Proelektro Piotr Wawrzyniak
ul. Urocza 1, 87-820 Kowal
NIP: 888-306-25-11
tel. 726-524-951
e-mail: piotr.wawrzyniak.projekty@wp.pl

TOM I Egz. nr. 1

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWALNEGO

ELEMENTY PROJEKTU	**Projekt zagospodarowania terenu** **Projekt architektoniczno-budowlany** **Opinie, uzgodnienia i inne dokumenty**
BRANŻA	**ELEKTRYCZNA**
KAT. OBIEKTU BUDOWLANEGO	**XXVI**
NR ZADANIA	**OBI/93/2600121 (ZN/760/9393MZI/2026/2600121/1)**
OBIEKT/TEMAT	**Budowa słupowej stacji transformatorowej SN/nN, elektroenergetycznej linii kablowej SN, elektroenergetycznej linii kablowej nN wraz z szafkami pomiarowymi, przebudowa elektroenergetycznej linii napowietrznej SN**
LOKALIZACJA	**Miasto Kowal ul. Grabkowska i ul. Kowalskiego, dz. nr 831, 430/4, 823/2, 823/1, gm. Kowal** id działek: 041801_1.0001.831, 041801_1.0001.430/4, 041801_1.0001.823/2, 041801_1.0001.823/1
INWESTOR	**Energa-Operator S.A. Oddział w Toruniu** **ul. Gen. Bema 128, 87-100 Toruń**

Projektant	**mgr inż. Piotr Wawrzyniak** **upr. bud. nr POM/0127/PWBE/24** do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	mgr inż. Piotr Wawrzyniak uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr POM/0127/PWBE/24
Sprawdzający	**mgr inż. Radosław Malinowski** **upr. bud. nr POM/0322/PBE/17** do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	mgr inż. Radosław Malinowski uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń oraz sprawdzania projektów w zakresie sieci, instalacji oraz urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr POM/0322/PBE/17

Kowal, 4 września 2026 r.

Projekt jest opracowaniem autorskim i podlega ochronie prawne

Starostwo Powiatowe we Włocławku
ul. Cyganka 28
87-800 Włocławek

Włocławek, dnia 13 października 2026 r.

BUD.6740.1.1017.2026.PS

Z A Ś W I A D C Z E N I E
o braku podstaw do wniesienia sprzeciwu wobec zgłoszenia budowy z projektem

Na podstawie art. 30 ust. 5aa, w związku z art. 29 ust. 1 pkt 2 lit. „a" oraz art. 29 ust. 3 pkt 1 lit. „b" ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.2026.524; z późn. zm.), zaświadczam z urzędu, że nie znaleziono podstaw do wniesienia sprzeciwu wobec zgłoszenia z projektem z dnia 2 października 2026 r. /złożonego drogą elektroniczną – Identyfikator wniosku: EBUD1198572 i uzupełnionego w dniach 7 i 8 października 2026 r./, **Inwestora**

ENERGA-OPERATOR S.A. Oddział w Toruniu
ul. Gen. Józefa Bema 128
87-100 Toruń

/reprezentowanego przez pełnomocnika – Pana Piotra Wawrzyniaka/

zamiaru przystąpienia do realizacji inwestycji pn.:

„**Budowa słupowej stacji transformatorowej SN/nN, elektroenergetycznej linii kablowej SN, elektroenergetycznej linii kablowej nN wraz z szafkami pomiarowymi, przebudowa elektroenergetycznej linii napowietrznej SN, na terenie działek o nr ewid. 831, 430/4, 823/2, 823/1 obręb ewid. Miasto Kowal, gm. Miasto Kowal".**

Zaświadczenie wydano w oparciu o ostateczną decyzję Burmistrza Miasta Kowal o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego o znaczeniu lokalnym z dnia 2 września 2026 r. (znak: BD.6733.01.2026.AZ); oświadczenie Burmistrza Miasta Kowal z dnia 16 kwietnia 2026 r. (znak: BD.6852.06.2026.AZ); uzgodnienie branżowe Energa Operator S.A. z dnia 18.09.2026 r. znak: EOP/KD/9/2026/09/01643; warunki budowy sieci Nr B/25/096909 z dnia 15.01.2025 r.; warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej Energa-Operator S.A. Nr P/25/095306 z dnia 04.12.2025 r.; odpis protokołu narady koordynacyjnej z dnia 29.04.2026 r. znak: GEO.6630.140.2026 oraz przedłożony projekt budowlany.

Inwestor może wykonywać prace objęte zgłoszeniem jedynie w zakresie działek, do których posiada tytuł prawny do władania terenem oraz odpowiada za wszelkie niedogodności i szkody powstałe w wyniku realizacji prac objętych zgłoszeniem.

P O U C Z E N I E

Organ administracji architektoniczno – budowlanej może z urzędu, przed upływem terminu 21 dni od dnia dokonania zgłoszenia wydać zaświadczenie o braku podstaw do wniesienia sprzeciwu. Wydanie zaświadczenia wyłącza możliwość wniesienia sprzeciwu, o którym mowa w art. 30 ust. 6 i 7 ustawy – Prawo budowlane oraz uprawnia inwestora do rozpoczęcia robót budowlanych.

Z up. Starosty
Magdalena Kubczak

Naczelnik Wydziału Administracji
Architektoniczno-Budowlanej

<u>Otrzymują</u>:
1. Pełnomocnik Inwestora – Pan Piotr Wawrzyniak — x 1 zaświadczenie + 1 egz. projektu
2. a/a – P.S — x 1 zaświadczenie + 1 egz. projektu

<u>Do wiadomości</u>:
1. Burmistrz Miasta Kowal — x 1 zaświadczenie
2. Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego — x 1 zaświadczenie + 1 egz. projektu we Włocławku

INFORMACJA O MOŻLIWOŚCI SKŁADANIA PISM DROGĄ ELEKTRONICZNĄ

Zgodnie z art. 14 § 2 Kpa sprawy można załatwiać w formie pisemnej lub w formie dokumentu elektronicznego w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 2070 z późn. zm.), doręczanego środkami komunikacji elektronicznej.

Zgodnie z art. 39^1 § 1 Kpa doręczenie pism może odbyć się za pomocą środków komunikacji elektronicznej w rozumieniu art. 2 pkt 5 ustawy z dnia 18 lipca 2002 r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną, w formie dokumentu elektronicznego przez elektroniczną skrzynkę podawczą Starostwa Powiatowego we Włocławku.

Strona może również w formie dokumentu elektronicznego przez elektroniczną skrzynkę podawczą Starostwa Powiatowego we Włocławku podać swój adres elektroniczny oraz wystąpić i wyrazić zgodę na doręczanie pism w postępowaniu za pomocą tych środków.

Zgodnie z art. 39^2 Kpa w przypadku gdy stroną lub innym uczestnikiem postępowania jest podmiot publiczny obowiązany do udostępniania i obsługi elektronicznej skrzynki podawczej na podstawie art. 16 ust. 1a ustawy z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne doręczenia dokonuje się na elektroniczną skrzynkę podawczą tego podmiotu. Przepisu art. 39^1 nie stosuje się.

Pisma można składać drogą elektroniczną przez elektroniczną skrzynkę podawczą ePUAP Starostwa Powiatowego we Włocławku z zachowaniem przepisów art. 14, 39^1 i 39^2 Kpa,

adres skrytki: /5w620jeyrt/skrytka

Aby przesłać elektroniczny dokument do Starostwa Powiatowego we Włocławku należy dokonać rejestracji i logowania do systemu pod adresem: www.epuap.gov.pl

W celu złożenia dokumentu elektronicznego należy wypełnić formularz i opatrzyć go bezpiecznym podpisem elektronicznym wygenerowanym w oparciu o certyfikat kwalifikowany lub przy użyciu profilu zaufanego ePUAP.

Zgodnie z art. 61 § 5 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2024 r., poz. 572 z późn. zm.) organ administracji publicznej przekazuje informacje, o których mowa w art. 13 ust. 1 i 2 RODO, przy pierwszej czynności skierowanej do strony, chyba że strona posiada te informacje, a ich zakres lub treść nie uległy zmianie.

KLAUZULA INFORMACYJNA
o przetwarzaniu danych osobowych w zakresie rozpatrzenia zgłoszenia budowy sieci oraz instalowania wewnętrznych instalacji gazowych

Zgodnie z art. 13 ust. 1 i ust. 2 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z 27.04.2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L 119, s. 1) – dalej RODO − informuję, że:

I. Administrator Danych Osobowych

Administratorem Danych Osobowych jest Starosta Włocławski z siedzibą w Starostwie Powiatowym we Włocławku, ul. Cyganka 28, 87-800 Włocławek (e-mail: starostwo@powiat.wloclawski.pl, tel. ***54 230-46-00***).

II. Inspektor Ochrony Danych

Wyznaczono Inspektora Ochrony Danych, z którym możesz się skontaktować w sprawach ochrony swoich danych osobowych pod numerem telefonu ***54 230-46-60***, e-mail: iod@powiat.wloclawski.pl lub pisemnie na adres siedziby, wskazany w pkt I.

III. Cele i podstawy przetwarzania

Pani/Pana dane osobowe będą przetwarzane na podstawie art. 6 ust. 1 lit. c RODO (przetwarzanie danych osobowych jest niezbędne do wypełnienia obowiązków prawnych ciążących na administratorze) i odbywać się będzie w związku z wykonywaniem ustawowych zadań publicznych, określonych w ustawie z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie powiatowym oraz w innych regulacjach w szczególności w ustawie z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlanego (art. 30 ust. 2 w zw. z ust. 4d) w zakresie rozpatrzenia zgłoszenia budowy sieci oraz instalowania wewnętrznych instalacji gazowej w użytkowanych budynkach (PB-2). W zakresie przekazywania danych kontaktowych (numeru telefonu, adresu e-mail) przetwarzanie odbywa się na podstawie art. 6 ust. 1 lit. a RODO (dobrowolnej zgody).

IV. Okres przechowywania danych

Pani/Pana dane osobowe będą przechowywane przez okres niezbędny do realizacji celów określonych w pkt III, a po tym czasie przez okres wymagany przez przepisy powszechnie obowiązującego prawa – zgodnie z ustawą z dnia 14 lipca 1983 roku o narodowym zasobie archiwalnym i archiwach oraz Rozporządzeniem Prezesa Rady Ministrów z dnia 18 stycznia 2011 roku w sprawie instrukcji kancelaryjnej, jednolitych rzeczowych wykazów akt oraz instrukcji w sprawie organizacji i zakresu działania archiwów zakładowych, tj. B5 (dokumentacja niearchiwalna) - po upływie 5 lat przechowywania podlega brakowaniu.

V. Odbiorcy danych

Odbiorcami Pani/Pana danych osobowych będą wyłącznie podmioty uprawnione do uzyskania danych osobowych w zakresie i celach wynikających z przepisów prawa powszechnie obowiązującego (np. Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego we Włocławku, Wojewoda Kujawsko-Pomorski, Wójtowie Gmin i Burmistrzowie Miast, Konserwator Zabytków, Urząd Wojewódzki) lub podmioty, którym Administrator powierzył dane osobowe zawierając stosowną umowę powierzenia.

VI. Informacja o zamiarze przekazywania danych osobowych do państwa trzeciego lub organizacji międzynarodowej

Administrator nie zamierza przekazywać Pana/Pani danych do państwa trzeciego ani do organizacji międzynarodowych.

VII. Prawa osób, których dane dotyczą:

Na zasadach określonych przepisami RODO, posiada Pan/Pani prawo do żądania od administratora:

1) dostępu do swoich danych,

2) sprostowania swoich danych osobowych, które są nieprawidłowe oraz uzupełnienia niekompletnych danych osobowych,

3) ograniczenia przetwarzania danych,

4) prawo do cofnięcia zgody w dowolnym momencie (jeżeli przetwarzanie odbywać się będzie na podstawie zgody),

5) prawo wniesienia skargi **do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych**

o ile nie ogranicza tego przepis prawa, na podstawie którego Pani/Pana dane są przetwarzane.

Aby skorzystać z wyżej wymienionych praw, osoba, której dane dotyczą, powinna skontaktować się, wykorzystując podane dane kontaktowe, z Administratorem i poinformować go, z którego prawa i w jakim zakresie chce skorzystać.

VIII. Informacje o wymogu/dobrowolności podania danych

Podanie przez Panią/Pana danych osobowych jest obowiązkowe, w sytuacji gdy przesłankę przetwarzania stanowi przepis prawa. Niepodanie przez Panią/Pana danych osobowych wymaganych przepisami prawa może skutkować pozostawienie sprawy bez rozpatrzenia. W pozostałym zakresie (numer telefonu, adres e-mail) podanie danych jest dobrowolne.

IX. Zautomatyzowane podejmowanie decyzji

W oparciu o Pana/Pani dane osobowe Administrator nie będzie podejmował wobec Pana/Pani zautomatyzowanych decyzji, w tym decyzji będących wynikiem profilowania.

Administrator Danych Osobowych

Dane osobowe w zakresie numeru telefonu oraz adresu e-mail będą przetwarzane na podstawie Pani/Pana zgody zgodnie z art. 6 ust. 1 lit. a RODO w celu przekazywania informacji związanych z prowadzonym postępowaniem, a ich niepodanie nie wpływa na tok prowadzonego postepowania. Może Pani/Pan wycofać zgodę na przetwarzanie tych danych w dowolnym momencie bez wpływu na zgodność przetwarzania, którego dokonano na podstawie zgody przed jej cofnięciem wykorzystując dane kontaktowe Administratora.

ZGŁOSZENIE
budowy lub wykonywania innych robót budowlanych
(PB-2)

PB-2 nie dotyczy budowy i przebudowy budynku mieszkalnego jednorodzinnego.

Podstawa prawna: art. 30 ust. 2 w zw. z ust. 4d ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2025 r. poz. 418, 1080, 1535, 1673 i 1847).

1. ORGAN ADMINISTRACJI ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEJ

Nazwa: **Starosta Włocławski**

2.1. DANE INWESTORA[1)]

Imię i nazwisko lub nazwa: **Energa-Operator SA Odział w Toruniu**

Kraj: **Polska**

Województwo: **kujawsko-pomorskie**

Powiat: **Toruń**

Gmina: **Toruń**

Ulica: **Bema**

Nr domu: **128**

Nr lokalu:

Miejscowość: **Toruń**

Kod pocztowy: **87-100**

E-mail (nieobowiązkowo):

Nr tel. (nieobowiązkowo):

2.2. DANE INWESTORA (DO KORESPONDENCJI)[1)]

Wypełnia się, jeżeli adres do korespondencji inwestora jest inny niż wskazany w pkt 2.1.

Kraj:

Województwo:

Powiat:

Gmina:

Ulica:

Nr domu:

Nr lokalu:

Miejscowość:

Kod pocztowy:

Adres do doręczeń elektronicznych[2)]:

3. DANE PEŁNOMOCNIKA / PEŁNOMOCNIKA DO DORĘCZEŃ[1)]

Wypełnia się, jeżeli inwestor działa przez pełnomocnika.

☒ pełnomocnik ☐ pełnomocnik do doręczeń

Reprezentuje inwestorów: **Energa-Operator SA Odział w Toruniu**

Imię i nazwisko: **Piotr Wawrzyniak**

4. INFORMACJE O ROBOTACH BUDOWLANYCH

Rodzaj, zakres i sposób wykonywania:

Budowa słupowej stacji transformatorowej SN/nN, elektroenergetycznej linii kablowej SN, elektroenergetycznej linii kablowej nN wraz z szafkami pomiarowymi, przebudowa elektroenergetycznej linii napowietrznej SN

Planowany termin rozpoczęcia[3)] : **2026-10-26**

5. DANE NIERUCHOMOŚCI (MIEJSCE WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH)[1)]

Działka nr 1

Województwo: **kujawsko-pomorskie**

Powiat: **powiat włocławski**

Gmina: **Kowal (miasto)**

Ulica:

Nr domu:

Miejscowość: **Miasto Kowal**

Kod pocztowy: **87-820**

Identyfikator działki ewidencyjnej[4)]: **041801_1.0001.831**

Działka nr 2

Województwo: **kujawsko-pomorskie**

Powiat: **powiat włocławski**

Gmina: **Kowal (miasto)**

Ulica:

Nr domu:

Miejscowość: **Miasto Kowal**

Kod pocztowy: **87-820**

Identyfikator działki ewidencyjnej[4)]: **041801_1.0001.430/4**

Działka nr 3

Województwo: **kujawsko-pomorskie**

Powiat: **powiat włocławski**

Gmina: **Kowal (miasto)**

Ulica:

Nr domu: **11**

Miejscowość: **Miasto Kowal**

Kod pocztowy: **87-820**

Identyfikator działki ewidencyjnej[4)]: **041801_1.0001.823/2**

Działka nr 4

Województwo: **kujawsko-pomorskie**

Powiat: **powiat włocławski**

Gmina: **Kowal (miasto)**

Ulica:

Nr domu:

Miejscowość: **Miasto Kowal**

Kod pocztowy: **87-820**

Identyfikator działki ewidencyjnej[4)]: **041801_1.0001.823/1**

6. ZAŁĄCZNIKI

☒ Oświadczenie o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.
☒ Pełnomocnictwo do reprezentowania inwestora (opłacone zgodnie z ustawą z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2025 r. poz. 1154, 1795 i 1847)) – jeżeli inwestor działa przez pełnomocnika.
☒ Potwierdzenie uiszczenia opłaty skarbowej – jeżeli obowiązek uiszczenia takiej opłaty wynika z ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej.
☒ Inne (wymagane przepisami prawa):
- Projekt

7. PODPIS INWESTORA (PEŁNOMOCNIKA) I DATA PODPISU

Podpis powinien być czytelny. Podpis i datę podpisu umieszcza się w przypadku dokonywania zgłoszenia w postaci papierowej.

