/2

Numer zadania:	OBI/33/2404638
Jednostka projektowa	ELMAK Rumia ul. Fenikowskiego 32
Investor:	ENERGA - OPERATOR SA Oddział w Gdańsku
Temat:	Przyłącze energetyczna kablowa nN
Lokalizacja:	Malenin ul. Długa dz. 185/5
Nazwa rys:	Karta katalogowa szafki pomiarowej P3
Adaptacja:	mgr inż. Bogdan Makowski upr. 71/Gd/02
	rys. E-2

16
RKK1-12/6

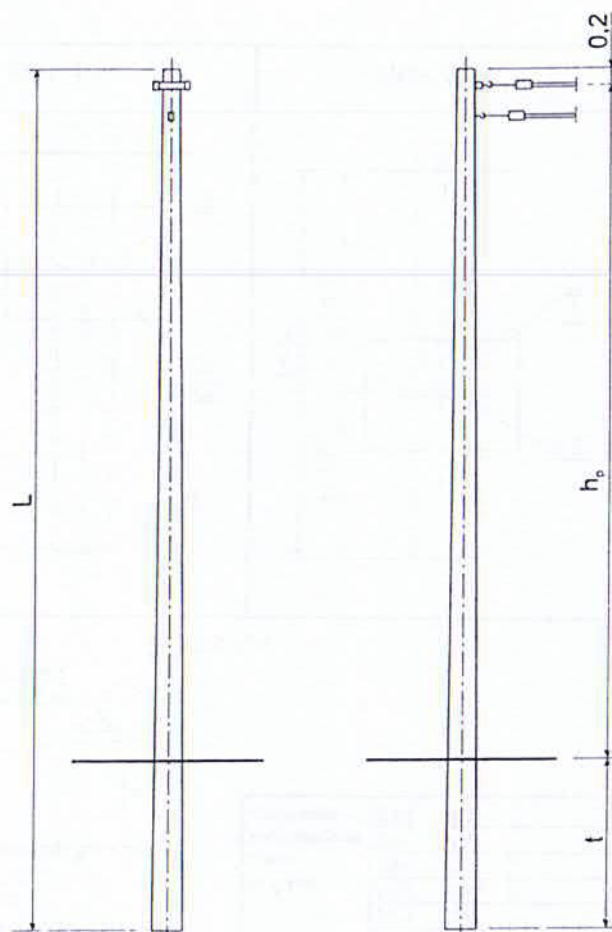
STAROSTWO POWIATOWE
w Tczewie
ul. Piaskowa 2
83-110 TCZEW
(35)

Uwagi:

1. Wysokość h_p podano dla słupa linii 1-torowej przy głębokości zakopania $t=2,0$ m. Wartości skorygować w zależności od przyjętego ustoju - fundamentu oraz ilości torów linii, zgodnie z uzbrojeniem słupa.
2. Zakres stosowania, dopuszczalne obciążenia i sposoby ustalania obciążeń słupów podano w tabeli 16.
3. Długość $L=9$ m dotyczy żerdzi E/6 ÷ 15kN, ELV/6 ÷ 12kN

Typ słupa	Żerdź			Siła użytkowa słupa	Wysokość zawieszenia przewodów		Uzbrojenie słupa
	Długość L	Ilość	Typ		h _p	h _{p1}	
	m	szk.		daN	m		
RKK □-9	9 (uwaga 3)	1	RKK1 -E/6, ELV/6 RKK2-E/10, ELV/10 RKK3-E/12, ELV/12 RKK4-ELV/13,5 RKK5-E/15 RKK6-E/17,5, ELV/17,5 RKK10-E/20 RKK11-E/25	RKK1-600 RKK2-1000 RKK3-1200 RKK4-1350 RKK5-1500 RKK6-1750 RKK10-2000 RKK11-2500	6,8	6,65	82, 83
RKK □-10,5	10,5			8,3	8,15		
RKK □-12	12,5			9,8	9,65		

Nr. zadania	OBI/33/2404638
Jed. Proj.	ELMAK Rumia ul Fenikowskiego 32
Temat :	Przebudowa linii i przyłącza bapowietrznego nN
Lokalizacja:	Malenin ul. Długa dz. nr 58/3
Inwestor :	ENERGA - OPERATOR SA Oddział w Gdańsku 80-557 Gdańsk ul. Marynarki Polskiej 130
Nazwa rys. :	Adaptacja słupa nr 330171-02/5 / K
Projektant:	mgr inż. Bogdan Makowski upr. 71/Gd/02
	rysunek nr E-3



8
K1-12/4,3

STAROSTWO POWIATOWE
w Tczewie
ul. Piaskowa 2
83-110 TCZEW
(35)

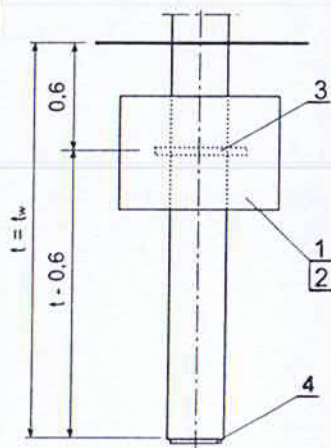
Uwagi:

1. Wysokość h_p podano dla słupa linii 1-torowej przy głębokości zakopania $t = 2,0$ m. Wartości skorygować w zależności od przyjętego ustroju - fundamentu oraz ilości torów linii, zgodnie z uzbrojeniem słupa.
2. Zakres stosowania, dopuszczalne obciążenia i sposoby ustalania obciążeń słupów podano w tabelicy 12.
3. Długość $L = 9$ m dotyczy żerdzi E/4,3 ÷ 15 kN, ELV/6 ÷ 12 kN.

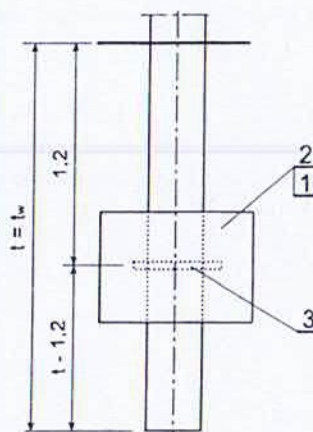
Typ słupa	Żerdź			Siła użytkowa słupa	Wysokość zawieszenia przewodów h_p	Uzbrojenie słupa
	Długość L	Ilość	Typ			
	m	szk.				
K□-9	9 (uwaga 3)	1	K1-E/4,3 K2-E/6, ELV/6 K3-E/10, ELV/10 K4-E/12, ELV/12 K5-ELV/13,5 K6-E/15 K7-E/17,5, ELV/17,5 K11-E/20 K12-E/25	K1-430 K2-600 K3-1000 K4-1200 K5-1350 K6-1500 K7-1750 K11-2000 K12-2500	6,8	53
K□-10,5	10,5		8,3			
K□-12	12,5		9,8			

Nr. zadania	OBI/33/2404638
Jed. Proj.	ELMAK Rumia ul Fenikowskiego 32
Temat :	Przebudowa linii i przyłącza bapowietrznego nN
Lokalizacja:	Malenin ul. Długa dz. nr 58/3
Inwestor :	ENERGA - OPERATOR SA Oddział w Gdańsku 80-557 Gdańsk ul. Marynarki Polskiej 130
Nazwa rys. :	Adaptacja uoszu płytowego do słupów
Projektant:	mgr inż. Bogdan Makowski upr. 71/Gd/02
rysunek nr	E-5

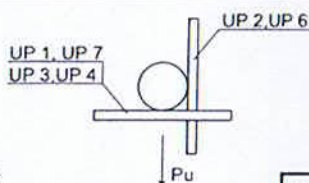
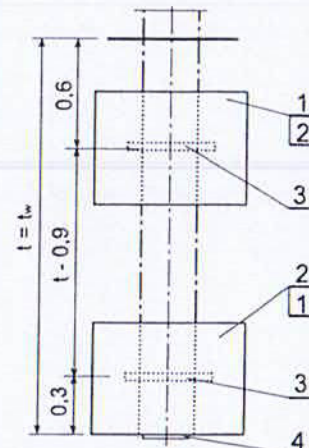
UP1, UP 7



UP2, UP 6



UP3, UP 4



Uwagi:

1. Objętość zasypki gruntowej

 $V_z = 0,9 V_w [m^3]$

2. Dobór lp.3:

OU-1a/VE dla $270 \leq D \leq 350$ OU-1/VE dla $330 \leq D \leq 400$ OU-2/VE dla $360 \leq D \leq 440$ OU-6/VE dla $440 \leq D \leq 500$ OU-7/VE dla $460 \leq D \leq 530$