Proelektro
Piotr Wawrzyniak
mgr inż. Piotr Wawrzyniak

Podpisany elektronicznie przez
Piotr Jan Wawrzyniak
02.10.2026
10:57:14 +02'00'

…… ……

[1)] W przypadku większej liczby inwestorów, pełnomocników lub nieruchomości dane kolejnych inwestorów, pełnomocników lub nieruchomości dodaje się w formularzu albo zamieszcza na osobnych stronach i dołącza do formularza.
[2)] W przypadku określonym w art. 147 ust. 1 ustawy z dnia 18 listopada 2020 r. o doręczeniach elektronicznych (Dz. U. z 2026 r. poz. 3) w razie braku adresu do doręczeń elektronicznych wskazuje się adres skrzynki ePUAP. Możliwość doręczania korespondencji na skrzynkę ePUAP obowiązuje do dnia określonego w tym przepisie.
[3)] W przypadku zgłoszenia budowy tymczasowego obiektu budowlanego w polu „Planowany termin rozpoczęcia" należy wskazać również planowany termin rozbiórki lub przeniesienia w inne miejsce tego obiektu.
[4)] W przypadku formularza w postaci papierowej zamiast identyfikatora działki ewidencyjnej można wskazać jednostkę ewidencyjną, obręb ewidencyjny i numer działki ewidencyjnej oraz arkusz mapy, jeżeli występuje.

Proelektro Piotr Wawrzyniak
ul. Urocza 1, 87-820 Kowal
NIP: 888-306-25-11
tel. 726-524-951
e-mail: piotr.wawrzyniak.projekty@wp.pl

PROJEKT BUDOWLANY
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

BRANŻA	**ELEKTRYCZNA**
KAT. OBIEKTU BUDOWLANEGO	**XXVI**
NR ZADANIA	**OBI/93/2600121 (ZN/760/9393MZI/2026/2600121/1)**
OBIEKT/TEMAT	**Budowa słupowej stacji transformatorowej SN/nN, elektroenergetycznej linii kablowej SN, elektroenergetycznej linii kablowej nN wraz z szafkami pomiarowymi, przebudowa elektroenergetycznej linii napowietrznej SN**
LOKALIZACJA	**Miasto Kowal ul. Grabkowska i ul. Kowalskiego, dz. nr 831, 430/4, 823/2, 823/1, gm. Kowal** id działek: 041801_1.0001.831, 041801_1.0001.430/4, 041801_1.0001.823/2, 041801_1.0001.823/1
INWESTOR	**Energa-Operator S.A. Oddział w Toruniu** **ul. Gen. Bema 128, 87-100 Toruń**

Projektant	**mgr inż. Piotr Wawrzyniak** **upr. bud. nr POM/0127/PWBE/24** do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	mgr inż. Piotr Wawrzyniak uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr POM/0127/PWBE/24
Sprawdzający	**mgr inż. Radosław Malinowski** **upr. bud. nr POM/0322/PBE/17** do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	mgr inż. Radosław Malinowski uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń oraz sprawdzania projektów w zakresie sieci, instalacji oraz urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr POM/0322/PBE/17

Ja niżej podpisany projektant Piotr Wawrzyniak potwierdzam, że wszystkie dokumenty zawarte w niniejszym projekcie są zgodne z oryginałem.

mgr inż. Piotr Wawrzyniak
uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
nr POM/0127/PWBE/24

Kowal, 4 września 2026 r.

Projekt jest opracowaniem autorskim i podlega ochronie prawne

Spis treści:

1. Oświadczenia projektanta 3
2. Oświadczenia projektanta sprawdzającego 4
3. Kopia uprawnień budowalnych projektanta i projektanta sprawdzającego 5
4. Kopia zaświadczenia z PIIB projektanta i projektanta sprawdzającego 9
Część opisowa 11
5. Określenie przedmiotu zamierzenia budowlanego 11
6. Stan istniejący 11
7. Opis projektu zagospodarowania terenu 11
8. Obszar oddziaływania inwestycji 12
Część rysunkowa 13
9. Projekt zagospodarowania terenu - rys. E-01 13

1. Oświadczenia projektanta

OŚWIADCZENIE[1) 2)]

projektanta o sporządzeniu projektu budowlanego (projektu zagospodarowania terenu) zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Ja niżej podpisany: **Piotr Wawrzyniak**

Oświadczam, że projekt budowlany (projekt zagospodarowania terenu)

dotyczący inwestycji:

Budowa słupowej stacji transformatorowej SN/nN, elektroenergetycznej linii kablowej SN, elektroenergetycznej linii kablowej nN wraz z szafkami pomiarowymi, przebudowa elektroenergetycznej linii napowietrznej SN

w obrębie **Miasto Kowal ul. Grabkowska i ul. Kowalskiego, dz. nr 831, 430/4, 823/2, 823/1, gm. Kowal**
id działek: 041801_1.0001.831, 041801_1.0001.430/4, 041801_1.0001.823/2, 041801_1.0001.823/1

opracowany na rzecz Inwestora:

Energa-Operator S.A. Oddział w Toruniu
ul. Gen. Bema 128, 87-100 Toruń

został opracowany zgodnie z obowiązującym przepisami, zasadami wiedzy technicznej oraz standardami Technicznymi Energa-Operator S.A. opublikowanymi na stronie internetowej www.energa-operator.pl.

mgr inż. Piotr Wawrzyniak
uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr POM/0127/PWBE/24

04.09.2026 r. .....

(data złożenia oświadczenia) (podpis projektanta)

[1)]- wymóg ustawa z dnia 07 lipca 1994 roku – Prawo budowlane (ze zmianami).

[2)]- wymóg Standardy Techniczne Energa-Operator S.A.

2. Oświadczenia projektanta sprawdzającego

OŚWIADCZENIE[1) 2)]

projektanta sprawdzającego o sporządzeniu projektu budowlanego (projektu zagospodarowania terenu) zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Ja niżej podpisany: **Radosław Malinowski**

Oświadczam, że projekt budowlany (projekt zagospodarowania terenu)

dotyczący inwestycji:

Budowa słupowej stacji transformatorowej SN/nN, elektroenergetycznej linii kablowej SN, elektroenergetycznej linii kablowej nN wraz z szafkami pomiarowymi, przebudowa elektroenergetycznej linii napowietrznej SN

w obrębie **Miasto Kowal ul. Grabkowska i ul. Kowalskiego, dz. nr 831, 430/4, 823/2, 823/1, gm. Kowal**
id działek: 041801_1.0001.831, 041801_1.0001.430/4, 041801_1.0001.823/2, 041801_1.0001.823/1

opracowany na rzecz Inwestora:

Energa-Operator S.A. Oddział w Toruniu
ul. Gen. Bema 128, 87-100 Toruń

został opracowany zgodnie z obowiązującym przepisami, zasadami wiedzy technicznej oraz standardami Technicznymi Energa-Operator S.A. opublikowanymi na stronie internetowej www.energa-operator.pl.

mgr inż. Radosław Malinowski
uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń oraz sprawdzania projektów w zakresie sieci, instalacji oraz urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
nr POM/0322/PBE/17

04.09.2026 r. .....

(data złożenia oświadczenia) (podpis projektanta sprawdzającego)

[1)]- wymóg ustawa z dnia 07 lipca 1994 roku – Prawo budowlane (ze zmianami).

[2)]- wymóg Standardy Techniczne Energa-Operator S.A.

3. Kopia uprawnień budowalnych projektanta i projektanta sprawdzającego

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80-369 Gdańsk, al. Rzeczypospolitej 4/155
tel. 58 324 89 77
- 4 -

Gdańsk, dnia 24 czerwca 2024 r.

sygn. akt. 15/POM/OKK/24

D E C Y Z J A

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t. j. Dz. U. z 2023 r. poz. 551 ze zm.) i **art. 12 ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 4c, art. 15a ust. 1 i ust. 22** ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2024 r. poz. 725 ze zm.) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t. j. Dz. U. z 2024 r., poz. 572 ze zm.), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
stwierdza, że:

Pan Piotr Jan Wawrzyniak
magister inżynier elektrotechniki
urodzony dnia

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny: POM/0127/PWBE/24

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

U Z A S A D N I E N I E

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

1

Pan Piotr Jan Wawrzyniak upoważniony jest:

Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1-5, art. 13 ust. 3 i 4, art. 15a ust. 1 i ust. 22 ustawy Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2024 r., poz. 725 ze zm.), w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, bez ograniczeń do:

a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i technicznych oraz sprawowania nadzoru autorskiego,
b) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
c) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
d) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
e) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
f) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
g) projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów.

Pouczenie

Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Gdańsku, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.
Zgodnie z treścią art. 127a. ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tj. 2024 r. poz. 572 ze zm.) strona przed upływem terminu do wniesienia odwołania 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.
W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji stronie nie przysługuje prawo do złożenia odwołania jak i skargi na decyzję do sądu administracyjnego.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

dr inż. Marek Wesołowski

ZASTĘPCA PRZEWODNICZĄCEGO
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Maciej Malinowski

SEKRETARZ
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Marcin Burzyński

Otrzymują:
1.Wnioskodawca
2.Okręgowa Rada Izby
3.Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4.a/a

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80-369 Gdańsk, al. Rzeczypospolitej 4/155
tel. 58 324-89-77, fax 58 301-44-98
-4-

Gdańsk, dnia 29 grudnia 2017 r.

sygn. akt. 293/POM/OKK/17

D E C Y Z J A

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t. j. Dz. U. z 2016 r. poz. 1725 ze zm.) **i art. 12 ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4c** ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2017 r., poz.1332 ze zm.) oraz **§ 10 i § 14 ust. 5** rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t. j. Dz. U. z 2017 r., poz. 1257 ze zm.), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
stwierdza, że:

Pan Radosław Malinowski
magister inżynier elektrotechniki
urodzony dnia

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny: POM/0322/PBE/17

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

U Z A S A D N I E N I E

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

1

Pan Radosław Malinowski upoważniony jest:

I. Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2017 r., poz. 1332 ze zm.), w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, bez ograniczeń do:

a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na podstawie **§ 10 i § 14 ust. 5** rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) uprawnienia niniejsze uprawniają do:

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

Pouczenie

Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Gdańsku, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.
Zgodnie z treścią art.127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2017 r. poz. 1257):
§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.
§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.
W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

ZASTĘPCA PRZEWODNICZĄCEGO
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
dr inż. Marek Wesołowski

ZASTĘPCA PRZEWODNICZĄCEGO
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
mgr inż. Maciej Malinowski

CZŁONEK
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
prof. dr hab. inż. Ziemowit Suligowski

Otrzymują:
1.Pan Radosław Malinowski

2.Okręgowa Rada Izby
3.Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4.a/a

4. Kopia zaświadczenia z PIIB projektanta i projektanta sprawdzającego

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:
POM-USX-P9I-8YL *

Pan Piotr Jan Wawrzyniak o numerze ewidencyjnym POM/IE/0236/24
adres zamieszkania
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2026-01-01 do 2026-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2025-11-04 roku przez:

Krzysztof Wilde, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-UZY-5RM-C3Z *

Pan Radosław Malinowski o numerze ewidencyjnym POM/IE/0055/18

adres zamieszkania

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2026-01-01 do 2026-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2025-12-09 roku przez:

Krzysztof Wilde, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

Część opisowa

5. Określenie przedmiotu zamierzenia budowlanego

Przedmiotem inwestycji jest budowa słupowej stacji transformatorowej SN/nN, elektroenergetycznej linii kablowej SN, nN wraz z szafką pomiarową, przebudowa elektroenergetycznej linii napowietrznej SN (zabudowa dodatkowego słupa w trasie linii). Inwestycja ma na celu przyłączenie do sieci obiektów usługowych zlokalizowanych na dz. nr 822/6, 823/2, 824.

6. Stan istniejący

Teren obejmujący inwestycję stanowi droga gminna (pas zieleni, wjazdy z kostki brukowej). W pasie zielni częściowo rosną krzaki przeznaczane do uśnięcia. Na wysokości dz. nr 827/1 w pasie drogowym wysypany jest kamień ozdobny. Miejsce proj. słupa linii SN stanowi działka należąca do Inwestora (obecnie użytkowana przez właścicieli działki sąsiednich jako wybieg dla drobiu). Miejsce pod stację transformatorową stanowi działka podmiotu przyłączanego (teren usługowy – obecnie teren zielony).

7. Opis projektu zagospodarowania terenu

7.1. Obiektami budowlanymi objętym niniejszym projektem są:

- słupowa stacja transf., 15/0,4 kV ,,KOWAL 18" T931897 STNKu31-20/400/2/Sp (żerdź 9/12E) z transformatorem o mocy 250 kVA na dz. nr 823/2,

- elektroenergetyczna linia kablowa SN-15kV 3xNA2XS(FL)1x70/25mm², L = 341/375m (długość trasy/długość z zapasami) na dz. nr 831, 430/4, 823/2, 823/1, jest to zgodne z ustaleniami zawartymi w decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego określającymi maksymalną długość do 600m.

- elektroenergetyczna linia kablowa nN-0,4kV YAKXS 4x240mm² SM, L = 2/6m + 1/5m + 1/5m = 4/16m (długość trasy/długość z zapasami) wraz z szafkami pomiarowymi na dz. nr 823/2, 823/1, jest to zgodne z ustaleniami zawartymi w decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego określającymi maksymalną długość do 100m.

Przebudowie podlega elektroenergetyczna linia napowietrzna SN poprzez zabudowę dodatkowego słupa SN w trasie linii napowietrznej 831 jest to zgodne z ustaleniami zawartymi w decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

7.2. Niniejszy projekt nie dotyczy powstawania, sposobu odprowadzania i oczyszczania ścieków.
7.3. Układ komunikacyjny - obiekty zawarte w projekcie nie wymagają ciągłego dostępu do drogi.
7.4. Działki na których zlokalizowane są obiekty ujęte w niniejszym projekcie posiadają dostęp do dróg publicznych - dojazd do obiektów tylko w trakcie prowadzenia robót, prac eksploatacyjnych i napraw.
7.5. Stacja transformatorowa (transformator) i elektroenergetyczna linia kablowa SN zasilane są napięciem znamionowym równym 15 kV, elektroenergetyczna linia kablowa nN zasilana jest napięciem znamionowym równym 0,4 kV.
7.6. Teren objęty inwestycją nie zmienia swojego przeznaczenia, będzie użytkowany jak dotychczas, nie jest objęty wycinką drzew.
7.7. **Inwestycja jest zgoda z zapisami zawartymi w wydanej decyzji ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.** Stanowi infrastrukturę techniczną, w stosunku do której linie zabudowy nie obowiązują.
7.8. Teren inwestycji nie jest objęty strefą ochronną konserwatora zabytków.
7.9. Dzięki zastosowanej odpowiedniej ochronie podstawowej, inwestycja nie będzie wpływać ujemnie na sąsiadujące działki, nie stanowi zagrożenia dla bezpieczeństwa oraz zdrowia ludzi i zwierząt, nie zagraża środowisku.

7.10. Nie dotyczy danych dotyczących warunków ochrony przeciwpożarowej, w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowym zaopatrzeniu w wodę, wraz z ich parametrami technicznymi.
7.11. Obiekty budowlane objęte niniejszą inwestycją są obiektami powtarzalnymi o prostej i nieskomplikowanej konstrukcji.
7.12. Kategoria obiektu budowlanego XXVI.
7.13. Ustalono warunki gruntowe proste oraz kategorie geotechniczną nr I, w przypadku odkrycia w czasie robót w terenie innych warunków gruntowych lub innej kategorii geotechnicznej kierownik budowy zobowiązany jest do wykonania prac i wymogów z tym związanych zgodnie z obowiązującymi przepisami i aktami prawnymi.

8. Obszar oddziaływania inwestycji

Obszar oddziaływania inwestycji obejmujący zgłoszenie wykonania robót budowlanych mieści się w całości na działkach na których została ona zaprojektowana tj. Miasto Kowal ul. Grabkowska i ul. Kowalskiego, dz. nr 831, 430/4, 823/2, 823/1, gm. Kowal id działek: 041801_1.0001.831, 041801_1.0001.430/4, 041801_1.0001.823/2, 041801_1.0001.823/1. Prawna Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (z późn. zmianami), Rozporządzenie Rady Ministrów z 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839 ze zmianami).

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Skala 1: 500

Obręb: 041801_1.0001 Kowal
Działka: 041801_1.0001.823/2
Jedn. Ewid. 041801_1 Kowal miasto
Powiat: włocławski
woj: kujawsko-pomorskie
Mapa w oznaczonym zakresie
według stanu na dzień: 03.04.2026 r.
Rej : GEO.6640.456.2026
Układ współrzędnych PL- 2000 strefa 6
Układ wysokościowy: PL-EVRF2007-NH
Godło arkusza mapy: 6.180.30.19.2.1; 14.4.3

Przedmiotowa mapa do celów projektowych została wykonana bez ustalenia obciążeń służebnościami gruntowymi ujawnionymi w księgach wieczystych

Zakres aktualizacji: ——— ——— ———

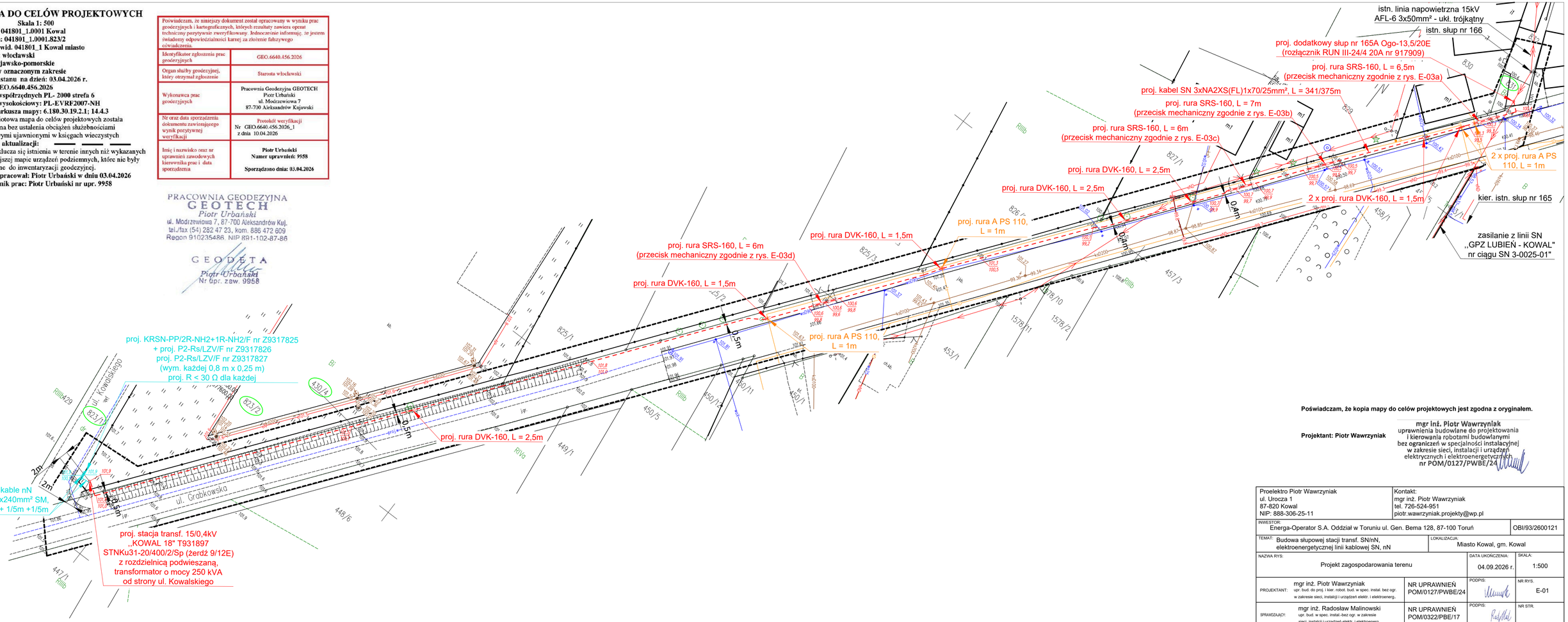
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych niż wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji geodezyjnej.