D - średnica żerdzi w miejscu mocowania

3. Objętość wykopu V_w - ustalona przy założeniu 20% odchylenia ścian bocznych od pionu.

Głębokość posadowienia żerdzi $t=t_w [m]$	3,0	4,0		6,1	7,85		5,3
	2,9	3,7		5,75	7,4		4,95
	2,8	3,45		5,35	6,95		4,6
	2,7	3,2		5,0	6,5		4,3
	2,6	2,95		4,65	6,1		4,0
	2,5	2,75		4,35	5,7		3,7
	2,4	2,5		4,0	5,3		3,45
	2,3	2,3		3,75	4,9		3,2
	2,2	2,1		3,45	4,55		2,9
	2,1	1,9		3,15	4,2		2,7
	2,0	1,75		2,9	3,9		2,45
	1,9	1,6		2,7	3,7		2,1
	1,8	1,4		2,5	3,5		1,9
	1,7	1,3		2,3	3,3		1,7
	1,6	1,1		2,1	3,1		1,5

Objętość wykopu $V_w [m^3]$

Wymiary dna wykopu [mxm]					0,5x0,5	0,6x0,6	1,0x0,6	1,5x0,6	1,0x0,6	0,9x0,5
Masa ustoju [kg]					90	80	170	330	160	170
4	Płyta stopowa		0,3x0,3m	10	1	-	1	1	-	1
3	Objemka	4-029-33b	OU-1a/VE	2,1	1	1	2	2	1	1
			OU-1/VE	2,3						
			OU-2/VE	2,5						
			OU-6/VE	2,7						
			OU-7/VE	2,8						
2	Płyta ustojowa	str. 111	U-130	156	-	-	-	2	1	1
1	Płyta ustojowa	str. 110	U-85	77	1	1	2	-	-	-
Lp.	Wyszczególnienie			Masa jedn. [kg]	Ilość [szt.]					
					UP 1	UP 2	UP 3	UP 4	UP 6	UP 7
					Typ ustoju					

MATERIAŁY USTOJU

Nr. zadania	OBI/33/2404638
Jed. Proj.	ELMAK Rumia ul Fenikowskiego 32
Temat :	Przebudowa linii i przyłącza bapowietrznego nN
Lokalizacja:	Malenin ul. Długa dz. nr 58/3
Inwestor :	ENERGA - OPERATOR SA Oddział w Gdańsku 80-557 Gdańsk ul. Marynarki Polskiej 130
Nazwa rys. :	Adaptacja słupa nr 330171-02/5/1 / K
Projektant:	mgr inż. Bogdan Makowski upr. 71/Gd/02
rysunek nr	E-4

Adnotacje urzędowe:

Inwestor:



ENERGA – OPERATOR S.A.
UL. MARYNARKI POLSKIEJ 130
80-557 GDAŃSK

Jednostka Projektowa:

ELMAK

84-230 RUMIA UL. FENIKOWSKIEGO 32

Stadium:

STRONA TYTUŁOWA
PROJEKT TECHNICZNY

Nazwa zamierzenia budowlanego:

**PRZEBUDOWA LINII ENERGETYCZNEJ NAPOWIETRZNEJ nN-0,4kV
BUDOWA DWÓCH PRZYŁĄCZY ENERGETYCZNYCH nN-0,4kV
DEMONTAŻ LINII NAPOWIETRZNEJ nN WZDŁUG Z PRZYŁĄCZAMI
Dla potrzeb istniejącej zabudowy mieszkalnej na dz. nr 58/2, 61, 62/3**

Lokalizacja:

MALENIN UL. DŁUGA
NR EWIDENCYJNY DZIAŁEK: 57, 58/2, 58/3, 58/4, 59/1, 61, 62/3, 185/5
Jednostka ewidencyjna: 221406_2, Tczew-G; obręb: 0011, Malenin
Identyfikator:
221406_2.0011.57.58/2.58/3.58/4.59/1.61.62/3.185/5

Branża:

ELEKTROENERGETYCZNA

Stanowisko:	Imię i Nazwisko:	Uprawnienia:	Podpis:	
Opracował	tech. Eugeniusz Makowski	128/Gd/98 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych oraz elektroenergetycznych		
Stanowisko:	Imię i Nazwisko:	Uprawnienia:	Podpis:	
Projektował	mgr inż. Bogdan Makowski	71/Gd/02 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych oraz elektroenergetycznych		
Data opracowania:	Kategoria obiektu:	Numer zadania:	Tom	Nr egz.:
01.2025	XXVI	OBI/33/2404638	III	1

Spis treści

strona nr

1. Temat	2
2. Zakres rzeczowy projektowanych sieci i urządzeń	2
3. Oświadczenia projektanta	3
4. Uprawnienia budowlane	4
5. Podstawa opracowania	4
6. Warunki przyłączenia	4
7. Odpis protokołu z narady koordynacyjnej	4
8. Uzgodnienia branżowe	4
9. Decyzje administracyjne	4
10. MPZP	nie dotyczy
11. Stan istniejący	4
12. Rozbiórki - demontaż	4
13. Linia SN (napowietrzna/kablowa)	nie dotyczy
14. Stacja transformatorowa SN/nn	nie dotyczy
15. Linia nn	4-5
16. Oświetlenie uliczne	5
17. Przyłącza SN (kablowe)	nie dotyczy
18. Przyłącza nn	5-6
19. Ochrona przeciwprzepięciowa linii SN	nie dotyczy
20. Ochrona przeciwprzepięciowa stacji transformatorowej SN/nn	nie dotyczy
21. Ochrona przeciwprzepięciowa linii nn	6
22. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w linii napowietrznej SN	nie dotyczy
23. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym stacji transformatorowej SN/nn	nie dotyczy
24. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w sieci nn	7
25. Obliczenia techniczne	7-10
26. Opinia geotechniczna	11
27. Zestawienie danych na umieszczenie urządzeń w pasie drogowym (w tym podanie powierzchni)	11
28. Kolizje / skrzyżowania	11
29. Ingerencja w zieleń wysoką	nie dotyczy
30. Ochrona konserwatorska	nie dotyczy
31. Opis projektu zagospodarowania terenu	11
32. Obszar oddziaływania inwestycji	11
33. Uwagi	11-12
34. Zestawienia montażowe, demontażowe	13-15
35. Plan PZT rys E-1	16
36. Schemat rys E-2	17
37. Inne rysunki – zdjęcia	18-20
38. Informacja BIOZ	12

TOM III

PROJEKT TECHNICZNY

Nazwa obiektu:	Przebudowa linii energetycznej napowietrznej nN – 0,4kV. Budowa dwóch przyłączy energetycznych nN-0,4kV. Dla potrzeb istniejącej zabudowy mieszkalnej na dz. nr 58/2, 61, 62/3
Adres:	MALENIN UL. DŁUGA jednostka ewidencyjna: 221406_2, Tczew-G obręb: 0011, Malenin; działka ewidencyjna nr: 58/2, 58/3, 58/4, 185/5.
Inwestor:	ENERGA – OPERATOR SA ul. Marynarki Polskiej 130 , 80-557 Gdańsk

1. Temat

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa linii energetycznej napowietrznej nN-0,4kV wraz z budową dwóch przyłączy energetycznych nN-0,4kV na działkach nr 58/2, 58/3, 58/4, 185/5 obręb 0011, Malenin ul. Długa, gmina Tczew.

Przedmiotowa inwestycja związana jest z zwiększeniem mocy przyłączeniowych w budynkach mieszkalnych na dz. nr 58/2, 61, 62/3 przy ul. Długiej w Maleninie.

Przedmiotem inwestycji jest demontaż linii energetycznej nN wraz z przyłączami na działkach nr 58/2, 58/3, 57, 59/1, 61, 62/3 przy ul. Długiej w Maleninie.