Mapę opracował: Piotr Urbański w dniu 03.04.2026
Kierownik prac: Piotr Urbański nr upr. 9958

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	GEO.6640.456.2026
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta włocławski
Wykonawca prac geodezyjnych	Pracownia Geodezyjna GEOTECH Piotr Urbański ul. Modrzewiowa 7 87-700 Aleksandrów Kujawski
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	Protokół weryfikacji Nr GEO.6640.456.2026_1 z dnia 10.04.2026
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac i data sporządzenia	**Piotr Urbański** **Numer uprawnień: 9558** **Sporządzono dnia: 03.04.2026**

PRACOWNIA GEODEZYJNA
GEOTECH
Piotr Urbański
ul. Modrzewiowa 7, 87-700 Aleksandrów Kuj.
tel./fax (54) 282 47 23, kom. 886 472 609
Regon 910235486, NIP 891-102-87-86

GEODETA
Piotr Urbański
Nr upr. zaw. 9958



Poświadczam, że kopia mapy do celów projektowych jest zgodna z oryginałem.

Projektant: Piotr Wawrzyniak

mgr inż. Piotr Wawrzyniak
uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
nr POM/0127/PWBE/24

Proelektro Piotr Wawrzyniak ul. Urocza 1 87-820 Kowal NIP: 888-306-25-11	Kontakt: mgr inż. Piotr Wawrzyniak tel. 726-524-951 piotr.wawrzyniak.projekty@wp.pl
INWESTOR: Energa-Operator S.A. Oddział w Toruniu ul. Gen. Bema 128, 87-100 Toruń	OBI/93/2600121
TEMAT: Budowa słupowej stacji transf. SN/nN, elektroenergetycznej linii kablowej SN, nN	LOKALIZACJA: Miasto Kowal, gm. Kowal
NAZWA RYS: Projekt zagospodarowania terenu	DATA UKOŃCZENIA: 04.09.2026 r. / SKALA: 1:500
PROJEKTANT: mgr inż. Piotr Wawrzyniak, upr. bud. do proj. i kier. robot. bud. w spec. instal. bez ogr. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektr. i elektroenerg., NR UPRAWNIEŃ POM/0127/PWBE/24	PODPIS: / NR RYS.: E-01
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Radosław Malinowski, upr. bud. w spec. instal.-bez ogr. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektr. i elektroenerg., NR UPRAWNIEŃ POM/0322/PBE/17	PODPIS: / NR STR.

Proelektro Piotr Wawrzyniak
ul. Urocza 1, 87-820 Kowal
NIP: 888-306-25-11
tel. 726-524-951
e-mail: piotr.wawrzyniak.projekty@wp.pl

PROJEKT BUDOWLANY
ERRATA PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

BRANŻA	**ELEKTRYCZNA**
KAT. OBIEKTU BUDOWLANEGO	**XXVI**
NR ZADANIA	**OBI/93/2600121 (ZN/760/9393MZI/2026/2600121/1)**
OBIEKT/TEMAT	**Budowa słupowej stacji transformatorowej SN/nN, elektroenergetycznej linii kablowej SN, elektroenergetycznej linii kablowej nN wraz z szafkami pomiarowymi, przebudowa elektroenergetycznej linii napowietrznej SN**
LOKALIZACJA	**Miasto Kowal ul. Grabkowska i ul. Kowalskiego, dz. nr 831, 430/4, 823/2, 823/1, gm. Kowal** id działek: 041801_1.0001.831, 041801_1.0001.430/4, 041801_1.0001.823/2, 041801_1.0001.823/1
INWESTOR	**Energa-Operator S.A. Oddział w Toruniu** **ul. Gen. Bema 128, 87-100 Toruń**

Projektant	**mgr inż. Piotr Wawrzyniak** **upr. bud. nr POM/0127/PWBE/24** do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	mgr inż. Piotr Wawrzyniak uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr POM/0127/PWBE/24
Sprawdzający	**mgr inż. Radosław Malinowski** **upr. bud. nr POM/0322/PBE/17** do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	mgr inż. Radosław Malinowski uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń oraz sprawdzania projektów w zakresie sieci, instalacji oraz urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr POM/0322/PBE/17

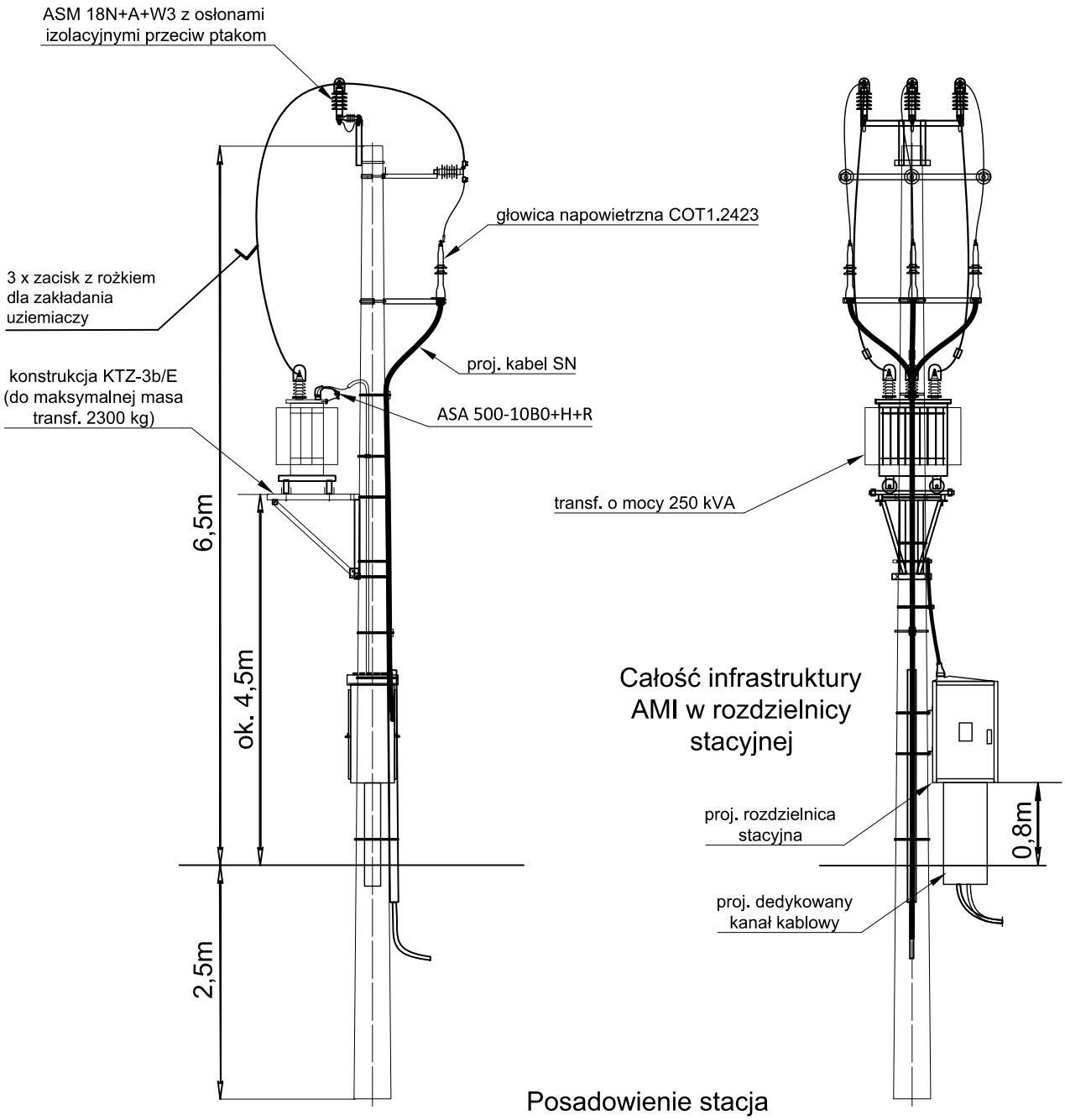
Kowal, 28 października 2026 r.

Projekt jest opracowaniem autorskim i podlega ochronie prawne

ERRATA PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

Niniejsza errata obejmuje zmianę umiejscowienia infrastruktury AMI na słupowej stacji transformatorowej SN/nN. Odrębna szafka AMI zawieszona na stacji zastaje usunięta z opracowania. Całość infrastruktury AMI należy zamontować w rozdzielnicy stacyjnej na dedykowanej płycie montażowej (szczegóły zawarte w projekcie technicznym). Zmianie podlega sylwetka słupowej stacji transformatorowej SN/nN z rozdzielnicą stacyjną, którą przedstawiono na rys. E-01AB Errata. Niniejsza errata stanowi zmianę nieistotną w rozumieniu Ustawy Prawo Budowalne.

Słupowa stacja transformatorowa SN/nN
,,KOWAL 18" T931897
STNKu-31/20/400/2/Sp (9/12E)



Posadowienie stacja na rys. E-02AB

Rysunek opracowano na podstawie materiałów projektowych udostępnionych przez ZPUE S.A.

Proelektro Piotr Wawrzyniak ul. Urocza 1 87-820 Kowal NIP: 888-306-25-11	Kontakt: mgr inż. Piotr Wawrzyniak tel. 726-524-951 piotr.wawrzyniak.projekty@wp.pl
INWESTOR: Energa-Operator S.A. Oddział w Toruniu ul. Gen. Bema 128, 87-100 Toruń	OBI/93/2600121
TEMAT: Budowa słupowej stacji transf. SN/nN, elektroenergetycznej linii kablowej SN, nN	LOKALIZACJA: Miasto Kowal, gm. Kowal
NAZWA RYS: Sylwetka słupowej stacji transf. SN/nN z rozdzielnicą stacyjną	DATA UKOŃCZENIA: 28.10.2026 r. SKALA: –
PROJEKTANT: mgr inż. Piotr Wawrzyniak, upr. bud. do proj. i kier. robot. bud. w spec. instal. bez ogr. w zakresie sieci, instalcji i urządzeń elektr. i elektroenerg.	NR UPRAWNIEŃ POM/0127/PWBE/24 PODPIS: NR RYS. E-01AB Errata
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Radosław Malinowski, upr. bud. w spec. instal.-bez ogr. w zakresie sieci, instalcji i urządzeń elektr. i elektroenerg.	NR UPRAWNIEŃ POM/0322/PBE/17 PODPIS: NR STR.

Proelektro Piotr Wawrzyniak
ul. Urocza 1, 87-820 Kowal
NIP: 888-306-25-11
tel. 726-524-951
e-mail: piotr.wawrzyniak.projekty@wp.pl

PROJEKT BUDOWLANY
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

BRANŻA	**ELEKTRYCZNA**
KAT. OBIEKTU BUDOWLANEGO	**XXVI**
NR ZADANIA	**OBI/93/2600121 (ZN/760/9393MZI/2026/2600121/1)**
OBIEKT/TEMAT	**Budowa słupowej stacji transformatorowej SN/nN, elektroenergetycznej linii kablowej SN, elektroenergetycznej linii kablowej nN wraz z szafkami pomiarowymi, przebudowa elektroenergetycznej linii napowietrznej SN**
LOKALIZACJA	**Miasto Kowal ul. Grabkowska i ul. Kowalskiego, dz. nr 831, 430/4, 823/2, 823/1, gm. Kowal** id działek: 041801_1.0001.831, 041801_1.0001.430/4, 041801_1.0001.823/2, 041801_1.0001.823/1
INWESTOR	**Energa-Operator S.A. Oddział w Toruniu** **ul. Gen. Bema 128, 87-100 Toruń**

Projektant	**mgr inż. Piotr Wawrzyniak** **upr. bud. nr POM/0127/PWBE/24** do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	mgr inż. Piotr Wawrzyniak uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr POM/0127/PWBE/24
Sprawdzający	**mgr inż. Radosław Malinowski** **upr. bud. nr POM/0322/PBE/17** do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	mgr inż. Radosław Malinowski uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń oraz sprawdzania projektów w zakresie sieci, instalacji oraz urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr POM/0322/PBE/17

Kowal, 4 września 2026 r.

Projekt jest opracowaniem autorskim i podlega ochronie prawne

Spis treści:

1. Oświadczenia projektanta ... 3
2. Oświadczenia projektanta sprawdzającego ... 4
3. Kopia uprawnień budowalnych projektanta i projektanta sprawdzającego ... 5
4. Kopia zaświadczenia z PIIB projektanta i projektanta sprawdzającego ... 5
Część opisowa ... 5
5. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego ... 5
6. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego ... 5
7. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego ... 5
8. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego ... 5
9. Opis geotechniczny oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego ... 5
10. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie i obiekty sąsiadujące ... 6
11. Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem ... 6
12. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej ... 6
Część rysunkowa ... 7
Sylwetka słupowej stacji transf. SN/nN z rozdzielnicą stacyjną - rys. E-01AB ... 7
Posadowienie stacji transformatorowej - rys. E-02AB ... 8

1. Oświadczenia projektanta

OŚWIADCZENIE[1) 2)]

projektanta o sporządzeniu projektu budowlanego (architektoniczno-budowlanego) zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Ja niżej podpisany: **Piotr Wawrzyniak**

Oświadczam, że projekt budowlany (architektoniczno-budowlany)

dotyczący inwestycji:

Budowa słupowej stacji transformatorowej SN/nN, elektroenergetycznej linii kablowej SN, elektroenergetycznej linii kablowej nN wraz z szafkami pomiarowymi, przebudowa elektroenergetycznej linii napowietrznej SN

w obrębie **Miasto Kowal ul. Grabkowska, dz. nr 831, 430/4, 823/2, 823/1, gm. Kowal**
id działek: 041801_1.0001.831, 041801_1.0001.430/4, 041801_1.0001.823/2, 041801_1.0001.823/1

opracowany na rzecz Inwestora:

Energa-Operator S.A. Oddział w Toruniu
ul. Gen. Bema 128, 87-100 Toruń

został opracowany zgodnie z obowiązującym przepisami, zasadami wiedzy technicznej oraz standardami Technicznymi Energa-Operator S.A. opublikowanymi na stronie internetowej www.energa-operator.pl.

mgr inż. Piotr Wawrzyniak
uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr POM/0127/PWBE/24

04.09.2026 r. .....

(data złożenia oświadczenia) (podpis projektanta)

[1)]- wymóg ustawa z dnia 07 lipca 1994 roku – Prawo budowlane (ze zmianami).

[2)]- wymóg Standardy Techniczne Energa-Operator S.A.

2. Oświadczenia projektanta sprawdzającego

OŚWIADCZENIE[1) 2)]

projektanta sprawdzającego o sporządzeniu projektu budowlanego (architektoniczno-budowlanego) zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Ja niżej podpisany: **Radosław Malinowski**

Oświadczam, że projekt budowlany (architektoniczno-budowlany)

dotyczący inwestycji:

Budowa słupowej stacji transformatorowej SN/nN, elektroenergetycznej linii kablowej SN, elektroenergetycznej linii kablowej nN wraz z szafkami pomiarowymi, przebudowa elektroenergetycznej linii napowietrznej SN

w obrębie **Miasto Kowal ul. Grabkowska, dz. nr 831, 430/4, 823/2, 823/1, gm. Kowal**
id działek: 041801_1.0001.831, 041801_1.0001.430/4, 041801_1.0001.823/2, 041801_1.0001.823/1

opracowany na rzecz Inwestora:

Energa-Operator S.A. Oddział w Toruniu
ul. Gen. Bema 128, 87-100 Toruń

został opracowany zgodnie z obowiązującym przepisami, zasadami wiedzy technicznej oraz standardami Technicznymi Energa-Operator S.A. opublikowanymi na stronie internetowej www.energa-operator.pl.

mgr inż. Radosław Malinowski
uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń oraz sprawdzania projektów w zakresie sieci, instalacji oraz urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
nr POM/0322/PBE/17

04.09.2026 r. ……

(data złożenia oświadczenia) (podpis projektanta sprawdzającego)

[1)]- wymóg ustawa z dnia 07 lipca 1994 roku – Prawo budowlane (ze zmianami).

[2)]- wymóg Standardy Techniczne Energa-Operator S.A.

3. Kopia uprawnień budowalnych projektanta i projektanta sprawdzającego

Zawarte w projekcie zagospodarowania terenu.

4. Kopia zaświadczenia z PIIB projektanta i projektanta sprawdzającego

Zawarte w projekcie zagospodarowania terenu.

Część opisowa

5. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Infrastruktura techniczna - elektroenergetyka. Kategoria obiektu budowlanego XXVI - sieć elektroenergetyczna.

6. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego

Obiekt budowlany będzie służył do zasilania w energię elektryczną obiekty usługowe.

7. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego

Stacja transformatorowa jest elementem prefabrykowanym i stanowiące powtarzalne rozwiązanie katalogowe. Sylwetkę przedstawiono w części rysunkowej na rys. E-01AB, posadowienie stacji na rys. E-02AB.

8. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego

Słupowa stacja transf., 15/0,4 kV z transformatorem o mocy 250 kVA zasilana będzie proj. linią kablową SN napięciem 15 kV, która dalej przez transformator zasila sieć nN napięciem 0,4 kV. Sylwetka stacji została przedstawiona na rys. E-01AB. Stacja zlokalizowana na dz. nr 823/2.

Parametrem charakterystycznym linii jest jej długość. Wynosi ona [dł. trasy/długość przewodu z zapasami]:

- dla elektroenergetycznej linii kablowej SN-15kV 3xNA2XS(FL)1x70/25mm², L = 341/375m (długość trasy/długość z zapasami) na dz. nr 831, 430/4, 823/2, 823/1, jest to zgodne z ustaleniami zawartymi w decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego określającymi maksymalną długość do 600m.

- dla elektroenergetycznej linii kablowej nN-0,4kV YAKXS 4x240mm² SM, L = 2/6m + 1/5m + 1/5m = 4/16m (długość trasy/długość z zapasami) wraz z szafkami pomiarowymi na dz. nr 823/2, 823/1, jest to zgodne z ustaleniami zawartymi w decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego określającymi maksymalną długość do 100m. W trasie linii zostaną zabudowane 3 szafki pomiarowe.

Przebudowie podlega elektroenergetyczna linia napowietrzna SN poprzez zabudowę dodatkowego słupa SN w trasie linii napowietrznej 831 jest to zgodne z ustaleniami zawartymi w decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

9. Opis geotechniczny oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego

Ustalono warunki gruntowe proste oraz kategorie geotechniczną nr I, w przypadku odkrycia w czasie robót w terenie innych warunków gruntowych lub innej kategorii geotechnicznej kierownik budowy zobowiązany jest do wykonania prac i wymogów z tym związanych zgodnie z obowiązującymi przepisami i aktami prawnymi.

Inwestycja zostanie wykonana z gotowych prefabrykowanych elementów. Elementy ciężkie takie jak żerdzie słupa, stacji oraz transformator zostaną posadowione przy pomocy sprzętu ciężkiego typu dźwig, HDS. Wykopy pod fundamenty stacji oraz słup nN zostaną wykonane przy użyciu koparki.

Dla funkcyjnych żerdzi strunobetonowych wirowanych (stacji) wykonać stabilizację, zaleca się dodać 80-100 kg cementu portlandzkiego 350 na 1 m^3 gruntu piaszczystego. Wykopy pod fundamenty należy stopniowo zasypywać, zagęszczać warstwami o grubości warstwy około 0,2-0,3m. Przy zagęszczaniu zwrócić uwagę, aby nie uszkodzić zasypywanych fundamentów. Posadowienie stacji transformatorowej przedstawiono na rys. E-02AB.

10. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie i obiekty sąsiadujące

a) zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków oraz wód opadowych - NIE DOTYCZY
b) emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych - NIE DOTYCZY
c) rodzaj i ilości wytwarzanych odpadów - NIE DOTYCZY
d) właściwości akustyczne oraz emisji drgań, a także promieniowania - NIE DOTYCZY
e) wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne - NIE DOTYCZY.

Teren objęty inwestycją nie zmienia swojego przeznaczenia, będzie użytkowany jak dotychczas, nie jest objęty wycinką drzew. Obiekt budowlany nie wpłynie negatywnie na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane.

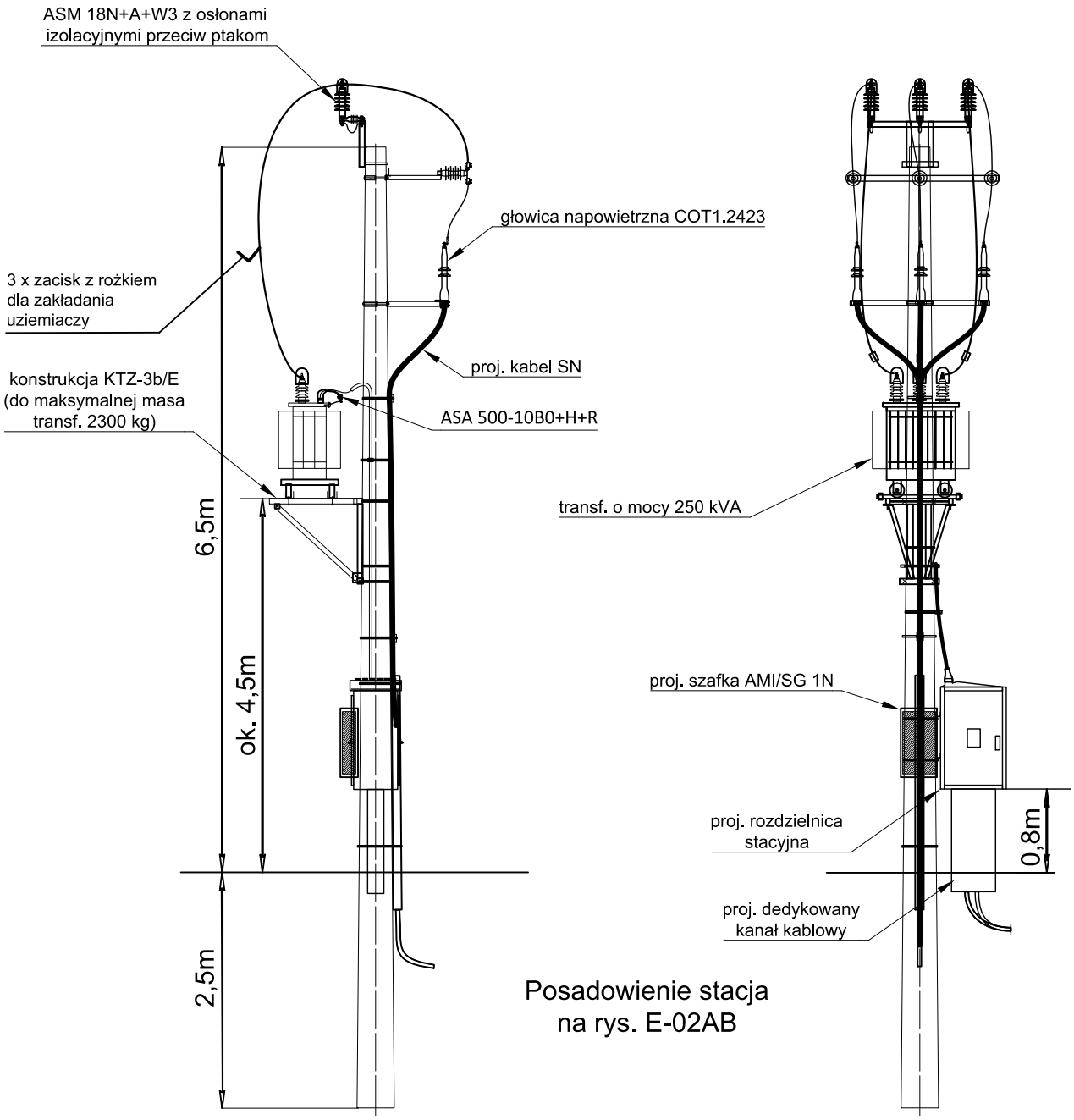
11. Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem

Obiekt budowlany nie potrzebuje do funkcjonowania obcych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego. Sam stanowi taki element, poprzez który przesyłana i dostarczana jest energia elektryczna.

12. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej

- NIE DOTYCZY

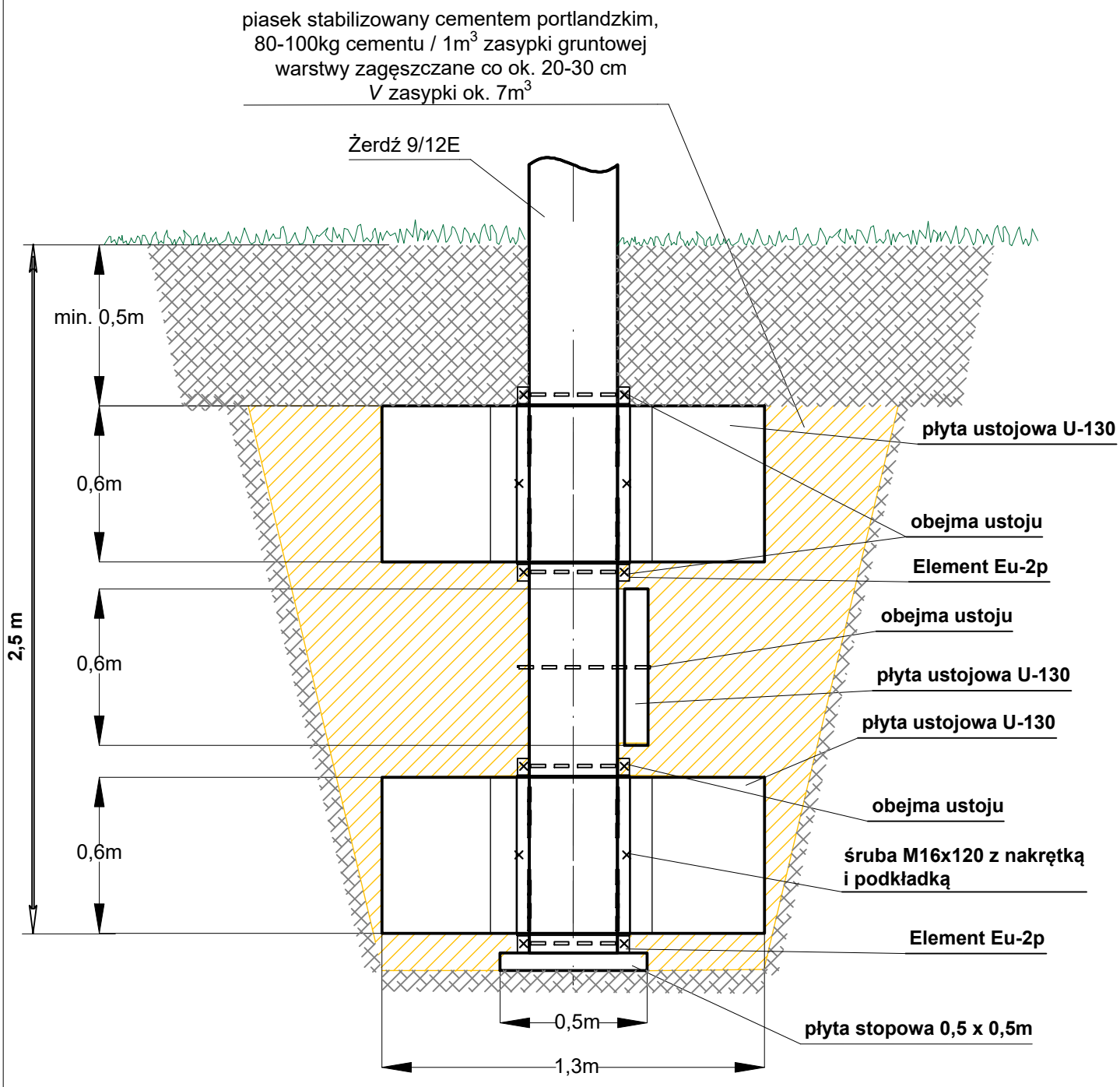
Słupowa stacja transformatorowa SN/nN
,,KOWAL 18" T931897
STNKu-31/20/400/2/Sp (9/12E)



Rysunek opracowano na podstawie materiałów projektowych udostępnionych przez ZPUE S.A.

Proelektro Piotr Wawrzyniak ul. Urocza 1 87-820 Kowal NIP: 888-306-25-11	Kontakt: mgr inż. Piotr Wawrzyniak tel. 726-524-951 piotr.wawrzyniak.projekty@wp.pl
INWESTOR: Energa-Operator S.A. Oddział w Toruniu ul. Gen. Bema 128, 87-100 Toruń	OBI/93/2600121
TEMAT: Budowa słupowej stacji transf. SN/nN, elektroenergetycznej linii kablowej SN, nN	LOKALIZACJA: Miasto Kowal, gm. Kowal
NAZWA RYS: Sylwetka słupowej stacji transf. SN/nN z rozdzielnicą stacyjną	DATA UKOŃCZENIA: 04.09.2026 r. SKALA: –
PROJEKTANT: mgr inż. Piotr Wawrzyniak, upr. bud. do proj. i kier. robot. bud. w spec. instal. bez ogr. w zakresie sieci, instalcji i urządzeń elektr. i elektroenerg.	NR UPRAWNIEŃ POM/0127/PWBE/24 PODPIS: NR RYS. E-01AB
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Radosław Malinowski, upr. bud. w spec. instal.-bez ogr. w zakresie sieci, instalcji i urządzeń elektr. i elektroenerg.	NR UPRAWNIEŃ POM/0322/PBE/17 PODPIS: NR STR.

UP4+UP6
dwie płyty mocowane
z wykorzystaniem elementu Eu-2p



Proelektro Piotr Wawrzyniak ul. Urocza 1 87-820 Kowal NIP: 888-306-25-11	Kontakt: mgr inż. Piotr Wawrzyniak tel. 726-524-951 piotr.wawrzyniak.projekty@wp.pl
INWESTOR: Energa-Operator S.A. Oddział w Toruniu ul. Gen. Bema 128, 87-100 Toruń	OBI/93/2600121
TEMAT: Budowa słupowej stacji transf. SN/nN, elektroenergetycznej linii kablowej SN, nN	LOKALIZACJA: Miasto Kowal, gm. Kowal
NAZWA RYS: Posadowienie stacji transformatorowej	DATA UKOŃCZENIA: 04.09.2026 r. / SKALA: –
PROJEKTANT: mgr inż. Piotr Wawrzyniak, upr. bud. do proj. i kier. robot. bud. w spec. instal. bez ogr. w zakresie sieci, instalcji i urządzeń elektr. i elektroenerg.	NR UPRAWNIEŃ POM/0127/PWBE/24 / PODPIS: / NR RYS. E-02AB
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Radosław Malinowski, upr. bud. w spec. instal.-bez ogr. w zakresie sieci, instalcji i urządzeń elektr. i elektroenerg.	NR UPRAWNIEŃ POM/0322/PBE/17 / PODPIS: / NR STR.

Proelektro Piotr Wawrzyniak
ul. Urocza 1, 87-820 Kowal
NIP: 888-306-25-11
tel. 726-524-951
e-mail: piotr.wawrzyniak.projekty@wp.pl

PROJEKT BUDOWLANY
Opinie, uzgodnienia i inne dokumenty

BRANŻA	**ELEKTRYCZNA**
KAT. OBIEKTU BUDOWLANEGO	**XXVI**
NR ZADANIA	**OBI/93/2600121 (ZN/760/9393MZI/2026/2600121/1)**
OBIEKT/TEMAT	**Budowa słupowej stacji transformatorowej SN/nN, elektroenergetycznej linii kablowej SN, elektroenergetycznej linii kablowej nN wraz z szafkami pomiarowymi, przebudowa elektroenergetycznej linii napowietrznej SN**
LOKALIZACJA	**Miasto Kowal ul. Grabkowska i ul. Kowalskiego, dz. nr 831, 430/4, 823/2, 823/1, gm. Kowal** id działek: 041801_1.0001.831, 041801_1.0001.430/4, 041801_1.0001.823/2, 041801_1.0001.823/1
INWESTOR	**Energa-Operator S.A. Oddział w Toruniu** **ul. Gen. Bema 128, 87-100 Toruń**

Projektant	**mgr inż. Piotr Wawrzyniak** **upr. bud. nr POM/0127/PWBE/24** do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	mgr inż. Piotr Wawrzyniak uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr POM/0127/PWBE/24

Ja niżej podpisany projektant Piotr Wawrzyniak potwierdzam, że wszystkie dokumenty zawarte w niniejszym projekcie są zgodne z oryginałem.

mgr inż. Piotr Wawrzyniak
uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
nr POM/0127/PWBE/24

Kowal, 4 września 2026 r.

Projekt jest opracowaniem autorskim i podlega ochronie prawne

Spis treści:

1. Warunki techniczne 3
2. Uzgodnienia branżowe 20
3. Odpis protokołu z Narady Koordynacyjnej 24
4. Decyzja lokalizacyjna 28
5. Pisma w sprawie wyrażenie zgody na inwestycję 35
6. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia 39

1. Warunki techniczne

Energa operator

SID0000000003833738

Numer B/25/096909	Miejscowość Włocławek	Data 15-01-2025

WARUNKI BUDOWY SIECI

SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA – OPERATOR SA

Oddział w Toruniu

Niniejszy dokument określa niezbędny zakres budowy sieci elektroenergetycznej dla realizacji przyłączenia obiektów do sieci elektroenergetycznej. Warunki przyłączenia poszczególnych obiektów określane są odrębnie na podstawie przepisów ustawy - Prawo energetyczne i rozporządzeń wykonawczych.

1. Obiekt:
   Nazwa:Budowa st. transf. "KOWAL 18" [T931897]
   Adres (Nr działki):Kowal, ul. -
   gm. Kowal , dzialka numer 823/2, 822/6, 824
2. Zakres niezbędnej budowy/rozbudowy sieci:

2.1. Urządzenia WN i SN:
Na dogodnym stanowisku słupowym linii SN-15kV 3xAFL-6 50 ciąg "GPZ Lubień- Kowal" (SN 3-0025-01) zabudować rozłącznik-uziemnik lub zabudować nowy słup z rozłącznik-uziemnikiem w dogodnym przęśle linii. Z tego miejsca wybudować kabel SN o przekroju wg standardów EOP, zakończony proj. stacją transformatorową.

2.2. Stacja transformatorowa:
Wybudować stację transformatorową 15/0,4 kV typu STNK 20/400 z transformatorem o mocy 250kVA i rozdzielnicą stacyjną 5-cio polową. Rozdzielnicę wyposażyć zgodnie ze standardami EOP . W/w rozdzielnicę zasilić kablem wg standardów EOP, dostosowanym do mocy docelowej stacji transformatorowej. Numer proj. stacji transf. T931897 "KOWAL 18".