2. Zakres rzeczowy projektowanych sieci i urządzeń

1. Wymiana pojedynczego słupa SN:	Typ	ilość	nie dotyczy
2. Linia napowietrzna SN:	Typ	dł.	nie dotyczy
3. Rozłącznik napowietrzny SN:	Typ	ilość	nie dotyczy
4. Linia kablowa SN:	Typ	dł.	nie dotyczy
5. Mufy kablowe	Typ	ilość	nie dotyczy
6. Głowice kablowe	Typ	ilość	nie dotyczy
7. Ograniczniki przepięć	Typ	ilość	nie dotyczy
8. Złącze kablowe SN:	Typ	ilość	nie dotyczy
9. Stacja transformatorowa SN/nn:	Typ	ilość	nie dotyczy
10. Transformator:	moc	ilość	nie dotyczy
11. Wymiana pojedynczego słupa nn:	Typ: E-10,5/12;	ilość	1 szt.
	Typ: E-10,5/4,3	ilość	2 szt.
12. Linia napowietrzna nn:	Typ AsXSn 4x95 obwód 02	dł.	150(155)m.
13. Przyłącze napowietrzne:	Typ AsXSn 4x25 obwód 02	dł.	40(44)m.
	z słupem typu E-10,5/4,3 ilość 1 szt.		
14. Szafka pomiarowa:	Typ	ilość	nie dotyczy
15. Przyłącze/kablowe:	Typ YAKXS 4x120 obwód 02	dł.	48(64)m
16. Szafka pomiarowa:	Typ P3-Rs/LZV/LZR/F	ilość	1 kpl.
17. Linia kablowa nn:	Typ	ilość	nie dotyczy
18. Kablowa rozdzielnica szafowa:	Typ	ilość	nie dotyczy
19. Słupowy rozłącznik bezpiecznikowy:	Typ	ilość	nie dotyczy
20. Przecisk	Typ HDPE 110	długość	8m

3. Oświadczenie projektanta

Na kolejnej stronie

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA O SPORZĄDZENIU PROJEKTU TECHNICZNEGO

Ja jako projektant oświadczam niniejszym, że projekt techniczny:

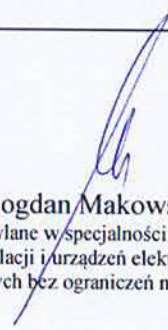
Obiekt: **Przebudowa linii energetycznej napowietrznej nN – 0,4kV.
Budowa dwóch przyłączy energetycznych nN-0,4kV.
Dla potrzeb zabudowy mieszkalnej na dz. nr 58/2, 61, 62/3**

Adres: **MALENIN UL. DŁUGA
jednostka ewidencyjna: 221406_2, Tczew-G
obręb: 0011, Malenin; działka ewid. nr: 58/2, 58/3, 58/4, 185/5.**

Inwestor: **ENERGA – OPERATOR SA
ul. Marynarki Polskiej 130 , 80-557 Gdańsk**

Sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej, projektem zagospodarowania terenu oraz projektem budowlanym oraz rozstrzygnięciami dotyczącymi zamierzenia budowlanego..

Rumia, dnia 19.03.2025r.


mgr inż. Bogdan Makowski
Uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w
zakresie Sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i
elektroenergetycznych bez ograniczeń nr 71/Gd/02

4. Uprawnienia budowlane

Załączone w Projekcie Zagospodarowania terenu (Tom I)

5. Podstawa Opracowania

Zgodnie z pkt. 1 Projektu Zagospodarowania terenu (Tom I)

6. Warunki przyłączenia

7. Odpis protokołu z narady koordynacyjnej;

8. Uzgodnienia branżowe;

9. Decyzje administracyjne;

W załącznikach do projektu budowlanego (Tom II)

10. MPZP – nie dotyczy

11. Stan istniejący.

Zgodnie z pkt. 3 Projektu Zagospodarowania terenu (Tom I)

12. Rozbiórki – demontaż

Istniejący odcinek linii napowietrznej AL. 4x50+25 – 30m od słupa nr 206 do słupa nr 207 obwodu 200 stacji transformatorowej T-5171 należy zdemontować.

Istniejące trzy przyłącza napowietrzne typu AsXSn 4x16 od słupa nr 207 do budynków na działkach Nr 61, 62/3, 58/2 należy zdemontować.

Istniejący słup 207/RK (2xŻN10) wraz z przewodami AL. 50 dł. 120m i AL. 25 dł. 30m z demontażu należy zutylizować lub oddać procesowi odzysku.

Istniejące przyłącze typu AsXSn 4x16, L=14m do bud. dz. 61 z demontażu należy zutylizować lub oddać procesowi odzysku.

Istniejące przyłącza typu AsXSn 4x16 - 28m do bud. dz. 58/2 i AsXSn 4x16 - 30m do bud. dz. 62/3 należy zdać do magazynu RD w Tczewie.

Lokalizację słupa linii napowietrznej nN do demontażu pokazano i opisano szczegółowo na planie - projekcie zagospodarowania terenu – rys nr E-1.

Opis zakresu i sposobu prowadzenia prac demontażowych

Ze względu na zagrożenia jakie mogą występować w trakcie demontażu słupa linii napowietrznej nN, należy je realizować z zachowaniem pełnego bezpieczeństwa. W rozpatrywanym przypadku prace należy rozpocząć od zorganizowania zagospodarowania placu składowego demontowanego i projektowanego słupa i przewodów oraz wyłączenia linii nN spod napięcia. Przy pomocy specjalistycznego sprzętu należy zdemontować linię napowietrzną nN. Elementy z demontażu na bieżąco składować w miejsce wydzielonego tymczasowego składowania. Następnie przekazać / oddać do utylizacji. Wszystkie prace muszą wykonywać osoby z aktualnymi szkoleniami BHP.

13. Linia SN – nie dotyczy;

14. Stacja transformatorowa SN/nn – nie dotyczy;

15. Linia nn - przebudowa linii energetycznej napowietrznej nN – 0,4kV

Zgodnie z projektem zagospodarowania terenu należy:

Istniejącą linię napowietrzną nN-0,4kV obwód 200 stacji transformatorowej nr T-5171, na działkach nr 185/5, 58/3 i 58/4 przy ul. Długiej w Maleninie, należy przebudować poprzez:

- wymianę przewodów gołych AL. 4x50 na izolowane samonośne typu AsXSn 4x95 łącznej długości 150(155)m na odcinku od słupa nr 330171-02/1 / 330171-03/1 do słupa nr 206 proj. nr 330171-02/5/K.
- wymianę trzech słupów linii napowietrznej nN:
 - nr 203/P (przelotowy) typu ŻN 10 na pojedynczy wirowany typu E-10,5/4,3 (przelotowy - P) proj. nr 330171-02/2 / P z ustojem płytowym UP1+UP2, t=2,1m;

- nr 204/P (przelotowy) typu ŻN 10 na pojedynczy wirowany typu E-10,5/4,3 (przelotowy - P) proj. nr 330171-02/3 / P z ustojem płytowym UP3+UP2, t=2,0m;
- nr 206/RN (narożny) typu 2xŻN-10 na pojedynczy wirowany typu E-10,5/12 (krańcowy - K) proj. nr 330171-02/5 / K z ustojem płytowym UP4+UP6, t=2,0m;

Linie zaprojektowano w strefach klimatycznych :

- strefa obciążenia wiatrem – WI (teren nizinny)
- strefa obciążenia sadią – SIa (teren nizinny i nadmorski).

Naprężenie przewodów AsXSn 4x95 wynosi 17,5MPa, naciąg przewodów 665daN.

Naprężenie przewodów AsXSn 2x25 wynosi 42,5MPa, naciąg przewodów 213daN.

Prace realizować zgodnie z normą SEP-E-003 Elektroenergetyczne Linie Napowietrzne. Projektowanie i budowa, w oparciu o Katalog do projektowania linii nN z przewodami izolowanymi samonośnymi na żerdziach wirowanych i ŻN ENSTO i standardy techniczne w ENERGA – OPERATOR SA.

Istniejące słupy ŻN-10 szt. 4 i przewody AL. 50 długości 620m z demontażu należy zutylizować lub oddać procesowi odzysku.

Trasę linii energetycznej napowietrznej nN-0,4kV pokazano i opisano szczegółowo na planie - projekcie zagospodarowania terenu – rys nr E-1.

Zachować odległości projektowanych ustojów słupów linii nN od pozostałych sieci uzbrojenia podziemnego. Uwzględnić uwagi podane w oświadczeniach woli właścicieli gruntu, uzgodnieniu ENERGA-OPERATOR, decyzji i uzgodnieniu Wójta Gminy Tczew, Zarządu Powiatu Tczewskiego i w protokole ZUDP.

Opis zakresu i sposobu prowadzenia prac demontażowych

Ze względu na zagrożenia jakie mogą występować w trakcie demontażu (wymiany) słupa linii napowietrznej nN, należy je realizować z zachowaniem pełnego bezpieczeństwa. W rozpatrywanym przypadku prace należy rozpocząć od zorganizowania zagospodarowania placu składowego demontowanego i projektowanego słupa i przewodów oraz wyłączenia linii nN spod napięcia. Przy pomocy specjalistycznego sprzętu należy zdemontować linię napowietrzną nN. Elementy z demontażu na bieżąco składować w miejsce wydzielonego tymczasowego składowania. Następnie przekazać / oddać do utylizacji. Wszystkie prace muszą wykonywać osoby z aktualnymi szkoleniami BHP.

16. Oświetlenie uliczne

Istniejące oprawy oświetleniowe z demontażu, ponownie montować na słupach projektowanych Zgodnie z zestawieniem montażowym.

17. Przyłącza SN – nie dotyczy;

18. Przyłącza nn

1. Przyłącze kablowe

Od projektowanego słupa nr 330171-02/5 / K obw. 02 stacji T-5171, posadowionego na dz. nr 58/3, należy wybudować przyłącze energetyczne kablowe typu YAKXS 4x120 długości 48(64)m do projektowanej szafki pomiarowej typu P3-Rs/LZV/LZR/F posadowionej na działce nr 185/5 (droga), przy granicy działek nr 61 i 62/3.

Wzdłuż kabla nN ułożyć bednarkę ocynkowaną Fe/Zn 25x4 którą należy połączyć z dostępnymi zaciskami uziemiającym projektowanej kablowej rozdzielnicy szafowej i uziemieniem proj. słupa. Kable należy układać trasą pokazaną na rysunku (PZT, E-1), normą SEP-E-004 Elektroenergetyczne kable i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa i standardami techniczne w ENERGA – OPERATOR SA, przestrzegając następujących zasad:

- głębokość zakopania kabla nN – 0,7m;
- podsypka z piasku / bez kamieni/ - ok. 10cm;
- kabel przysypać 10cm warstwą piasku a następnie 15 cm warstwą gruntu rodzimego;
- tak przysypyany kabel nakryć folią PCW kalibrowaną grubości 0,3mm, szerokości 30cm / koloru niebieskiego / - kable do 1kV;
- do zasypek sieci i urządzeń należy użyć gruntów zasypowych, zagęszczając je warstwami do osiągnięcia wskaźnika zagęszczenia równego 0,98(w poziomie spodu konstrukcji odtwarzanej nawierzchni;
- istniejącą nawierzchnię należy przywrócić do stanu pierwotnego.

Kabel ułożony w ziemi należy oznakować zgodnie z standard. tech. w ENERGA – OPERATOR SA. Trasę budowy przyłączy kablowego i napowietrznego pokazano i opisano szczegółowo na projekcie zagospodarowania terenu – rys nr E-1.

Zachować odległości projektowanego przyłącza nN od pozostałych sieci uzbrojenia podziemnego zgodnie z normą N SEP-E-004 Elektroenergetyczne kable i sygnalizacyjne linie kablowe.

Projektowanie i budowa; Uwzględnić uwagi podane w podane w decyzji Zarządu Powiatu Tczewskiego , uzgodnieniu Wójta Gminy Tczew i w protokole ZUDP.

2. Przyłącze napowietrzne

Od projektowanego słupa nr 330171-02/5 / K obw. 02 stacji T-5171, w lokalizacji na dz. 58/3, należy wybudować przyłącze napowietrzne typu AsXSn 4x25 długości 40(44)m, poprzez projektowany słup nr 330171-02/5/1 / K typu E-10,5/4,3, posadowiony na dz. nr 58/3 (droga dojazdowa) do budynku mieszkalnego na dz. nr 58/2.

Budowę przyłącza wykonać w oparciu o:

- Katalog do projektowania linii nN z przewodami izolowanymi samonośnymi na żerdziach wirowanych ENSTO;
- Standardy techniczne ENERGA – OPERATOR SA.

Dla posadowienia słupa zastosować ustój płytowy UP:

Słup nr 330171-02/5/1 / K, E-10,5/4,3 - ustój płytowy UP1+UP2, t=2,0m..

Przyłącze napowietrzne nN znajduje się w strefach klimatycznych :

- strefa obciążenia wiatrem – W1 (nizinna)
- strefa obciążenia oblodzeniem – S1 (teren nizinny i nadmorski).

Naciągi i zwis przewodów wykonać zgodnie z tablicami zwisów i naciągów.

Napężenie przewodów AsXSn 4x25 wynosi 30MPa, naciąg przewodów 300daN.

Trasę budowy przyłącza napowietrznego nN pokazano i opisano szczegółowo na projekcie zagospodarowania terenu – rys nr E-1.

Uwzględnić uwagi podane w w uzgodnieniu Wójta Gminy Tczew i w protokole ZUDP.

Uwzględnić uwagi podane oświadczeniach woli z właścicielami gruntu.

19. Ochrona przeciwprzepięciowa linii SN – nie dotyczy;

20. Ochrona przeciwprzepięciowa stacji transformatorowej SN/nN – nie dotyczy;

21. Ochrona przeciwprzepięciowa linii nn

Na słupie nr 330371-01 / 5 / K zainstalować ograniczniki przepięć typu ASA 500-10BO+E1+K+P. Rezystancja uziemienia $R \leq 10\Omega$.

22. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w linii napowietrznej SN – nie dotyczy;

23. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym stacji transformatorowej SN/nn – nie dotyczy;

24. Ochrona od porażen prądem elektryczny w sieci nn

W projektowanej sieci nn zgodnie z normą PN-HD 60364-4-41:2017-09, jako środek ochrony przed porażeniem elektrycznym zastosowano:

Ochronę podstawową (ochrona przed dotykiem bezpośrednim)

- izolacja podstawowa części czynnych;
- obudowy w stopniu ochrony min. IP 2X;
- uniedostępnienie (umieszczenie poza zasięgiem ręki).

Ochronę przy uszkodzeniu (ochrona przy dotyku pośrednim)

- samoczynne wyłączanie zasilania w układzie TN-C.

Ochronie podlegają wszystkie części przewodzące dostępne i obce mogące znaleźć się pod napięciem w warunkach zakłóceń. Ochronę od porażen należy wykonać zgodnie z normą N SEP-E-001.

Skuteczność ochrony sprawdzono w części obliczeniowej, co należy potwierdzić pomiarem powykonawczym.

25. Obliczenia techniczne

1. Dobór słupa nr 330171-02/5 / K

Założenia:

Linia AsXS_n 4x95 + AsXS_n 2x25.

Strefa wiatrowa – W1

Strefa sadowa – S1

Napięcie – 17,5MPa + 42,5MPa

Naciąg podstawowy przewodu – AsXS_n 4x95 – 665daN, AsXS_n 2x25 – 213daN.

Na podstawie Katalogu do projektowania linii nn z przewodami izolowanymi samonośnymi na żerdziach wirowanych ENSTO, dobrano słup:

Słup krańcowy nr 330171-02/5 / K

żerdź E-10,5/12, ustój płytowy U4+UP6.

Głębokość zakopania żerdzi: 2,0m

2. Obliczenie uziemienia stacji transformatorowej T-5171

Parametry zwarcia w GPZ Tczew:

- Sposób pracy punktu neutralnego sieci: *skompensowany*
- Napięcie znamionowe sieci: 15kV
- prąd ziemno – zwarcia: 60A
- Czas wyłączenia zwarcia doziemnego: 3s
- Moc zwarcia na szynach 15 kV: S1- 230MVA;

Stacja transformatorowa, wspólne uziemienie ochronno – funkcjonalne

Dla $t_F = 3,0s$ - $U_F = 87V$, wg wymagań normy PN-EN 50341-1

$$R_B \leq \frac{U_F}{r \times I_F} = \frac{87}{1 \times 60} = 1,45 \Omega$$

3. Dobór transformatora w stacji T-5171

Dane do obliczeń doboru transformatora przyjęto zgodnie z załącznikiem nr 36 do procedury „Standardy techniczne projektowania i budowy sieci SN i nN”

Gospodarstwa domowe w budynkach mieszkalnych

- $n = 60$ - ilość istniejących odbiorców zasilanych z stacji;
- $P = 7,0\text{kW}$ - wartość szacunkowa mocy przyłączeniowych, przyjęta do obliczeń – $n=50$;
- $P = 12,5\text{kW}$ - wartość mocy przyłączeniowej wg WP – $n=10$;
- $k_j = 0,132$ - współczynnik jednoczesności wg normy N SEP-E-002.