2.3. Urządzenia nn:
Z rozdzielnicy podwieszanej na projektowanej stacji transf. wyprowadzić obwód 01 kablem YAKXS 4x240 do rozdzielnicy zintegrowanej z układem pomiarowym półpośrednim KRSN-PP/2R-NH2+1R-NH2/F zabudowanej w dogodnym miejscu w pobliżu obiektu przyłączanego. Obok rozdzielnicy zabudować 2 szafki P2-Rs/LZV/F i wykonać ich połączenie kablem YAKXS 4x240. Wkładki topikowe dobrać zgodnie z obliczeniami technicznymi.

2.4. Demontaże:
-

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

3.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:

a)	Układ sieci	TN-C				
b)	Napięcie znamionowe sieci	**0,4**	kV			
c)	System ochrony od porażeń	Samoczynne wyłączenie zasilania.				

3.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:

a)	Sposób pracy punktu neutralnego sieci					
b)	Napięcie znamionowe sieci	15	kV			
c)	Prąd zwarcia doziemnego	20	A	i czas wyłączenia zwarcia	4	s
d)	Moc zwarciowa na szynach 15 kV	145	MVA	i czas wyłączenia zwarcia	1.5	s

-

w stacji GPZ Lubień

e) System ochrony od porażeń **uziemienie ochronne**

4. Inne ustalenia:

4.1. Dotyczy projektu budowlanego:
Projekt budowy przyłącza/sieci elektroenergetycznej należy wykonać zgodnie z obowiązującymi w ENERGA-OPERATOR SA standardami technicznymi i Wytycznymi do Projektowania. Uzgodnić na etapie projektowania w Rejonie Dystrybucji we Włocławku.
Dla zadań związanych z budową nowej sieci SN jak i jej przebudową/rozbudową, która powoduje zmianę parametrów sieci dokonać obliczenia nastaw zabezpieczeń dla wszystkich pól wyposażonych w zabezpieczenia oraz sygnalizatory zwarć znajdujących się na danym ciągu liniowym.

4.2. Inne wymagania:
W proj. rozdzielnicy stacyjnej zabudować dla celów pomiaru bilansującego przekładniki prądowe 400/5 A klasy 0,2s. Na żerdzi stacji zamontować taśmami metalowymi szafkę pomiarową bilansującą nn wyposażoną tylko w moduł przyłączeniowy.
Powyższe powinno być zgodne z obowiązującymi w ENERGA-OPERATOR SA "Wytycznymi w zakresie montażu infrastruktury AMI w stacjach transformatorowych SN/nn" oraz ze Specyfikacją techniczną ST-Z19 "Szafki pomiarowe bilansujące nn" i Specyfikacją techniczną ST-Z20 "Przekładniki prądowe nn do infrastruktury AMI". Przewody obwodów wtórnych z przekładników prądowych oraz napięciowe zasilania szafki pomiarowej podłączyć na listwy zaciskowe modułu przyłączeniowego w szafce pomiarowej. Przekładniki powinny być zwarte.

5. Rozpoczęcie prac projektowych, jak również budowlano – montażowych na podstawie niniejszych warunków budowy sieci odbywa się na zasadach uzgodnionych z ENERGA – OPERATOR SA Oddział w Toruniu

Kierownik Działu Przyłączeń
Marcin Wiliński

Wiliński Marcin
OPRACOWAŁ
tel. 564706511

Kierownik Wydział Przyłączeń i Rozwoju
Tomasz Langowski

ZATWIERDZIŁ

Otrzymują:

1. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Toruniu Rejon Dystrybucji we Włocławku ul. Duninowska 8, 87-800 Włocławek

Energa operator

SID0000000003606217

Numer P/25/095306	Miejscowość Włocławek	Data 04-12-2025

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Toruniu

1. Przyłączany obiekt:
   Nazwa: potrzeby administracyjne
   Adres (Nr działki): Kowal, ul. Stefana Kowalskiego
   gm. Kowal , działka numer 822/6, 823/2, 824
2. Grupa przyłączeniowa: grupa V
3. Moc przyłączeniowa: 6.5 kW
4. Miejsce przyłączenia:
   GPZ - Lubień [GPZ3-0025]
   Linia 15 kV GPZ LUBIEŃ - KOWAL [SN 3-0025-01]
   Stacja SN/nn [ ]
   Obwód nn [ ]
   Obiekt Ciąg liniowy [SN] GPZ LUBIEŃ - KOWAL [SN 3-0025-01]
   - proj. zgodnie z WBS nr B/25/096909 stacja transf. "KOWAL 18" [T931897];
   - zaciski kablowe w części złączowej proj. szafki kablowo-pomiarowej;
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
   - zaciski na listwie zaciskowej licznika w kierunku instalacji przyłączanej w szafce kablowo-pomiarowej;
6. Rodzaj przyłącza: kablowe
7. Zakres prac niezbędnych do realizacji przyłączenia oraz wymagania w zakresie wyposażenia niezbędnego do współpracy z siecią:
7.1. Zakres inwestycji realizowanych przez ENERGA-OPERATOR SA
7.1.1. Urządzenia WN i SN:
   -
7.1.2. Stacja transformatorowa:
   - proj. zgodnie z WBS nr B/25/096909 stacja transf. "KOWAL 18" [T931897];
7.1.3. Urządzenia nn:
   - realizacja przyłączenia zgodnie z WBS nr B/25/096909;
7.1.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane:
   - sieć/instalację odbiorczą należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami.
7.1.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnioskodawcy:
   - urządzenia i instalacje odbiorcy nie mogą powodować zakłóceń w sieci.
7.1.6. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego:
   -
7.1.7. Demontaże:
   -
7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez Podmiot Przyłączany:
   - Odbiorca z proj. szafki kablowo-pomiarowej wybuduje kabel (WLZ) do rozdzielni głównej obiektu. Przekrój kabla oraz instalację przyłączaną dostosuje do przewidywanego obciążenia. Wykonanie tych czynności należy potwierdzić w "Oświadczeniu o gotowości instalacji przyłączanej".
8. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej:
   tgφ QI: 0.4
   tgφ QIV: 0
9. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:

Energa operator

9.1. Miejsce zainstalowania:

wolnostojące złącze kablowo-pomiarowe

9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:

wyłącznik nadmiarowo - prądowy bez członu zwarciowego (ogranicznik mocy) o prądzie znamionowym 16 A, zainstalowane w części pomiarowej złącza kablowo-pomiarowego

9.3. Sposób pomiaru: bezpośredni

9.4. Rodzaj mierzonej energii: Energia elektryczna czynna pobrana, Straty nieobecne/ pomijalnie małe

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

-

9.6. Wymagania dodatkowe:

a) Dla pomiaru pośredniego lub półpośredniego, zastosować odpowiednie przekładniki i listwę kontrolno-pomiarową a w obwodach wtórnych pomiaru wykonać zabezpieczenie obwodów napięciowych liczników oraz optyczną sygnalizację zaniku napięcia.

b) Dla poszczególnych etapów budowy przewidzieć pomiar dostosowany do poboru mocy.

c) Urządzenia pomiarowe winny być osłonięte i przystosowane do oplombowania.

d) Wymagania techniczne dla układów transmisji danych pomiarowych określone są w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej ENERGA–OPERATOR SA

e) inne:

-

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

10.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:

a)	Układ sieci	TN-C	
b)	Napięcie znamionowe sieci	0,4	kV
c)	Maksymalny prąd zwarciowy w sieci	26	kA

Rzeczywistą wartość prądu zwarciowego oblicza projektant.

d)	System ochrony od porażeń	Samoczynne wyłączenie zasilania

10.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:

a)	Sposób pracy punktu neutralnego sieci	-	
b)	Napięcie znamionowe sieci	-	kV
c)	Prąd zwarcia doziemnego	-	A
d)	Czas wyłączenia zwarcia doziemnego	-	s
e)	Moc zwarciowa na szynach 15 kV	-	MVA
f)	Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego	-	s

w stacji 110/15 kV GPZ Lubień

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

g)	System ochrony od porażeń	uziemienie ochronne

10.3. Inne:

-

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

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

12. Inne ustalenia:

12.1. Dotyczy projektu budowlanego:

- projekt budowy przyłącza/sieci elektroenergetycznej należy wykonać zgodnie z obowiązującymi w ENERGA-OPERATOR SA standardami technicznymi i Wytycznymi do Projektowania. Uzgodnić na etapie projektowania w Rejonie Dystrybucji we

Energa operator

Włocławku.

12.2. Dotyczy współpracy ruchowej:

-

12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:

-

12.4. Inne wymagania:

-

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

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

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

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

16. Zawarcie umowy o przyłączenie stanowi podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano-montażowych, na zasadach określonych w tej umowie. Projekt umowy o przyłączenie stanowi załącznik do niniejszych warunków.

17. Warunki przyłączenia są ważne 2 lata od dnia ich doręczenia.
Po zawarciu umowy o przyłączenie warunki przyłączenia ważne są w okresie obowiązywania umowy o przyłączenie.

18. Działając na podstawie art. 7 ust. 14 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 roku – Prawo energetyczne (Dz. U. nr 54 poz. 348 z późn. zm.) w związku z art. 34 ust. 3 pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku (Dz. U. nr 89 poz. 414 z późn. zm.) ENERGA-OPERATOR SA oświadcza, że zapewni dostawę energii dla obiektu przyłączanego:

- po przyłączeniu obiektu do sieci elektroenergetycznej na podstawie niniejszych warunków przyłączenia oraz w oparciu o umowę o przyłączenie, jaka zostanie zawarta pomiędzy Podmiotem Przyłączanym a ENERGA – OPERATOR SA,

- po zawarciu umowy o świadczenie usług dystrybucji lub umowy kompleksowej.

Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem w rozumieniu art. 34 ust. 3, pkt. 3 ustawy - Prawo budowlane.

Kierownik Działu Przyłączeń
Marcin Wiliński

Wiliński Marcin
OPRACOWAŁ
tel. 564706511

ZATWIERDZIŁ

Otrzymują:
1. Wnioskodawca
2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Toruniu Rejon Dystrybucji we Włocławku
ul. Duninowska 8, 87-800 Włocławek

Energa operator

SID0000000003608506

Numer P/25/095316	Miejscowość Włocławek	Data 04-12-2025

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Toruniu

1. Przyłączany obiekt:
   Nazwa: obiekt usługowy - pawilon 1
   Adres (Nr działki): Kowal, ul. Stefana Kowalskiego
   gm. Kowal , działka numer 822/6, 823/2, 824
2. Grupa przyłączeniowa: grupa IV
3. Moc przyłączeniowa: 81 kW
4. Miejsce przyłączenia:
   GPZ - Lubień [GPZ3-0025]
   Linia 15 kV GPZ LUBIEŃ - KOWAL [SN 3-0025-01]
   Stacja SN/nn [ ]
   Obwód nn [ ]
   Obiekt Ciąg liniowy [SN] GPZ LUBIEŃ - KOWAL [SN 3-0025-01]
   - proj. zgodnie z WBS nr B/25/096909 stacja transf. "KOWAL 18" [T931897];
   - zaciski kablowe w części złączowej proj. szafki kablowo-pomiarowej;
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
   zaciski odejściowe przekładników prądowych w kierunku instalacji przyłączanej;
6. Rodzaj przyłącza: kablowe
7. Zakres prac niezbędnych do realizacji przyłączenia oraz wymagania w zakresie wyposażenia niezbędnego do współpracy z siecią:
7.1. Zakres inwestycji realizowanych przez ENERGA-OPERATOR SA
7.1.1. Urządzenia WN i SN:
   -
7.1.2. Stacja transformatorowa:
   - proj. zgodnie z WBS nr B/25/096909 stacja transf. "KOWAL 18" [T931897];
7.1.3. Urządzenia nn:
   - realizacja przyłączenia zgodnie z WBS nr B/25/096909;
7.1.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane:
   - sieć/instalację odbiorczą należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami.
7.1.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnioskodawcy:
   - urządzenia i instalacje odbiorcy nie mogą powodować zakłóceń w sieci.
7.1.6. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego:
   -
7.1.7. Demontaże:
   -
7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez Podmiot Przyłączany:
   - Odbiorca z proj. rozdzielnicy zintegrowanej z układem pomiarowym półpośrednim wybuduje kabel (WLZ) do rozdzielni głównej obiektu. Przekrój kabla oraz instalację przyłączaną dostosuje do przewidywanego obciążenia. Wykonanie tych czynności należy potwierdzić w "Oświadczeniu o gotowości instalacji przyłączanej".
8. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej:
   tgφ QI: 0.4
   tgφ QIV: 0
9. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:

Energa operator

9.1. Miejsce zainstalowania:

wolnostojące złącze kablowo-pomiarowe

9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:

wyłącznik nadmiarowo - prądowy bez członu zwarciowego (ogranicznik mocy) o prądzie znamionowym 160 A, zainstalowane w części pomiarowej złącza kablowo-pomiarowego

9.3. Sposób pomiaru: półpośredni

9.4. Rodzaj mierzonej energii: Energia elektryczna czynna pobrana, Energia elektryczna bierna w 2 kwadrantach, Moc maksymalna pobrana, Straty nieobecne/ pomijalnie małe

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

-

9.6. Wymagania dodatkowe:

a) Dla pomiaru pośredniego lub półpośredniego, zastosować odpowiednie przekładniki i listwę kontrolno-pomiarową a w obwodach wtórnych pomiaru wykonać zabezpieczenie obwodów napięciowych liczników oraz optyczną sygnalizację zaniku napięcia.

b) Dla poszczególnych etapów budowy przewidzieć pomiar dostosowany do poboru mocy.

c) Urządzenia pomiarowe winny być osłonięte i przystosowane do oplombowania.

d) Wymagania techniczne dla układów transmisji danych pomiarowych określone są w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej ENERGA–OPERATOR SA

e) inne:

-

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

10.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:

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

10.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:

a)	Sposób pracy punktu neutralnego sieci	-	
b)	Napięcie znamionowe sieci	-	kV
c)	Prąd zwarcia doziemnego	-	A
d)	Czas wyłączenia zwarcia doziemnego	-	s
e)	Moc zwarciowa na szynach 15 kV	-	MVA
f)	Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego	-	s
		w stacji 110/15 kV GPZ Lubień	
	Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarciowej.		
g)	System ochrony od porażeń	uziemienie ochronne	

10.3. Inne:

-

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

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

12. Inne ustalenia:

12.1. Dotyczy projektu budowlanego:

- projekt budowy przyłącza/sieci elektroenergetycznej należy wykonać zgodnie z obowiązującymi w ENERGA-OPERATOR SA standardami technicznymi i Wytycznymi do Projektowania. Uzgodnić na etapie projektowania w Rejonie Dystrybucji we Włocławku.

12.2. Dotyczy współpracy ruchowej:

-

12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:

-

12.4. Inne wymagania:

-

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

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

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

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

16. Zawarcie umowy o przyłączenie stanowi podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano-montażowych, na zasadach określonych w tej umowie. Projekt umowy o przyłączenie stanowi załącznik do niniejszych warunków.

17. Warunki przyłączenia są ważne 2 lata od dnia ich doręczenia.
Po zawarciu umowy o przyłączenie warunki przyłączenia ważne są w okresie obowiązywania umowy o przyłączenie.

18. Działając na podstawie art. 7 ust. 14 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 roku – Prawo energetyczne (Dz. U. nr 54 poz. 348 z późn. zm.) w związku z art. 34 ust. 3 pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku (Dz. U. nr 89 poz. 414 z późn. zm.) ENERGA-OPERATOR SA oświadcza, że zapewni dostawę energii dla obiektu przyłączanego:

- po przyłączeniu obiektu do sieci elektroenergetycznej na podstawie niniejszych warunków przyłączenia oraz w oparciu o umowę o przyłączenie, jaka zostanie zawarta pomiędzy Podmiotem Przyłączanym a ENERGA – OPERATOR SA,

- po zawarciu umowy o świadczenie usług dystrybucji lub umowy kompleksowej.

Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem w rozumieniu art. 34 ust. 3, pkt. 3 ustawy - Prawo budowlane.