Moc szczytowa dla budynków mieszkalnych

$$P_{szM} = 0,95 \times k_j \times \sum P_p = 0,95 \times 0,132 \times 475 = 60,0\text{kW}$$

Obiekty niemieszkalne (usługowe)

- $n = 3$ - ilość odbiorców zasilanych z stacji;
- $P = 210\text{kW}$ - moc przyłączeniowa odbiorców przyjęta do obliczeń;
- $k_j = 0,8$ - współczynnik jednoczesności.

$$P_{szU} = k_j \times \sum P_p = 0,7 \times 210,0 = 147,0\text{kW}$$

Łączna moc szczytowa obiektów mieszkalnych i niemieszkalnych

$$P_{sz} = P_{szM} + P_{szU} = 60,0 + 147,0 = 215,0\text{kW}$$

$$\cos\phi = 0,95; \quad S_T = 215\text{kW} / 0,95 = 226\text{kVA}$$

Istniejący transformator o mocy 250kVA, stopień obciążenia wg obliczeń wynosi: 90%

4. Obliczenia doboru kabla i spadków napięcia – wg tabeli nr 1

5. Obliczenia skuteczności ochrony od porażeń – wg tabeli nr 2

Na kolejnych stronach

Tabela nr 1

DOBÓR PRZEWODÓW I ZABEZPIECZEŃ

L.p.	Nazwa odbioru	Moc zainstal.	współ. jednocz.	Moc szczyt.	Współ. mocy	Prąd znam.	Prąd bezp. In	Typ zabez.					
									Typ linii	sposób układania kabli	Obciąż. dług.	Dług. linii	Spadek napięc.
-	-	Pi kW	kj	Ps kW	cos fi	A	A	-	S mm2	-	Idd A	L m.	dU %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
obw. 01, T-5171 (cały obwód do bud. dz. 58/2)													
1	słup 330171-02/1	116,5	0,324	38	0,97	56	80	WT-1/gG	YAKXS 4x120	0,8(D)	213	131	0,72%
2	słup 330171-02/3	102,5	0,352	36	0,97	54	80	WT-1/gG	AsXS _n 4x95		258	67	0,44%
3	słup 330171-02/4	88,5	0,388	34	0,97	51	80	WT-1/gG	AsXS _n 4x95		258	36	0,22%
4	słup 330171-02/5	60,5	0,503	33	0,97	49	80	WT-1/gG	AsXS _n 4x95		258	51	0,31%
5	bud. dz. 58/2	21	0,747	16	0,97	23	80	WT-1/gG	AsXS _n 4x25		112	44	0,49%
	ogółem											329	2,18%
									dU% na końcu obwodu , bud. dz. nr 58/2 = 2,18 < 10% dopuszczalnego				
obw. 01, T-5171 (cały obwód do proj. Z3317959)													
1	słup 330171-02/1	116,5	0,324	38	0,97	56	80	WT-1/gG	YAKXS 4x120	0,8(D)	213	131	0,72%
2	słup 330171-02/3	102,5	0,352	36	0,97	54	80	WT-1/gG	AsXS _n 4x95		258	67	0,44%
3	słup 330171-02/4	88,5	0,388	34	0,97	51	80	WT-1/gG	AsXS _n 4x95		258	36	0,22%
4	słup 330171-02/5	60,5	0,503	33	0,97	49	80	WT-1/gG	AsXS _n 4x95		258	51	0,31%
5	proj. Z3317959	37,5	0,747	28	0,97	42	80	WT-1/gG	YAKXS 4x120	0,8(D)	0,064	64	0,26%
	ogółem											349	1,95%
									dU% na końcu obwodu w Z3317959 = 1,95 < 10% dopuszczalnego				

Tabela nr 2

OBLICZENIA SKUTECZNOŚCI OCHRONY PRZED PORAŻENIEM

SZYBKIE SAMOCZYNNE WYŁĄCZENIE ZASILANIA

WARUNEK $I_z > I_w$

L.p.	Miejsce zwarcia	długość ostatn. odcinka pętli km.	dane znamion element. obw.	OPORNOŚCI					Prąd znamion ostatn. bezp. In A	czas wyl. t (s)	Prąd wyłącz Iw A	Prąd zwarcia Iz A	Obciążalność długotrwała przewodu Idd A	Koordynacja I Ib<In<Iz Tak/Nie
				ostatn. odcinka		pętli zwarciowej								
				rezyst.	reaktan.	rezyst.	reaktan.	impedan						
				R om	X om	R om	X om	Z om						
Obwód 02, T-5171 (do bud. dz. 58/2)														
1	T-5371	1	250kVA			0,0092	0,0304							
2	sl. 330171-02/1	0,131	YAKXS 4x120	0,252	0,08	0,0660	0,0210						213	
3	sl. 330171-02/3	0,15	AsXSn 4x95	0,32	0,082	0,0960	0,0246						258	
4	budynek dz. 58/2	0,044	AsXSn 4x25	1,2	0,09	0,1056	0,0079						112	
						0,2768	0,0839	0,2893	WT-1/gG 80A	5	424	636	112	Tak
									Ibmax 100A/gG	5	580			
									w stacji T-5171					
Obwód 02, T-5171 (do proj. Z3317959)														
1	T-5371	1	250kVA			0,0092	0,0304							
2	sl. 330171-02/1	0,131	YAKXS 4x120	0,252	0,08	0,0660	0,0210						213	
3	sl. 330171-02/3	0,15	AsXSn 4x95	0,32	0,082	0,0960	0,0246						258	
4	proj. Z3317959	0,064	YAKXS 4x120	0,252	0,08	0,0323	0,0102						112	
						0,2035	0,0862	0,221	WT-1/gG 80A	5	424	833	112	Tak
									Ibmax 100A/gG	5	580			
									w stacji T-5171					

Obliczenia dokonano dla całego obwodu nN

Ib - prąd obciążenia badanego obwodu

In - prąd znamionowy zabezpieczenia

Idd - dopuszczalny prąd długotrwałego obciążenia przewodu zgodny z PN-IEC 60364-5-523

26. Opinia geotechniczna

Zgodnie z pkt. 5 Projektu Zagospodarowania terenu (Tom I)

27. Zestawienie danych na umieszczenie urządzeń w pasie drogowym

Działka nr 185/5 (dr)

- kabel YAKXS 4x120, **długości 44m , pow. 17,6m²** (uwzględniając średnicę zajęcia terenu 0,4m);
- linia AsXS_n 4x95, **długości 150m.**

Działka nr 58/3 (dr)

- kabel YAKXS 4x120, **długości 4m , pow. 1,6m²** (uwzględniając średnicę zajęcia terenu 0,4m);
- przyłączy AsXS_n 4x25, **długości 35m.**

28. Kolizje i skrzyżowania

Skrzyżowanie z innym uzbrojeniem podziemnym wykonać w rurach HDPE 110, zgodnie z PZT.

29. Ingerencja w zielenią wysoką – nie dotyczy.

30. Ochrona konserwatorska / archeologiczna – nie dotyczy;

31. Opis projektu zagospodarowania terenu

Zgodnie z pkt. 4 Projektu Zagospodarowania terenu (Tom I)

32. Obszar oddziaływania inwestycji

Zgodnie z pkt. 8 Projektu Zagospodarowania terenu (Tom I)

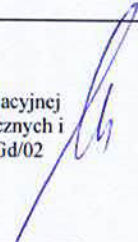
33. Uwagi

- Przed rozpoczęciem prac należy powiadomić użytkowników terenu oraz instytucje użytkujące urządzenia inżynierskie w rejonie budowy.
- Przed rozpoczęciem robót należy powiadomić służby ENERGA-OPERATOR SA, Oddział w Gdańsku, Rejon Dystrybucji w Tczewie, Powiatu Tczewskiego, Gminy Tczew, użytkowników uzbrojenia podziemnego i właścicieli gruntów w celu:
 - wyznaczenia nadzoru;
 - określenia warunków odbioru robót;
 - uzgodnienia treści nowych opasek kablowych, treści opisów kabli
- Roboty kablowe należy wykonywać ręcznie i zgodnie z normami:
N SEP-E-004 „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa”;
N SEP-E-003 Elektroenergetyczne Linie Napowietrzne . Projektowanie i budowa;
w szczególności:
 - trasa linii i przyłączy nN winny zostać wytyczone przez geodetę;
 - zachować przepisowe odległości kabla i słupów od istniejącego uzbrojenia podziemnego, napotkane urządzenia podziemne traktować jak urządzenia czynne;
 - przed zasypaniem ustojów słupów i rowu kablowego, kabel i ustoje podlegają etapowemu odbiorowi przez służby ENERGA OPERATOR SA, Oddział w Gdańsku, Rejon Dystrybucji w Tczewie oraz inwentaryzacji geodezyjnej, którą należy powierzyć uprawnionemu geodecie, inwentaryzacja geodezyjna podlega uzgodnieniu w RUDP;
 - wykop kablowy należy zasypywać i zagęszczać warstwami co 20cm, stopień zagęszczenia uzgodnić z właścicielem terenu i wykonawcą naprawy nawierzchni.
- Po zakończeniu prac odbudować nawierzchnie wg stanu sprzed rozpoczęcia robót, nawierzchnie rozbieralne (chodniki, wjazdy itp.) podlegają odbudowie na szerokości wykopu plus 0,5m po obu stronach tego wykopu.
- Po zakończeniu przebudowy linii nN i budowy przyłączy wykonać pomiary izolacji kabli i pomiary oporności uziemień.

- Z wymienionych wyżej pomiarów należy sporządzić protokoły, pomiary musi wykonać uprawniony elektryk. Miarodajnym do określenia oporności uziemienia jest tylko wynik pomiaru skorygowany odpowiednim współczynnikiem, zależnym od warunków atmosferycznych.
- Wszystkie roboty wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami, w tym zgodnie z aktualnymi „Standardami technicznymi obowiązującymi dla urządzeń SN i nN eksploatowanych w ENERGA-OPERATOR SA, Oddział w Gdańsku”.
- Wykonawcą prac winna być firma wyspecjalizowana w budowie linii elektroenergetycznych;
- Wszystkie materiały i urządzenia muszą posiadać wymagane przez aktualne przepisy: atesty, certyfikaty oraz deklaracje lub certyfikaty zgodności z normami albo z aprobatami technicznymi.

PRZED ROZPOCZĘCIEM PRAC ICH WYKONAWCA WINIEN ZAPOZNAĆ SIĘ Z TREŚCIĄ OPISU TECHNICZNEGO, WSZYSTKICH RYSUNKÓW I ZAŁĄCZNIKÓW DO DOKUMENTACJI, A W RAZIE NIEJASNOŚCI ZWRÓCIĆ SIĘ Z ZAPYTANIEM DO INWESTORA.

PRACE WYKONAĆ W OPARCIU O PROCEDURY „STANDARDY TECHNICZNE W ENERGA – OPERATOR SA”

Funkcja	Tytuł Zawodowy	Imię i nazwisko Uprawnienia Budowlane	Podpis
Projektował:	mgr inż.	Bogdan Makowski Uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie Sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń nr 71/Gd/02	

NA KOLEJNYCH STRONACH

34. Zestawienia montażowe, demontażowe
35. PZT Plan trasy linii nN z przyłączami – rys nr E-1
36. Schematy linii nN – rys E-2;
37. Inne rysunki – zdjęcia
38. Informacja BIOZ – informacja w załącznikach do projektu budowlanego (Tom II)

ZESTAWIENIE MONTAŻOWE LINII NAPOWIERTRZNEJ NN I OŚWIETLENIOWEJ

wg katalogu linii nN ENSTO

PROJEKTANT : E. Makowski, B. Makowski

OBIEKT : Malenin ul. Długa

	(tzs) badpjs ajcjcjccmumun
	(tzs) d+M+I3+OB01-00S VSV jęjdędzPrzegraniczn
	Uziom R ≤ 10 Ω (kpl)
	połączenie uzienienia (kpl)
	SV 29.253 + SL 11.118 + BiWis 6A
	konstrukcja wysięgnika KWO-3
	Wysięgnik oprawy W-O/1 (kpl)
	SLIW50 (szt)
	SLIW54 (szt.)
	SLIP 32.21
	SLIP 22.1
	Konstrukcja mocna Km-1
	Obejma O-3
	pozostałe wg katalogu (kpl)
	Konstrukcja mocna Km-2
	Izolator S-80/2
	Izolator S-115/2
	SOT 21
	SOT 29
	SOT 39
	COT 37 + COT 36
	odciągowy SO274.250S (szl.)
	odciągowy SO274S (szl.)
	przelotowy SO270 (szl.)
	przelotowy SO130 (szl.)
	odciągowy SO276S (szl.)
	Rozpiętość przęsła
	AsXSn 4 x 95 (EOP) (m)
	AsXSn 4 x 25 (EOP) (m)
	AsXSn 2x25 (EO) (m)
	usiój kopany UP4+UP6 (kpl wg katalogu)
	usiój kopany UP1+UP2 (kpl wg katalogu)
	usiój kopany UP3+UP2 (kpl wg katalogu)
	E-10,5/4,3 (szl.)
	E-10,5/12 (szl.)
	Rodzaj słupa
	Numer słupa

Linia EOP[illegible]

Linia EOS

[illegible]

Uwaga, istniejące oprawy oświetleniowe ze słupów do demontażu ponownie montować na słupach projektowanych

Uwaga, istniejące przyłącza napowietrzne, ponownie montować na słupach projektowanych

Uwaga, prace wykonać ow oparciu o standardy techniczne ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku

ZESTAWIENIE MONTAŻOWE KABLI I OSPRZĘTU KABLOWEGO 0,4kV

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY

Projektant: Bogdan Makowski

do planu rys. E-1 i schematu rys. E-2

Temat: Przyłącze kablowe nN - Malenin dz. 61, 62/3

L.p.	Odcinek od - do	Typ i przekrój	Długość całkow. Kabla (m)	Długość wykopu (m)		Rury				układanie w ziemi		podłączenie kabla na słupie										folia niebieska TO-ENN/30/12 Arot (m)	oznaczniki kabla (szt.)	numeracja złącza (szt.)	szafa P3-Rs/LZV/LZR/F (kpl.)			bednarka FeZn 25x4 (m)	Uziom R ≤ 5 Ω (kpl)	połączenie uziemienia (kpl)	
						HDPE 110 (m)	ilość rur (szt.)	HDPE 110 (m) - przecisk (szt. 1)		w złączu / na słupie (m)	w ziemi (m)	uchwyt SO 79.5 (szt.)	Taśma COT 37 (m)	Klamerka COT 36 (szt.)	kształtka uszczelniająca REC 90 (szt.)	Oslona rurowa BE 75 , 2,5m (szt)	Oslona rurowa BE 110 , 2,5m (szt)	Palczatka SEH 4 (kpl)	zaciiski SL 32.1 (szt.)												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29		
obwód 02, T-5171																															
1	sł. 02/5 - Z3317959	YAKXS 4x120	64	40		6	5	8		52	12	7	16	7	1		1	1	4	44	10	1	1			1	54	1	1		
2	sł. 02/5 - Z3317962	YAKXS 4x35										7	16	7	1	1		1	4			1									
	Razem	YAKXS 4x120	64	40		6	5	8		52	12	14	32	14	2		1	2	8	44	10	2	1			1	54	1	1		

Szczegółowe wyposażenie złącza:

Z3317959			bezpieczniki WT-00 63A/gF - 3 szt.	ogranicznik mocy 3P 25A - 3szt.

Prace wykonać w oparciu o standardy techniczne ENERGA - OPERATOR SA Oddział w Gdańsku

Zestawienie demontażowe linii napowietrznej nN-0,4kV
PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY

plan rys E-1, schemat rys E-2
 OBI/33/2404638

Temat: Demontaż linii napowietrznej nN
 Malenin ul. Długa

NR słupa	Rodzaj słupa	długość przewodu (m)	Przewody - typ (m)	słupy					Izolatory				Trzony Hakowe (kpl)	zaciski (kpl)	przyłącze AsXSn 4x16 (m)	przyłącze AsXSn 4x16 (m)	przyłącze AsXSn 4x16 (m)	ograniczniki przepięć (szt.)
						E-10,5/15	ŻN-10 (szt.)			S-115/2 (szt.)	N-95/2 (szt.)							
obw. 200, T-5171																		
02 / 1.	KK									4			4		1			3
203	P	128	AL. 50				1			4			4					
204	P	132	AL. 50				1			4			4		1			
205	RN	140	AL. 50							4			4		1			3
206	RN	196	AL. 50				2			4			4		1			3
207	RK	120	AL. 50				2			4			4		1	15	30	28
Razem		716	AL. 70				4			16	8		24		5	15	30	12

Słupy typu ŻN, przewody AL i osprzęt z demontażu należy zutylizować lub oddać procesowi odzysku
 Przyłącza AsXSn 4x16 zdać do magazynu RD Tczew

Obiekt: Malenin, dz. 57, 58/3, 185/5.
Nr ark. mapy 6.216.26.23.2.4
Układ wsp. płaskich: 2000 strefa 6 (18)
Poziom odniesienia: PL-EVRF2007-NH
ID: 6640.2096.2024, ks.rob.304/2024

Mapa powstała w wyniku aktualizacji pozyskanego pliku kcd programu Turbo Map v 10.0.
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych, nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie zostały zgłoszone do inwentaryzacji.