Kierownik
Działu Przyłączeń
Marcin Wiliński

Wiliński Marcin
OPRACOWAŁ
tel. 564706511

ZATWIERDZIŁ

Otrzymują:
1. Wnioskodawca
2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Toruniu Rejon Dystrybucji we Włocławku
ul. Duninowska 8, 87-800 Włocławek

Energa operator

SID0000000003608682

Numer P/25/095323	Miejscowość Włocławek	Data 04-12-2025

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Toruniu

1. Przyłączany obiekt:
   Nazwa: obiekt usługowy - pawilon 2
   Adres (Nr działki): Kowal, ul. Stefana Kowalskiego
   gm. Kowal , działka numer 822/6, 823/2, 824
2. Grupa przyłączeniowa: grupa V
3. Moc przyłączeniowa: 25 kW
4. Miejsce przyłączenia:
   GPZ - Lubień [GPZ3-0025]
   Linia 15 kV GPZ LUBIEŃ - KOWAL [SN 3-0025-01]
   Stacja SN/nn [ ]
   Obwód nn [ ]
   Obiekt Ciąg liniowy [SN] GPZ LUBIEŃ - KOWAL [SN 3-0025-01]
   - proj. zgodnie z WBS nr B/25/096909 stacja transf. "KOWAL 18" [T931897];
   - zaciski kablowe w części złączowej proj. szafki kablowo-pomiarowej;
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
   zaciski odejściowe przekładników prądowych w kierunku instalacji przyłączanej;
6. Rodzaj przyłącza: kablowe
7. Zakres prac niezbędnych do realizacji przyłączenia oraz wymagania w zakresie wyposażenia niezbędnego do współpracy z siecią:
7.1. Zakres inwestycji realizowanych przez ENERGA-OPERATOR SA
7.1.1. Urządzenia WN i SN:
   -
7.1.2. Stacja transformatorowa:
   - proj. zgodnie z WBS nr B/25/096909 stacja transf. "KOWAL 18" [T931897];
7.1.3. Urządzenia nn:
   - realizacja przyłączenia zgodnie z WBS nr B/25/096909;
7.1.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane:
   - sieć/instalację odbiorczą należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami.
7.1.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnioskodawcy:
   - urządzenia i instalacje odbiorcy nie mogą powodować zakłóceń w sieci.
7.1.6. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego:
   -
7.1.7. Demontaże:
   -
7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez Podmiot Przyłączany:
   - Odbiorca z proj. szafki kablowo-pomiarowej wybuduje kabel (WLZ) do rozdzielni głównej obiektu. Przekrój kabla oraz instalację przyłączaną dostosuje do przewidywanego obciążenia. Wykonanie tych czynności należy potwierdzić w "Oświadczeniu o gotowości instalacji przyłączanej".
8. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej:
   tgφ QI: 0.4
   tgφ QIV: 0
9. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:

Energa operator

9.1. Miejsce zainstalowania:

wolnostojące złącze kablowo-pomiarowe

9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:

wyłącznik nadmiarowo - prądowy bez członu zwarciowego (ogranicznik mocy) o prądzie znamionowym 40 A, zainstalowane w części pomiarowej złącza kablowo-pomiarowego

9.3. Sposób pomiaru: bezpośredni

9.4. Rodzaj mierzonej energii: Energia elektryczna czynna pobrana, Straty nieobecne/ pomijalnie małe

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

-

9.6. Wymagania dodatkowe:

a) Dla pomiaru pośredniego lub półpośredniego, zastosować odpowiednie przekładniki i listwę kontrolno-pomiarową a w obwodach wtórnych pomiaru wykonać zabezpieczenie obwodów napięciowych liczników oraz optyczną sygnalizację zaniku napięcia.

b) Dla poszczególnych etapów budowy przewidzieć pomiar dostosowany do poboru mocy.

c) Urządzenia pomiarowe winny być osłonięte i przystosowane do oplombowania.

d) Wymagania techniczne dla układów transmisji danych pomiarowych określone są w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej ENERGA–OPERATOR SA

e) inne:

-

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

10.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:

a)	Układ sieci	TN-C	
b)	Napięcie znamionowe sieci	0,4	kV
c)	Maksymalny prąd zwarciowy w sieci	26	kA

Rzeczywistą wartość prądu zwarciowego oblicza projektant.

d) System ochrony od porażeń — Samoczynne wyłączenie zasilania

10.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:

a)	Sposób pracy punktu neutralnego sieci	-	
b)	Napięcie znamionowe sieci	-	kV
c)	Prąd zwarcia doziemnego	-	A
d)	Czas wyłączenia zwarcia doziemnego	-	s
e)	Moc zwarciowa na szynach 15 kV	-	MVA
f)	Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego	-	s

w stacji 110/15 kV GPZ Lubień

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

g) System ochrony od porażeń — uziemienie ochronne

10.3. Inne:

-

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

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

12. Inne ustalenia:

12.1. Dotyczy projektu budowlanego:

- projekt budowy przyłącza/sieci elektroenergetycznej należy wykonać zgodnie z obowiązującymi w ENERGA-OPERATOR SA standardami technicznymi i Wytycznymi do Projektowania. Uzgodnić na etapie projektowania w Rejonie Dystrybucji we

Energa operator

Włocławku,

12.2. Dotyczy współpracy ruchowej:

-

12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:

-

12.4. Inne wymagania:

-

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

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

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

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

16. Zawarcie umowy o przyłączenie stanowi podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano-montażowych, na zasadach określonych w tej umowie. Projekt umowy o przyłączenie stanowi załącznik do niniejszych warunków.

17. Warunki przyłączenia są ważne 2 lata od dnia ich doręczenia.
Po zawarciu umowy o przyłączenie warunki przyłączenia ważne są w okresie obowiązywania umowy o przyłączenie.

18. Działając na podstawie art. 7 ust. 14 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 roku – Prawo energetyczne (Dz. U. nr 54 poz. 348 z późn. zm.) w związku z art. 34 ust. 3 pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku (Dz. U. nr 89 poz. 414 z późn. zm.) ENERGA-OPERATOR SA oświadcza, że zapewni dostawę energii dla obiektu przyłączanego:

- po przyłączeniu obiektu do sieci elektroenergetycznej na podstawie niniejszych warunków przyłączenia oraz w oparciu o umowę o przyłączenie, jaka zostanie zawarta pomiędzy Podmiotem Przyłączanym a ENERGA – OPERATOR SA,

- po zawarciu umowy o świadczenie usług dystrybucji lub umowy kompleksowej.

Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem w rozumieniu art. 34 ust. 3, pkt. 3 ustawy - Prawo budowlane.

Kierownik Działu Przyłączeń
Marcin Wiliński

Wiliński Marcin
OPRACOWAŁ
tel. 564706511

ZATWIERDZIŁ

Otrzymują:
1. Wnioskodawca
2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Toruniu Rejon Dystrybucji we Włocławku ul. Duninowska 8, 87-800 Włocławek

Energa operator

SID0000000003608870

Numer P/25/095338	Miejscowość Włocławek	Data 04-12-2025

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA

Oddział w Toruniu

1. Przyłączany obiekt:
   Nazwa: obiekt usługowy - pawilon 3
   Adres (Nr działki): Kowal, ul. Stefana Kowalskiego
   gm. Kowal , działka numer 822/6, 823/2, 824
2. Grupa przyłączeniowa: grupa V
3. Moc przyłączeniowa: 25 kW
4. Miejsce przyłączenia:
   GPZ - Lubień [GPZ3-0025]
   Linia 15 kV GPZ LUBIEŃ - KOWAL [SN 3-0025-01]
   Stacja SN/nn [ ]
   Obwód nn [ ]
   Obiekt Ciąg liniowy [SN] GPZ LUBIEŃ - KOWAL [SN 3-0025-01]
   - proj. zgodnie z WBS nr B/25/096909 stacja transf. "KOWAL 18" [T931897];
   - zaciski kablowe w części złączowej proj. szafki kablowo-pomiarowej;
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
   zaciski odejściowe przekładników prądowych w kierunku instalacji przyłączanej;
6. Rodzaj przyłącza: kablowe
7. Zakres prac niezbędnych do realizacji przyłączenia oraz wymagania w zakresie wyposażenia niezbędnego do współpracy z siecią:

7.1. Zakres inwestycji realizowanych przez ENERGA-OPERATOR SA

7.1.1. Urządzenia WN i SN:
   -

7.1.2. Stacja transformatorowa:
   - proj. zgodnie z WBS nr B/25/096909 stacja transf. "KOWAL 18" [T931897];

7.1.3. Urządzenia nn:
   - realizacja przyłączenia zgodnie z WBS nr B/25/096909;

7.1.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane:
   - sieć/instalację odbiorczą należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

7.1.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnioskodawcy:
   - urządzenia i instalacje odbiorcy nie mogą powodować zakłóceń w sieci.

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

7.1.7. Demontaże:
   -

7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez Podmiot Przyłączany:
   - Odbiorca z proj. szafki kablowo-pomiarowej wybuduje kabel (WLZ) do rozdzielni głównej obiektu. Przekrój kabla oraz instalację przyłączaną dostosuje do przewidywanego obciążenia. Wykonanie tych czynności należy potwierdzić w "Oświadczeniu o gotowości instalacji przyłączanej".

8. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej:
   tgφ QI: 0.4
   tgφ QIV: 0

9. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:

Energa operator

9.1. Miejsce zainstalowania:

wolnostojące złącze kablowo-pomiarowe

9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:

wyłącznik nadmiarowo - prądowy bez członu zwarciowego (ogranicznik mocy) o prądzie znamionowym 40 A, zainstalowane w części pomiarowej złącza kablowo-pomiarowego

9.3. Sposób pomiaru: bezpośredni

9.4. Rodzaj mierzonej energii: Energia elektryczna czynna pobrana, Straty nieobecne/ pomijalnie małe

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

-

9.6. Wymagania dodatkowe:

a) Dla pomiaru pośredniego lub półpośredniego, zastosować odpowiednie przekładniki i listwę kontrolno-pomiarową a w obwodach wtórnych pomiaru wykonać zabezpieczenie obwodów napięciowych liczników oraz optyczną sygnalizację zaniku napięcia.

b) Dla poszczególnych etapów budowy przewidzieć pomiar dostosowany do poboru mocy.

c) Urządzenia pomiarowe winny być osłonięte i przystosowane do oplombowania.

d) Wymagania techniczne dla układów transmisji danych pomiarowych określone są w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej ENERGA–OPERATOR SA

e) inne:

-

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

10.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:

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

10.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:

a)	Sposób pracy punktu neutralnego sieci	-	
b)	Napięcie znamionowe sieci	-	kV
c)	Prąd zwarcia doziemnego	-	A
d)	Czas wyłączenia zwarcia doziemnego	-	s
e)	Moc zwarciowa na szynach 15 kV	-	MVA
f)	Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego	-	s
		w stacji 110/15 kV GPZ Lubień	
	Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarciowej.		
g)	System ochrony od porażeń	uziemienie ochronne	

10.3. Inne:

-

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

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

12. Inne ustalenia:

12.1. Dotyczy projektu budowlanego:

- projekt budowy przyłącza/sieci elektroenergetycznej należy wykonać zgodnie z obowiązującymi w ENERGA-OPERATOR SA standardami technicznymi i Wytycznymi do Projektowania. Uzgodnić na etapie projektowania w Rejonie Dystrybucji we

Energa operator

Włocławku.

12.2. Dotyczy współpracy ruchowej:

-

12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:

-

12.4. Inne wymagania:

-

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

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

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

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

16. Zawarcie umowy o przyłączenie stanowi podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano-montażowych, na zasadach określonych w tej umowie. Projekt umowy o przyłączenie stanowi załącznik do niniejszych warunków.

17. Warunki przyłączenia są ważne 2 lata od dnia ich doręczenia.
Po zawarciu umowy o przyłączenie warunki przyłączenia ważne są w okresie obowiązywania umowy o przyłączenie.

18. Działając na podstawie art. 7 ust. 14 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 roku – Prawo energetyczne (Dz. U. nr 54 poz. 348 z późn. zm.) w związku z art. 34 ust. 3 pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku (Dz. U. nr 89 poz. 414 z późn. zm.) ENERGA-OPERATOR SA oświadcza, że zapewni dostawę energii dla obiektu przyłączanego:

- po przyłączeniu obiektu do sieci elektroenergetycznej na podstawie niniejszych warunków przyłączenia oraz w oparciu o umowę o przyłączenie, jaka zostanie zawarta pomiędzy Podmiotem Przyłączanym a ENERGA – OPERATOR SA,

- po zawarciu umowy o świadczenie usług dystrybucji lub umowy kompleksowej.

Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem w rozumieniu art. 34 ust. 3, pkt. 3 ustawy - Prawo budowlane.

Kierownik Działu Przyłączeń
Marcin Wiliński

Wiliński Marcin
OPRACOWAŁ
tel. 564706511

ZATWIERDZIŁ

Otrzymują:
1. Wnioskodawca
2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Toruniu Rejon Dystrybucji we Włocławku ul. Duninowska 8, 87-800 Włocławek

Energa operator

SID0000000003608948

Numer P/25/095340	Miejscowość Włocławek	Data 04-12-2025

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Toruniu

1. Przyłączany obiekt:
   Nazwa: obiekt usługowy - pawilon 4
   Adres (Nr działki): Kowal, ul. Stefana Kowalskiego
   gm. Kowal , działka numer 822/6, 823/2, 824
2. Grupa przyłączeniowa: grupa V
3. Moc przyłączeniowa: 25 kW
4. Miejsce przyłączenia:
   GPZ - Lubień [GPZ3-0025]
   Linia 15 kV GPZ LUBIEŃ - KOWAL [SN 3-0025-01]
   Stacja SN/nn [ ]
   Obwód nn [ ]
   Obiekt Ciąg liniowy [SN] GPZ LUBIEŃ - KOWAL [SN 3-0025-01]
   - proj. zgodnie z WBS nr B/25/096909 stacja transf. "KOWAL 18" [T931897];
   - zaciski kablowe w części złączowej proj. szafki kablowo-pomiarowej;
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
   zaciski odejściowe przekładników prądowych w kierunku instalacji przyłączanej;
6. Rodzaj przyłącza: kablowe
7. Zakres prac niezbędnych do realizacji przyłączenia oraz wymagania w zakresie wyposażenia niezbędnego do współpracy z siecią:

7.1. Zakres inwestycji realizowanych przez ENERGA-OPERATOR SA

7.1.1. Urządzenia WN i SN:
-

7.1.2. Stacja transformatorowa:
- proj. zgodnie z WBS nr B/25/096909 stacja transf. "KOWAL 18" [T931897];

7.1.3. Urządzenia nn:
- realizacja przyłączenia zgodnie z WBS nr B/25/096909;

7.1.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane:
- sieć/instalację odbiorczą należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

7.1.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnioskodawcy:
- urządzenia i instalacje odbiorcy nie mogą powodować zakłóceń w sieci.

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

7.1.7. Demontaże:
-

7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez Podmiot Przyłączany:
- Odbiorca z proj. szafki kablowo-pomiarowej wybuduje kabel (WLZ) do rozdzielni głównej obiektu. Przekrój kabla oraz instalację przyłączaną dostosuje do przewidywanego obciążenia. Wykonanie tych czynności należy potwierdzić w "Oświadczeniu o gotowości instalacji przyłączanej".

8. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej:
   tgφ QI: 0.4
   tgφ QIV: 0

9. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:

Energa operator

9.1. Miejsce zainstalowania:

wolnostojące złącze kablowo-pomiarowe

9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:

wyłącznik nadmiarowo - prądowy bez członu zwarciowego (ogranicznik mocy) o prądzie znamionowym 40 A, zainstalowane w części pomiarowej złącza kablowo-pomiarowego

9.3. Sposób pomiaru: bezpośredni

9.4. Rodzaj mierzonej energii: Energia elektryczna czynna pobrana, Straty nieobecne/ pomijalnie małe

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

-

9.6. Wymagania dodatkowe:

a) Dla pomiaru pośredniego lub półpośredniego, zastosować odpowiednie przekładniki i listwę kontrolno-pomiarową a w obwodach wtórnych pomiaru wykonać zabezpieczenie obwodów napięciowych liczników oraz optyczną sygnalizację zaniku napięcia.

b) Dla poszczególnych etapów budowy przewidzieć pomiar dostosowany do poboru mocy.

c) Urządzenia pomiarowe winny być osłonięte i przystosowane do oplombowania.

d) Wymagania techniczne dla układów transmisji danych pomiarowych określone są w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej ENERGA–OPERATOR SA

e) inne:

-

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

10.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:

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

10.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:

a)	Sposób pracy punktu neutralnego sieci	-	
b)	Napięcie znamionowe sieci	-	kV
c)	Prąd zwarcia doziemnego	-	A
d)	Czas wyłączenia zwarcia doziemnego	-	s
e)	Moc zwarciowa na szynach 15 kV	-	MVA
f)	Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego	-	s
		w stacji 110/15 kV GPZ Lubień	
	Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarciowej.		
g)	System ochrony od porażeń	uziemienie ochronne	

10.3. Inne:

-

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

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

12. Inne ustalenia:

12.1. Dotyczy projektu budowlanego:

- projekt budowy przyłącza/sieci elektroenergetycznej należy wykonać zgodnie z obowiązującymi w ENERGA-OPERATOR SA standardami technicznymi i Wytycznymi do Projektowania. Uzgodnić na etapie projektowania w Rejonie Dystrybucji we

Energa operator

Włocławku.

12.2. Dotyczy współpracy ruchowej:

-

12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:

-

12.4. Inne wymagania:

-

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

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

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

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

16. Zawarcie umowy o przyłączenie stanowi podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano-montażowych, na zasadach określonych w tej umowie. Projekt umowy o przyłączenie stanowi załącznik do niniejszych warunków.

17. Warunki przyłączenia są ważne 2 lata od dnia ich doręczenia.
Po zawarciu umowy o przyłączenie warunki przyłączenia ważne są w okresie obowiązywania umowy o przyłączenie.

18. Działając na podstawie art. 7 ust. 14 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 roku – Prawo energetyczne (Dz. U. nr 54 poz. 348 z późn. zm.) w związku z art. 34 ust. 3 pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku (Dz. U. nr 89 poz. 414 z późn. zm.) ENERGA-OPERATOR SA oświadcza, że zapewni dostawę energii dla obiektu przyłączanego:

- po przyłączeniu obiektu do sieci elektroenergetycznej na podstawie niniejszych warunków przyłączenia oraz w oparciu o umowę o przyłączenie, jaka zostanie zawarta pomiędzy Podmiotem Przyłączanym a ENERGA – OPERATOR SA,

- po zawarciu umowy o świadczenie usług dystrybucji lub umowy kompleksowej.

Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem w rozumieniu art. 34 ust. 3, pkt. 3 ustawy - Prawo budowlane.

Kierownik
Działu Przyłączeń
Marcin Wiliński

Wiliński Marcin
OPRACOWAŁ
tel. 564706511

ZATWIERDZIŁ

Otrzymują:
1. Wnioskodawca
2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Toruniu Rejon Dystrybucji we Włocławku
ul. Duninowska 8, 87-800 Włocławek

2. Uzgodnienia branżowe

Energa operator

Od Energa-Operator S.A.
Oddział w Toruniu
Dział Dokumentacji Energetycznej
ul. Duninowska 8, 87-800 Włocławek

Do Proelektro Piotr Wawrzyniak
ul. Urocza 1
87-820 Kowal

Znak EOP/KD/9/2026/09/01643
Dot. Odpowiedź na korespondencję

Włocławek, 18.09.2026 roku

Przedłożoną do uzgodnienia dokumentację projektową dla zadania nr OBI/93/2600121 pt. „Budowa słupowej stacji transformatorowej SN/nN, elektroenergetycznej linii kablowej SN, elektroenergetycznej linii kablowej nN wraz z szafkami pomiarowymi, przebudowa elektroenergetycznej linii napowietrznej SN" zawierającą budowę słupowej stacji transformatorowej SN/nN „KOWAL 18", kabla niskiego napięcia oraz zabudowę rozdzielnicy kablowej i szafek kablowo - pomiarowych dla zasilenia dz. nr 822/6, 823/2 oraz 824 zlokalizowanej w m. Kowal, gm. Kowal, opracowaną na podstawie warunków budowy sieci: B/25/096909 wydanych dnia: 15.01.2025 oraz warunków przyłączenia do sieci elektroenergetycznej nr P/25/095306, P/25/095316, P/25/095323, P/25/095338, P/25/095340 wydanych dnia: 04.12.2025,

uzgodniono bez uwag.