Uwaga:
Dla działek objętych zakresem nie przeprowadzono badania ksiąg wieczystych pod kątem występowania ewentualnych obciążeń służebnościami gruntowymi.
Mapa aktualna na dzień: 03.12.2024 r.

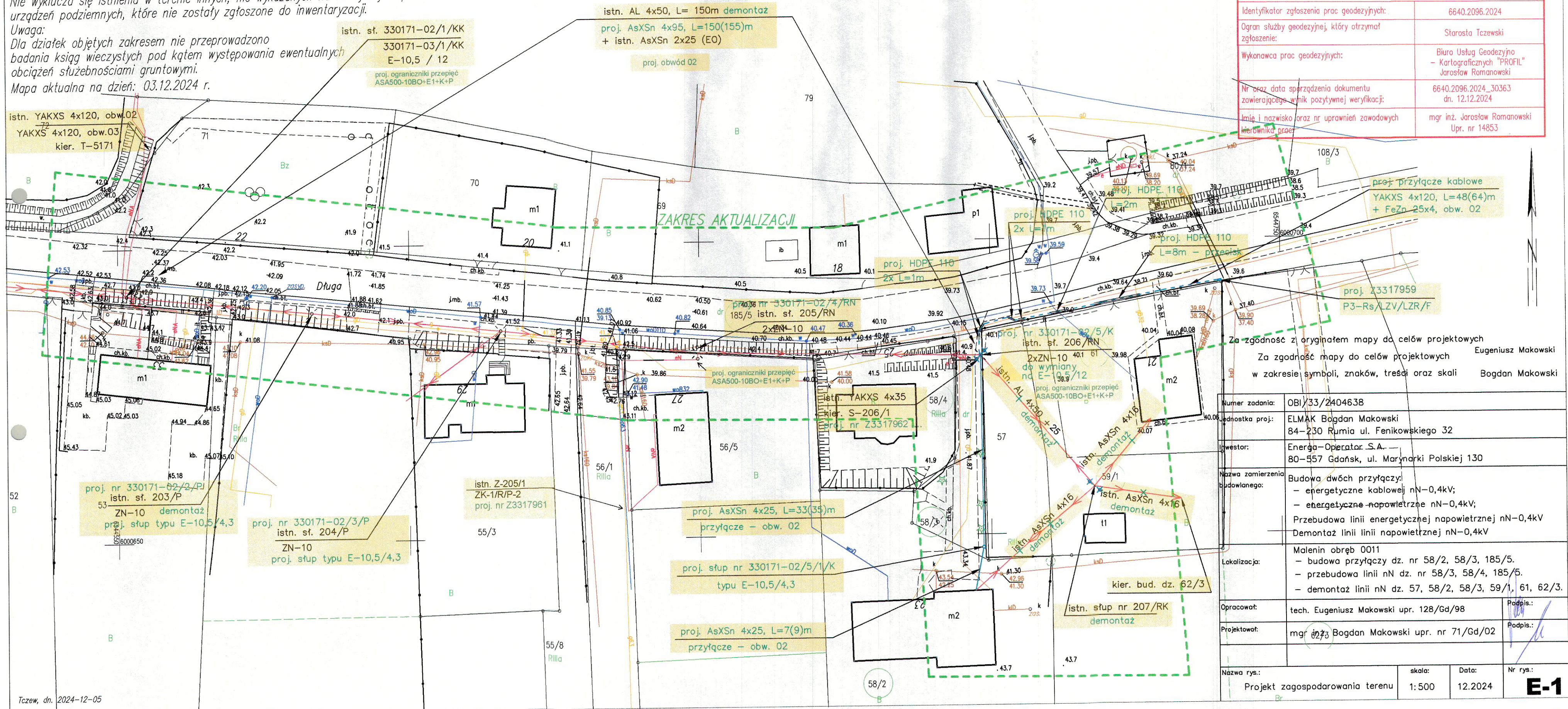
Jarosław Romanowski PROFIL
Biuro Usług Geodezyjno-Kartograficznych
Bałdowa, ul. Spokojna 4, 83-110 Tczew
tel. 602625530
NIP 593-116-06-59 REGON 221191718

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1:500

mgr inż. Jarosław Romanowski
geodeta uprawniony
uprawnienia MGPiB nr 14853

Województwo: pomorskie
Powiat: tczewski
Jednostka ewidencyjna: Tczew - G [221406_2]
Obręb: Malenin [0011]

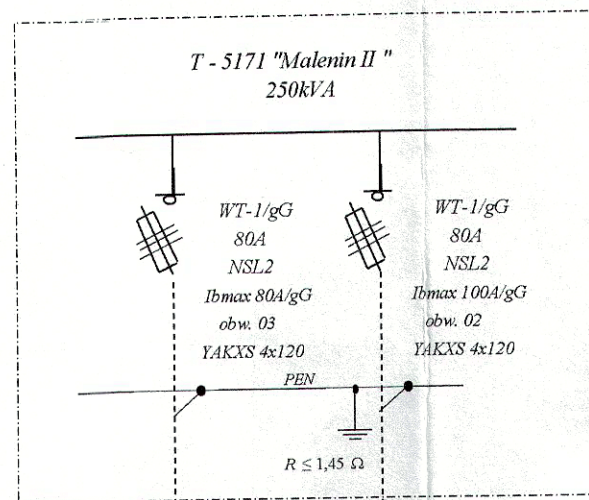
Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych:	6640.2096.2024
Ogarn służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie:	Starosta Tczewski
Wykonawca prac geodezyjnych:	Biuro Usług Geodezyjno - Kartograficznych "PROFIL" Jarosław Romanowski
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnie weryfikacji:	6640.2096.2024_30363 dn. 12.12.2024
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac:	mgr inż. Jarosław Romanowski Upr. nr 14853



Za zgodność z oryginałem mapy do celów projektowych
Za zgodność mapy do celów projektowych w zakresie symboli, znaków, treści oraz skali

Eugeniusz Makowski
Bogdan Makowski

Numer zadania:	OBI/33/2404638
Jednostka proj.:	ELMAK Bogdan Makowski 84-230 Rumia ul. Fenikowskiego 32
Investor:	Energa-Operator S.A. — 80-557 Gdańsk, ul. Marynarki Polskiej 130
Nazwa zamierzenia budowlanego:	Budowa dwóch przyłączy: - energetyczne kablowej nN=0,4kV; - energetyczne napowietrzne nN=0,4kV; Przebudowa linii energetycznej napowietrznej nN=0,4kV Demontaż linii linii napowietrznej nN=0,4kV
Lokalizacja:	Malenin obręb 0011 - budowa przyłączy dz. nr 58/2, 58/3, 185/5. - przebudowa linii nN dz. nr 58/3, 58/4, 185/5. - demontaż linii nN dz. 57, 58/2, 58/3, 59/1, 61, 62/3.
Opracował:	tech. Eugeniusz Makowski upr. 128/Gd/98
Projektował:	mgr inż. Bogdan Makowski upr. nr 71/Gd/02
Nazwa rys.:	Projekt zagospodarowania terenu
skala:	1:500
Data:	12.2024
Nr rys.:	E-1



istn. YAKXS 4x120, obw. 02, L=131m
istn. YAKXS 4x120, obw. 03, L=131m
+ FeZn 25x4

sl. nr 330171-02/1 / KK
330171-03/1 / KK
E-10,5/12

proj. nr 330171-02/2 / P
E-10,5/4,3
istn. sl. nr 203 / P
ZN-10 - demontaż
ustój UP1+UP2, r=2,0m