Wytyczne w zakresie realizacji prac na sieciach stanowią załącznik do niniejszego pisma.

Uzgodnieniu podlegają urządzenia do granicy zarządu stron.
Uzgodnienie ważne jest dwa lata.

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

Z poważaniem

Kierownik Działu
Dokumentacji Energetycznej
Piotr Niedziałkowski

Opracowała:
Występska Joanna

Energa operator

ENERGA - OPERATOR SA Oddział w Toruniu

Wytyczne w zakresie zasad realizacji prac na sieciach

Nr OBI/OBM: 0151/33/7600121

Nazwa i adres obiektu (zamówienia): Budowa stacji, Uzwal 18a T93 1837

I. **Dotyczy tylko robót na nN:**
1. Prace na niskim napięciu winny być wykonywane w technologii PPN.
2. Jeżeli z przyczyn obiektywnych nie można wykonać prac w technologii PPN to dopuszcza się wyłączenie i:
   a) dopuszczenie do prac na sieci nN realizuje:
      WYKONAWCA ☐ WUS ☐
   b) agregat zapewnia:
      WYKONAWCA ☐ ENERGA ☐
      - Ilość ..... moc..... - Ilość ..... moc.....
      - Ilość ..... moc..... - Ilość ..... moc.....
      - Ilość ..... moc..... - Ilość ..... moc.....

II. **Dotyczy robót na SN, bądź SN i nN:**
1. Dopuszczenie do prac na sieciach SN realizuje:
   WYKONAWCA ☐ WUS ☒
2. Zakres zlecenia wymaga pracy agregatów:
   TAK ☐ NIE ☒
3. Agregat zapewnia:
   WYKONAWCA ☐ ENERGA ☐
   - Ilość ..... moc..... - Ilość ..... moc.....
   - Ilość ..... moc..... - Ilość ..... moc.....
   - Ilość ..... moc..... - Ilość ..... moc.....
   - Ilość ..... moc..... - Ilość ..... moc.....
   - Ilość ..... moc..... - Ilość ..... moc.....
4. Maksymalny czas wyłączeń odbiorców *:
   - ilość wyłączeń: 1
   - czas wyłączeń: 6 h
5. Maksymalny czas pracy przez Wykonawcę na urządzeniach ustala się na 2 dni roboczych.
6. Uwagi:

.....

.....

Sporządził
Pracownik MZE:

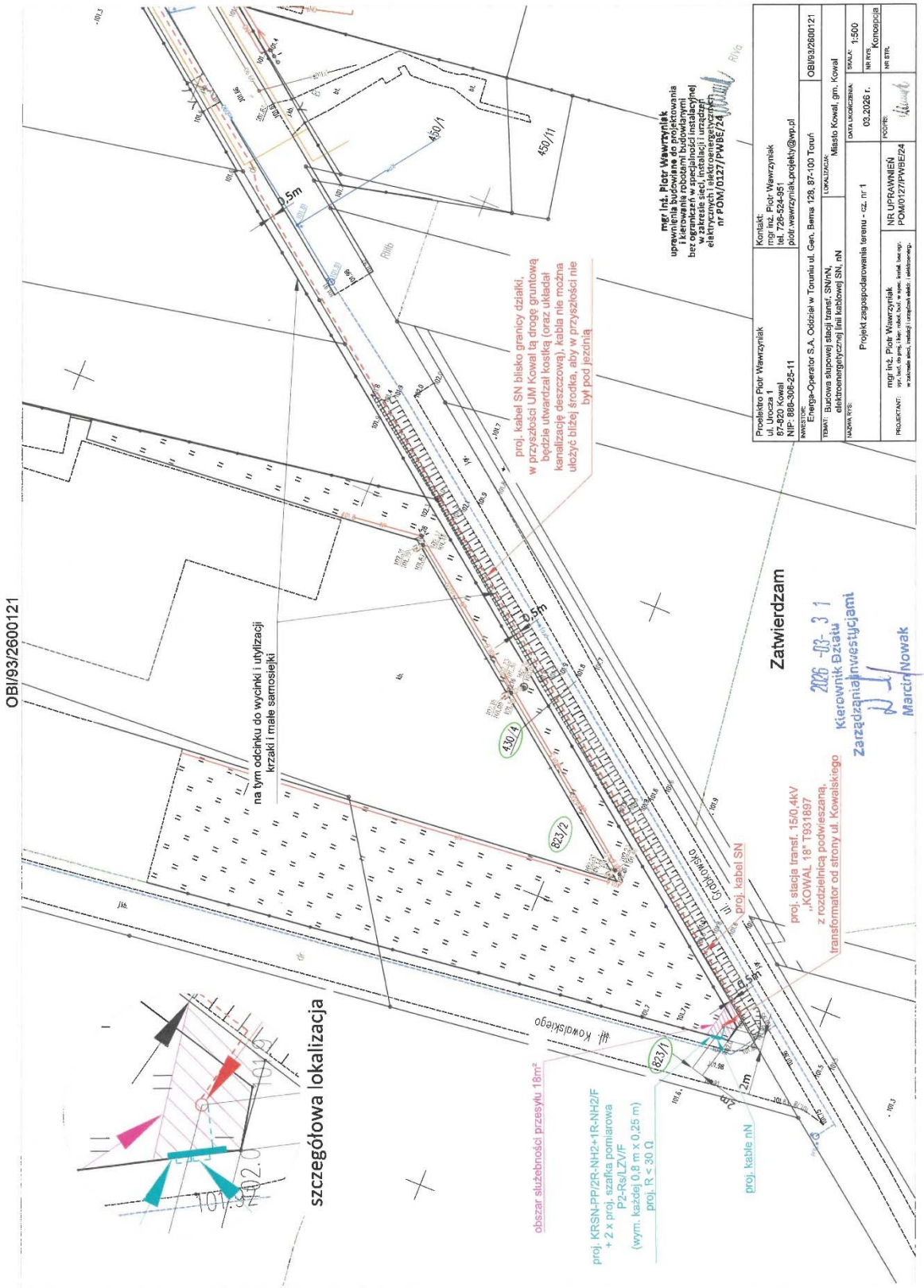
Inżynier ds. Zarządzania Ruchem Sieciowym
Mariusz Kowaleski

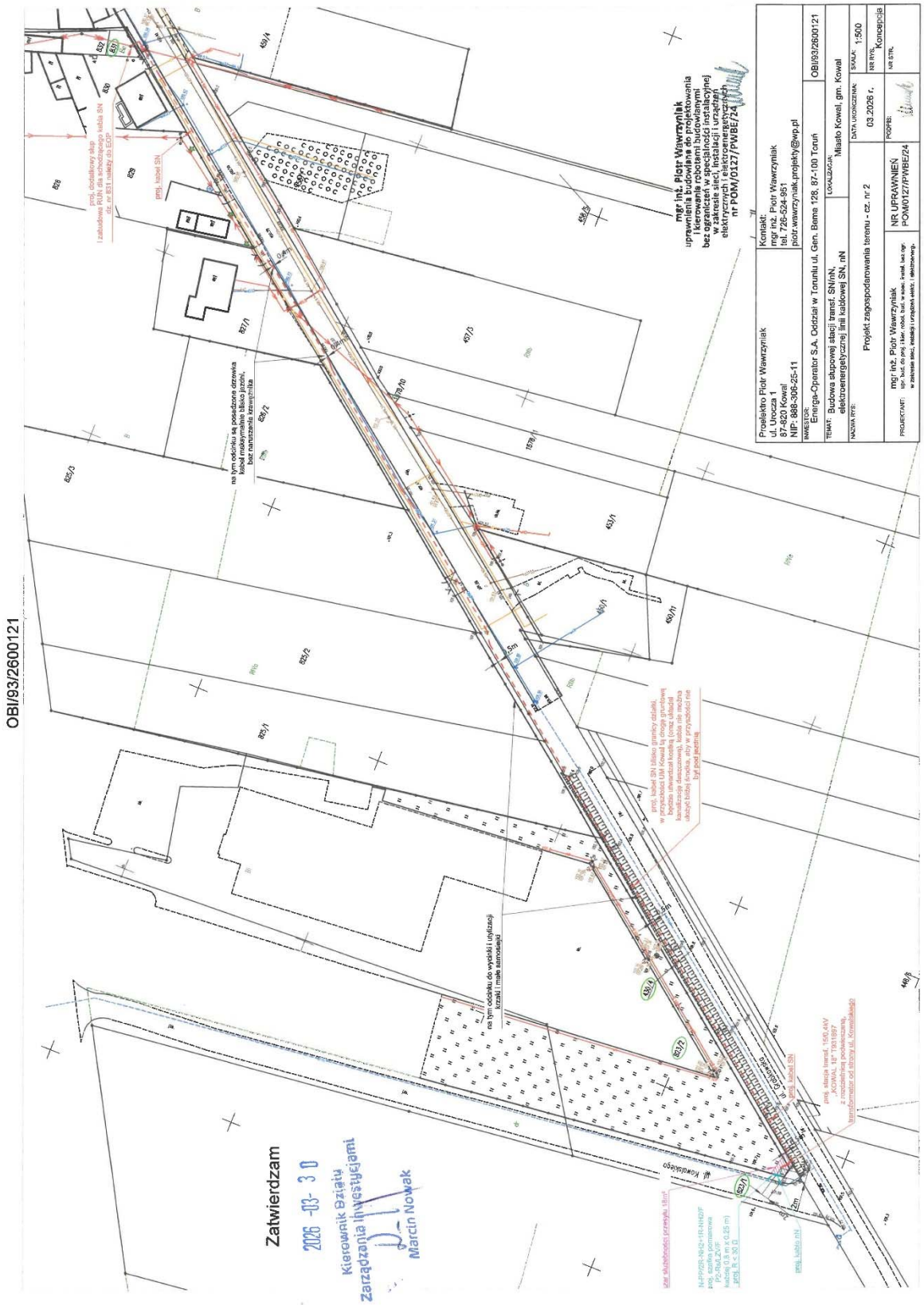
Zatwierdził:
Kierownik MZE

Kierownik Działu Zarządzania Eksploatacją
Piotr Kawalewski

* Dotyczy sytuacji szczególnych, np. wymiana stacji, wymiana rozdzielnicy nN

Pole wyboru ☐ wypełnić znakiem X


OBI/93/2600121
szczegółowa lokalizacja
Zatwierdzam
2026 -03- 31
Kierownik Działu
Zarządzania Inwestycjami
Marcin Nowak
mgr inż. Piotr Wawrzyniak
uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
nr POM/0127/PWBE/24
Projektant: mgr inż. Piotr Wawrzyniak
Kontakt: mgr inż. Piotr Wawrzyniak tel. 726-524-951 piotr.wawrzyniak.projekty@wp.pl
Inwestor: Energa-Operator S.A. Oddział w Toruniu ul. Gen. Berna 128, 87-100 Toruń
OBI/93/2600121
Temat: Budowa słupowej stacji transf. SN/nN, elektroenergetycznej linii kablowej SN, nN
Lokalizacja: Miasto Kowal, gm. Kowal
Nazwa rys.: Projekt zagospodarowania terenu - cz. nr 1
Data lokalizacji: 03.2026 r.
Skala: 1:500
Nr rys.: Koncepcja
Podpis:
Nr str.
NR UPRAWNIEŃ POM/0127/PWBE/24
proj. kabel SN blisko granicy działki, w przyszłości UM Kowal tą drogę gruntową będzie utwardzał kostką (oraz układał kanalizację deszczową), kabla nie można ułożyć bliżej środka, aby w przyszłości nie był pod jezdnią
na tym odcinku do wycinki i utylizacji krzaki i małe samosiejki
proj. stacja transf. 15/0,4kV „KOWAL 18" T931897 z rozdzielnicą podwieszaną, transformator od strony ul. Kowalskiego
proj. kabel SN
obszar służebności przesyłu 18m²
proj. KRSN-PP/2R-NH2+1R-NH2/F + 2 x proj. szafka pomiarowa P2-Rs/LZV/F (wym. każdej 0,8 m x 0,25 m) proj. R < 30 Ω
proj. kable nN
ul. Kowalskiego
450/1
450/11
430/4
823/2
823/1
0,5m
2m


OBI/93/2600121
Zatwierdzam
2026 -03- 30
Kierownik Działu
Zarządzania Inwestycjami
Marcin Nowak
mgr inż. Piotr Wawrzyniak
uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr POM/0127/PWBE/24
Projelektro Piotr Wawrzyniak
ul. Urocza 1
87-820 Kowal
NIP: 888-306-25-11
INWESTOR:
Energa-Operator S.A. Oddział w Toruniu ul. Gen. Bema 128, 87-100 Toruń
OBI/93/2600121
Kontakt:
mgr inż. Piotr Wawrzyniak
tel. 726-524-961
piotr.wawrzyniak.projekty@wp.pl
TEMAT:
Budowa słupowej stacji transf. SN/nN,
elektroenergetycznej linii kablowej SN, nN
LOKALIZACJA:
Miasto Kowal, gm. Kowal
NAZWA RYS:
Projekt zagospodarowania terenu - cz. nr 2
DATA UKOŃCZENIA:
03.2026 r.
SKALA:
1:500
NR RYS.
Koncepcja
PROJEKTANT:
mgr inż. Piotr Wawrzyniak
NR UPRAWNIEŃ
POM/0127/PWBE/24
PODPIS:
NR STR.

3. Odpis protokołu z Narady Koordynacyjnej

Starosta Włocławski
ul. Cyganka 28
87-800 Włocławek

Włocławek, dnia: 2026-04-29

ODPIS PROTOKOŁU NARADY KOORDYNACYJNEJ

NR GEO.6630.140.2026

Treść protokołu uzgodniono z osobami, które uczestniczyły w naradzie wyłącznie za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

Narada koordynacyjna została przeprowadzona za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

Termin zakończenia narady koordynacyjnej został wyznaczony na dzień: **2026-04-29**

Data wpływu wniosku na naradę koordynacyjną: **2026-04-18**

Przedmiot narady koordynacyjnej: **Sieś energetyczna średniego i niskiego napięcia**
Miasto Kowal, Obreb 1 , zespół działek

Dla: **ENERGA - OPERATOR S.A. Oddział w Toruniu**

Adres: Gen. Bema 128
87-100 Toruń

Przewodniczący narady koordynacyjnej: Starszy specjalista PODGiK Dariusz Skurtys

Podstawa prawna: art. 7d pkt. 2 i art. 28b ust. 1, 3, 5a, 9 ustawy z dnia 17 maja 1989 r.
- Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 1151)

Stanowiska uczestników Narady Koordynacyjnej.

Przewodniczący narady koordynacyjnej:

1. Obiekty budowlane wymagające pozwolenia na budowę podlegają geodezyjnemu wyznaczeniu w terenie, a po ich wybudowaniu geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej, obejmującej ich położenie na gruncie. Obiekty ulegające zakryciu, wymagające inwentaryzacji, podlegają inwentaryzacji przed ich zakryciem.

2. Inwestor i wykonawca robót winien prowadzić roboty w sposób wykluczający możliwość powstania awarii lub uszkodzeń sieci oraz armatury branżowej.

3. Uzgodnienie lokalizacji warunkuje zatwierdzenie projektu budowlanego i wydanie pozwolenia na budowę przez właściwy terenowo organ administracji architektoniczno – budowlanej, natomiast nie rozstrzyga rozwiązań urbanistyczno – architektonicznych oraz technicznych projektu.

4. W razie niezgodności realizacji sieci uzbrojenia terenu z uzgodnionym projektem inwestor zobowiązany jest przedłożyć mapę z wynikami pomiarów powykonawczych właściwemu organowi administracji architektoniczno – budowlanej.

5. Nieobecność na naradzie koordynacyjnej podmiotu należycie zawiadomionego o jej miejscu i terminie nie stanowi przeszkody do jej przeprowadzenia. Przyjmuje się, że podmiot ten nie składa zastrzeżeń do usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu przedstawionego w planie sytuacyjnym.

6. Przed rozpoczęciem prac ziemnych należy zabezpieczyć znaki geodezyjne przed ich zniszczeniem, uszkodzeniem lub przemieszczeniem. Kto wbrew przepisom niszczy, uszkadza, przemieszcza znaki geodezyjne, grawimetryczne lub magnetyczne i urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne, a także nie zawiadamia właściwych organów o zniszczeniu, uszkodzeniu lub przemieszczeniu znaków geodezyjnych, grawimetrycznych lub magnetycznych, urządzeń zabezpieczających te znaki oraz budowli triangulacyjnych - podlega karze grzywny. (Ustawa z dnia 17.05.1989 r. "Prawo geodezyjne i kartograficzne" t.j. Dz.U. z 2024 r. poz. 1151). W przypadku zniszczenia, uszkodzenia lub przemieszczenia znaków geodezyjnych lub urządzeń zabezpieczających te znaki, inwestor zobowiązany jest do przywrócenia stanu poprzedniego na własny koszt, na warunkach określonych przez Wydział Geodezji Starostwa Powiatowego we Włocławku.