proj. nr 330171-02/3 / P
E-10,5/4,3
istn. sl. nr 204 / P
ZN-10 - demontaż
ustój UP3+UP2, r=2,0m

proj. nr 330171-02/4 / RN
istn. sl. nr 205 / RN
2 x ZN-10

istn. AsXSn 4x70, kier. sl. 330171-03/2 / P, obw. 03
istn. AsXSn 2x25 (EO)

istn. ograniczniki przepięć
istn. R ≤ 10Ω

proj. ograniczniki przepięć
ASA 500-10BO-E1-K+P
istn. R ≤ 10Ω

istn. YAKXS 4x33
FeZn 25x4, obw. 02
istn. Z3306042
ZK-1/R/P-2

istn. AsXSn 4x25
obw. 03

SP - Długa 35
dz. nr 52

dz. nr 53

proj. nr 330171-02/3/1 / K
istn. sl. nr 2041 / K
ZN-10

istn. AsXSn 4x25, L=32m
obw. 02

SP - Długa 29
dz. nr 55/3

istn. AsXSn 4x16, L=5m
obw. 02

SP - Długa 31
dz. nr 54/1

proj. ograniczniki przepięć
ASA 500-10BO-E1-K+P
istn. R ≤ 10Ω

istn. YAKXS 4x120 - 55m
FeZn 25x4, obw. 02

proj. nr Z3317961
istn. Z-205/1
ZK-1/R/P-2

dz. nr 56/4
dz. nr 56/5

proj. nr Z3317962
istn. S-206/1
P-1/R/F
dz. nr 58/4

proj. AsXSn 4x95, L=49(51)m, obw. 02
istn. AL 4x50, L=49m - demontaż

SP - Długa 18
dz. nr 69

SP - Długa 18A
dz. nr 69

istn. AsXSn 4x16
proj. YAKXS 4x120, L=48(64)m
+ Fe Zn 25 x 4, obw. 02

proj. nr 330171-02/5 / K
E-10,5/12
istn. sl. nr 206 / RN
2 x ZN-10 - demontaż
ustój UP4+UP6, r=2,0m

istn. AsXSn 2x16

proj. ograniczniki przepięć
ASA 500-10BO-E1-K+P
istn. R ≤ 10Ω

proj. AsXSn 4x25, L=33(35)m, obw. 02

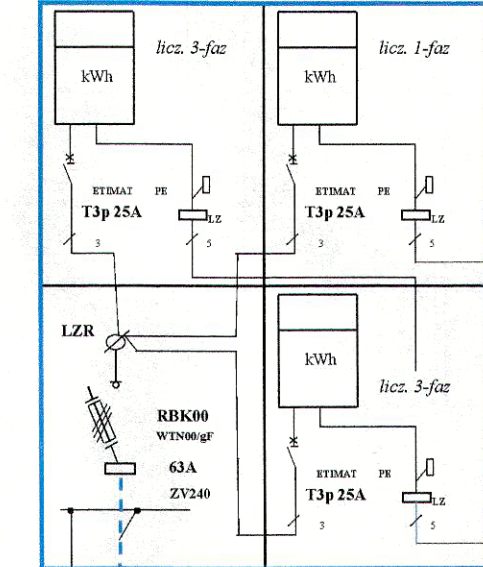
proj. sl. nr 330171-02/5/1 / K
E-10,5/4,3
ustój UP1+UP2, r=2,0m

proj. AsXSn 4x25, L=7(9)m, obw. 02

budynek wielorodzinny
ul. Długa 23, dz. nr 58/2
m. 7, WP P/24/047899

Kolorystyka elementów sieci:
Kolorystyka czerwona: numeracje złącz projektowane
Kolorystyka niebieska RGB 0, 114, 153: sieci i urządzenia projektowane
Kolorystyka czarna: sieci i urządzenia istniejące
Kolorystyka zielona: sieci istniejące Energa Oświetlenie Sp. z o.o.

proj. Z3317959
proj. P3-Rs/LZV/LZR/F



PPE 590243833013339800
dz. nr 61 ul. Długa 21
Pp=4,5kW
dom jednorodzinny - lokal 2

PPE 590243833013346891
dz. nr 61 ul. Długa 21
proj. Pp=12,5kW (istn. 4,5kW)
P/24/032508
dom jednorodzinny - lokal 1

PPE 590243833013427439
dz. nr 62/3, ul. Długa 19
proj. Pp=12,5kW (istn. 6,5kW)
P/24/046639
dom jednorodzinny

proj. R ≤ 5Ω

PPE 590243833013346891
PPE 590243833013339800
do przeniesienia do Z3317959

ul. Długa 21
bud. dz. 61

istn. AsXSn 4x16, L=15m
demontaż

sl. nr 207 / RK
2 x ZN-10 - demontaż

ul. Długa 19
bud. dz. 62/3

istn. AsXSn 4x16, L=30m
demontaż

PPE 590243833013427439
do przeniesienia do Z3317959

OCHRONA PRZED PORAZENIEM ELEKTRYCZNYM
Ochrona przy uszkodzeniu - samoczynne wyłączenie zasilania
w układzie sieci TN-C
Złącze wykonać wg specyfikacji technicznych stanowiących
zał. nr 1 do "Standardów technicznych" w ENERGA - OPERATOR S.A.

Nr zadania	OBI/33/2404638
Jed. Proj.	ELMAK Rumia ul. Fenikowskiego 32
Temat :	Przebudowa linii energetycznej nN, budowa przyłączy nN Malenin ul. Długa dz. nr 58/2, 58/3, 58/4, 185/5
Inwestor :	ENERGA - OPERATOR SA Oddział w Gdańsku 80-557 Gdańsk ul. Marynarki Polskiej 130
Nazwa rys. :	Schemat linii energetycznej nN obwód 02, T-5171
Projektował:	mgr inż. Bogdan Makowski upr. 71/Gd/02
Oracował:	Eugeniusz Makowski upr. 128/Gd/98
rysunek nr	E-2



Słup 330171-02/1 / 330171-03/1 - istniejąca linia AL 4x50 do wymiany na AsXSn 4x95 obw. 02, T-5171



Słup 330171-02/1 / 330171-03/1 - bez zmian

sł. 203 (proj. 330171-02/2) do wymiany na E-10,5/4,3



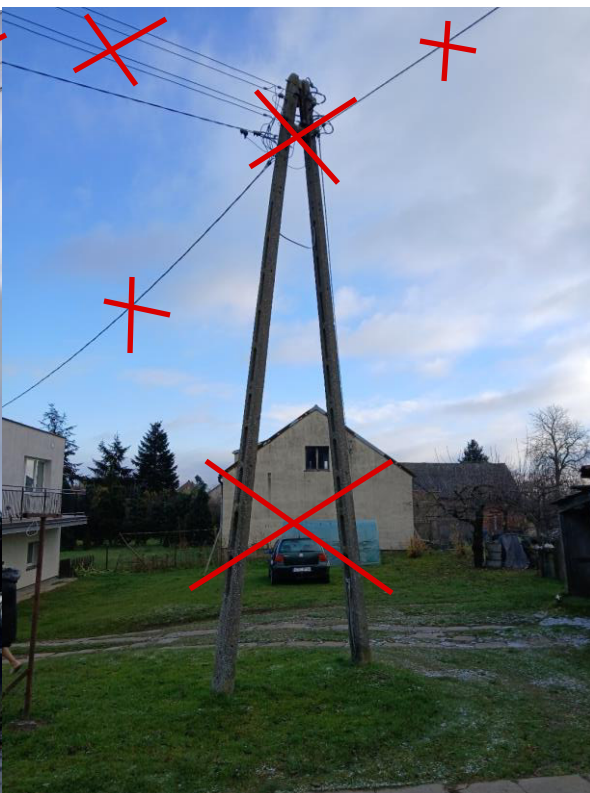
sł. 204 (proj. 330171-02/3) do wymiany na E-10,5/4,3



istn. sł. 205 - proj. nr 330171-02/4



sł. 206 (proj. 330171-02/5) do wymiany na E-10,5/12



istn. sł. 207 wraz z linią i przyłączami do demontażu



sł. 206 (proj. 330171-02/5) do wymiany na E-10,5/12



proj.sł. nr 330171-02/5/1, E-10,5/4,3



proj. trasa przyłącza kablowego
YAKXS 4x120 od sł. 330171-02/5
do proj. Z3317959

proj. złącze P3-Rs nr Z3317959 przy granicy dz. 61 i 62/3