PODMIOTY BIORĄCE UDZIAŁ W NARADZIE KOORDYNACYJNEJ			
Lp.	**Nazwa Instytucji**	**Imię, nazwisko uzgadniającego** **Data**	**Stanowisko uczestnika**
1	Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Bydgoszczy Gazownia we Włocławku	Artur Gałązkiewicz 2026-04-22 07:09:31	brak uwag
2	ENERGA - OPERATOR SA Oddział w Toruniu ul. Gen.Bema 128; 87-100 Toruń Rejon Dystrybucji Włocławek	Jarosław Walczak 2026-04-24 11:41:34	brak uwag
3	Netia Telkom S.A.	Waldemar Wachowski 2026-04-27 18:42:04	brak uwag

4	Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. w Warszawie Oddział w Gdańsku	Piotr Feldmann 2026-04-22 21:08:38	brak uwag
5	Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. w Warszawie Oddział w Poznaniu	Janusz Wesołowski 2026-04-22 06:47:50	brak uwag
6	System Gazociągów Tranzytowych EuRoPol GAZ S.A.	Tomasz Pietrak 2026-04-22 10:38:49	brak uwag
7	Fibee I Sp. z o.o.	Aleksandra Masternak 2026-04-22 07:47:45	Warunki Techniczne jakie należy spełnić przy realizacji robót na infrastrukturze FIBEE I SP Z O.O.: 1.Infrastrukturę stanowi podbudowa słupowa, kanalizacja kablowa: kable łączowe oraz dystrybucyjne wskazane na mapie oraz przyłącza i kable abonenckie. 2.Lokalizację podziemnych urządzeń telekomunikacyjnych należy potwierdzić w terenie za pomocą przekopów próbnych. 3.Inwestor/Wykonawca zobowiązany jest do zabezpieczenia przed uszkodzeniem infrastruktury FIBEE I SP Z O.O. w sposób umożliwiający dalszą eksploatację, konserwację, modernizację czy naprawę. 4.Termin prac należy zgłosić, z co najmniej 3-tygodniowym wyprzedzeniem, do Network Operations Center, tel. (61) 222 22 11 oraz prace-planowe@fiberhost.com. 5.Zobowiązuje się Inwestora i Wykonawcę robót do prowadzenia prac w sposób wykluczający możliwość powstania awarii sieci lub urządzeń FIBEE I SP Z O.O. W przypadku uszkodzenia w trakcie prowadzenia robót, infrastruktury FIBEE I SP Z O.O. należy ją zabezpieczyć i bezwzględnie powiadomić FIBEE I SP Z O.O. tel. (61) 222 11 90. Inwestor ponosi odpowiedzialność materialną i karną wynikającą z Kodeksu Cywilnego za spowodowanie uszkodzeń infrastruktury FIBEE I SP Z O.O. w czasie wykonywania robót oraz za szkody, które mogłyby powstać w przyszłości na skutek przeprowadzonych robót w tym strat tytułem braku transmisji, tj. w szczególności strat powstałych w związku z karami wynikającymi z łączących INEA z abonentami Service-Level Agreement. 6.Wszelkie prace wykonywane w pobliżu infrastruktury FIBEE I SP Z O.O. (skrzyżowania lub zbliżenia) czy też prace związane z przebudową infrastruktury należy wykonać ręcznie zgodnie z obowiązującymi przepisami, z należytą ostrożnością, zachowując normatywne odległości, pod nadzorem osoby wskazanej przez jej właściciela (FIBEE I SP Z O.O.). Koszt płatnego nadzoru wynosi 200 zł netto + VAT za jedną roboczogodzinę. Zabezpieczyć dwudzielnymi rurami grubościennymi na koszt Inwestora. Przed zasypaniem miejsca zabezpieczeń podlegają odbiorowi przez służby techniczne FIBEE I SP Z O.O. 7.Wykonać przełożenie, poza obręb kolizji, oraz zabezpieczenie/przebudowę sieci teletechnicznej (podbudowę słupową, kable światłowodowe). Wszystkie prace związane z infrastrukturą telekomunikacyjną należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno–budowlanymi oraz Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (Dz.U. z 2005r, nr 219, poz.1864 z późn. zmianami). 8.Przy natrafieniu w trakcie wizji lokalnej dokonywanej przez projektanta lub podczas robót ziemnych, na urządzenia FIBEE I SP Z O.O. nie naniesione na podkład mapowy, należy je zabezpieczyć i powiadomić FIBEE I SP Z O.O. w celu ustalenia trybu dalszego postępowania. 9.W przypadku konieczności przebudowy lub przemieszczenia urządzeń telekomunikacyjnych FIBEE I SP Z O.O., Inwestor opracuje dokumentację projektowo-kosztorysową zgodnie z normą

			ZN-15/OPL-004, która musi być uzgodniona i zaakceptowana przez przedstawiciela FIBEE I SP Z O.O. oraz zleci wykonanie robót firmie specjalistycznej na własny koszt. W przypadku konieczności poniesienia kosztów przez FIBEE I SP Z O.O., Inwestor przedstawi ich skosztorysowaną wartość do akceptacji przez FIBEE I SP Z O.O. 10.Ewentualne przebudowy kabli światłowodowych należy dokonać w godzinach nocnych (od 24:00 do 6:00). 11.Ewentualne prace związane z przebudową infrastruktury zostaną protokolarnie odebrane przez osobę wskazaną przez właściciela infrastruktury (FIBEE I SP Z O.O.). 12.W przypadku konieczności przebudowy sieci, po zakończeniu prac Inwestor jest zobowiązany do przekazania dokumentacji powykonawczej przebudowanej sieci która jest warunkiem odbioru prac. 13.Zmiany posadowienia istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej należy powykonawczo nanieść na mapy i dostarczyć do FIBEE I SP Z O.O. w formie inwentaryzacji geodezyjnej w terminie 3 miesięcy od zakończenia prac.
8	PERN S.A	Emilia Mróz 2026-04-24 07:40:03	brak uwag
9	Polskie Sieci Elektroenergetyczne S.A	Marcin Wiśniewski 2026-04-24 08:33:41	brak uwag

PODMIOTY NALEŻYCIE ZAWIADOMIONE O NARADZIE KOORDYNACYJNEJ, KTÓRE W NIEJ NIE UCZESTNICZYŁY	
Lp.	**Nazwa Instytucji**
1	ENERGA- Oświetlenie Sp. z.o.o
2	Orange Polska S.A. Orange ul. Chodkiewicza 61, 85-667 Bydgoszcz
3	Burmistrz Miasta Kowal

Załącznik

- 1 egz. projektu usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu.

Otrzymuje:

1. Wnioskodawca: 1 egz. projektu usytuowania sieci uzbrojenia terenu.
2. NK a/a : 1 egz. projektu usytuowania sieci uzbrojenia terenu.

Z up. Starosty

Signed by / Podpisano przez:

Dariusz Bogdan Skurtys

Date / Data: 2026-04-29 09:46

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Skala 1: 500

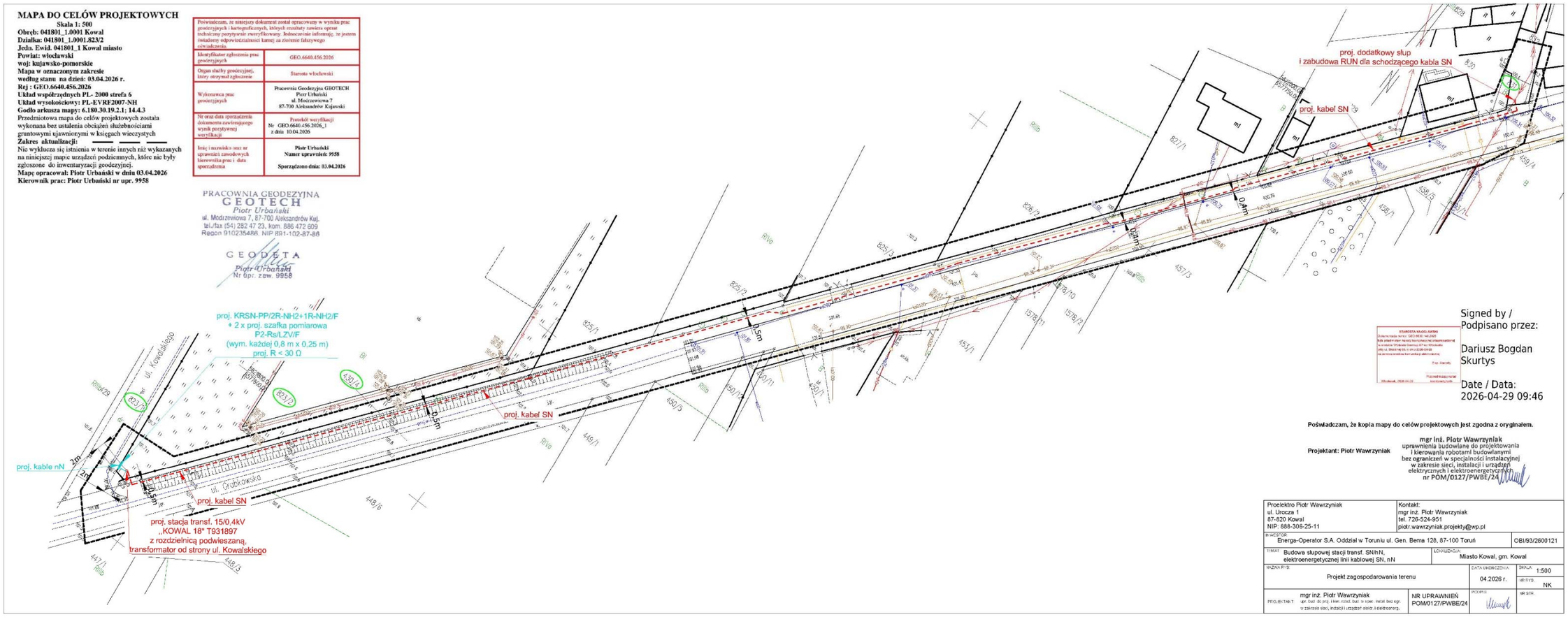
Obręb: 041801_1.0001 Kowal
Działka: 041801_1.0001.823/2
Jedn. Ewid. 041801_1 Kowal miasto
Powiat: włocławski
woj: kujawsko-pomorskie
Mapa w oznaczonym zakresie
według stanu na dzień: 03.04.2026 r.
Rej : GEO.6640.456.2026
Układ współrzędnych PL- 2000 strefa 6
Układ wysokościowy: PL-EVRF2007-NH
Godło arkusza mapy: 6.180.30.19.2.1; 14.4.3
Przedmiotowa mapa do celów projektowych została wykonana bez ustalenia obciążeń służebnościami gruntowymi ujawnionymi w księgach wieczystych
Zakres aktualizacji:
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych niż wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji geodezyjnej.
Mapę opracował: Piotr Urbański w dniu 03.04.2026
Kierownik prac: Piotr Urbański nr upr. 9958

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	GEO.6640.456.2026
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta włocławski
Wykonawca prac geodezyjnych	Pracownia Geodezyjna GEOTECH Piotr Urbański ul. Modrzewiowa 7 87-700 Aleksandrów Kujawski
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	Protokół weryfikacji Nr GEO.6640.456.2026_1 z dnia 10.04.2026
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac i data sporządzenia	**Piotr Urbański** **Numer uprawnień: 9558** **Sporządzono dnia: 03.04.2026**

PRACOWNIA GEODEZYJNA
GEOTECH
Piotr Urbański
ul. Modrzewiowa 7, 87-700 Aleksandrów Kuj.
tel./fax (54) 282 47 23, kom. 886 472 609
Regon 910235488, NIP 891-102-87-86

GEODETA
Piotr Urbański
Nr upr. zaw. 9958



Signed by /
Podpisano przez:

Dariusz Bogdan
Skurtys

Date / Data:
2026-04-29 09:46

Poświadczam, że kopia mapy do celów projektowych jest zgodna z oryginałem.

Projektant: Piotr Wawrzyniak

mgr inż. Piotr Wawrzyniak
uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr POM/0127/PWBE/24

Proelektro Piotr Wawrzyniak ul. Urocza 1 87-820 Kowal NIP: 888-308-25-11		Kontakt: mgr inż. Piotr Wawrzyniak tel. 726-524-951 piotr.wawrzyniak.projekty@wp.pl	
INWESTOR: Energa-Operator S.A. Oddział w Toruniu ul. Gen. Bema 128, 87-100 Toruń			OBI/93/2600121
TEMAT: Budowa słupowej stacji transf. SNhN, elektroenergetycznej linii kablowej SN, nN		LOKALIZACJA: Miasto Kowal, gm. Kowal	
RAZNA RYS: Projekt zagospodarowania terenu		DATA UKOŃCZENIA: 04.2026 r.	SKALA: 1:500 NR RYS: NK
PROJEKTANT: mgr inż. Piotr Wawrzyniak upr. bud. do proj. i kier. robót bud. w spec. inst. bez ogr. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektroenerg.	NR UPRAWNIEŃ POM/0127/PWBE/24	PODPIS:	NR STR.

4. Decyzja lokalizacyjna

Niniejsza decyzja stała się ostateczna
z dniem 01.10.2026r.
Kowal, dn. 02.10.2026r.

Kowal, dnia 02.09.2026 r.

BURMISTRZ
MIASTA KOWAL
woj. Kujawsko-Pomorskie
BD.6733.01.2026.AZ

z up. Burmistrza Kowala
mgr inż. Aleksandra Zbonikowska
Kierownik Referatu
ds. Gospodarki Przestrzennej,
Ochrony Środowiska i Budownictwa

DECYZJA
o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego
o znaczeniu lokalnym

Na podstawie art. 4 ust. 2 pkt 1 art. 50 ust. 1 i 4, art. 51 ust. 1 pkt 2, art. 53 ust. 1,3 i 4, art. 54 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. z 2026 r. poz. 538 z późn. zm.), art. 6 ust. 2 ustawy o gospodarce nieruchomościami (t.j. Dz.U. z 2026 r. poz. 399 z późn. zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz.U. z 2025 r. poz. 1691) – po rozpatrzeniu wniosku **z dnia 03.04.2026 r., Energa Operatora SA Oddz. w Toruniu, ul. Generała Bema 128, 87-100 Toruń** w imieniu której występuje pełnomocnik - **Pan Piotr Wawrzyniak** (adres w aktach sprawy) w sprawie wydania decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego dla inwestycji pn. **Budowa słupowej stacji transformatorowej SN/nN, elektroenergetycznej linii kablowej SN, elektroenergetycznej linii kablowej nN wraz z szafkami pomiarowymi, przebudowa elektroenergetycznej linii napowietrznej SN**

USTALAM

lokalizację inwestycji celu publicznego

pn. Budowa słupowej stacji transformatorowej SN/nN, elektroenergetycznej linii kablowej SN, elektroenergetycznej linii kablowej nN wraz z szafkami pomiarowymi, przebudowa elektroenergetycznej linii napowietrznej SN na terenie działek ewidencyjnych nr 831, 430/4, 823/2, 823/1 położonych w obrębie ewid. Miasto Kowal, gm. Kowal

1.Rodzaj inwestycji

- budowa infrastruktury technicznej - elektroenergetyka

2. Warunki i szczegółowe zasady zabudowy i zagospodarowania terenu wynikające z przepisów odrębnych:

- projekt budowlany należy opracować zgodnie z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz.U. z 2026 r. poz. 524 z późn. zm.) oraz przepisami rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz.U. z 2022 r. poz. 1225 ze zm.), a także zgodnie z Warunkami budowy sieci Nr B/25/096909 z dnia 15.01.2025 r. wydanymi przez Energa Operatora SA oraz Warunkami przyłączenia do sieci elektroenergetycznej Energa-Operatora SA Oddz. w Toruniu Nr P/25/095306 z dnia 04.12.2025 r. wydanymi przez Energa Operatora SA;
- uzyskać wymagane uzgodnienia projektu budowlanego i zezwolenia, wynikające z przepisów odrębnych;

2.a) Warunki i wymagania ochrony i kształtowania ładu przestrzennego

- zakres inwestycji:
  - zgodnie z nazwą inwestycji
  - długość trasy linii kablowej SN – do 600 m
  - długość trasy linii kablowych nN – do 100 m
- linia zabudowy – nie ustala się;
- wskaźnik powierzchni zabudowy do powierzchni terenu – nie dotyczy;
- powierzchnia zabudowy – nie ustala się;
- szerokość elewacji frontowej – nie dotyczy;
- wysokość - nie dotyczy;
- geometria dachu – nie dotyczy;
- minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej – nie dotyczy;
- powierzchnia ulegająca przekształceniu – nie ustala się;
- liczba miejsc do parkowania – nie dotyczy;
- projekt budowlany powinien uwzględniać istniejące i projektowane zagospodarowanie terenu;
- wszelkie kolizje winny być rozwiązane zgodnie z przepisami odrębnymi na etapie sporządzania projektu budowlanego;

1

2.b) Warunki ochrony środowiska i zdrowia ludzi oraz dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej

- rodzaj inwestycji nie jest wyszczególniony w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t.j. Dz.U. z 2019 r. poz. 1839 ze zm.);
- w trakcie przygotowania i realizacji inwestycji należy zapewnić oszczędne korzystanie z terenu (art. 74 ustawy z dn. 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. z 2025 r. poz. 647 z późn. zm.);
- planowane przedsięwzięcie nie może stanowić ponadnormatywnej uciążliwości dla otoczenia z uwagi na emisję zanieczyszczeń do powietrza i hałasu oraz zagrożenia dla środowiska gruntowo-wodnego;
- projekt budowlany winien uwzględniać ochronę drzew rosnących w obszarze inwestycji i jej bezpośrednim sąsiedztwie w zakresie zabezpieczenia przed uszkodzeniami mechanicznymi podczas robót budowlanych systemów korzeniowych, pni oraz koron drzew;
- prace ziemne należy prowadzić z uwzględnieniem przepisów art. 32 ustawy z dnia 23.07.2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz.U. z 2024 r. poz. 1292 ze zm.);

2. c) Warunki obsługi w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji

- zasilanie w energię elektryczną – z sieci elektroenergetycznej;
- inwestycja nie wymaga obsługi w zakresie pozostałych mediów infrastruktury technicznej;
- elementy infrastruktury technicznej lokalizować zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa budowlanego i rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie;
- inwestycja posiada bezpośredni dostęp do drogi publicznej – drogi gminne – działki nr 430/4 i 823/1;

2.d) Wymagania dotyczące ochrony interesów osób trzecich

- projekt budowlany oraz realizacja inwestycji muszą być zgodne z przepisami prawa budowlanego oraz przepisów odrębnych, zapewniając ochronę interesów osób trzecich – zwłaszcza w zakresie respektowania prawa własności, utrzymania standardów jakości środowiska – poziomu hałasu, wibracji, zakłóceń elektromagnetycznych i promieniowania, dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z infrastruktury technicznej i in.;
- realizacja inwestycji nie może zakłócać korzystania z nieruchomości objętych inwestycją i nieruchomości sąsiednich ponad przeciętną miarę, wynikającą ze społeczno-gospodarczego przeznaczenia nieruchomości i stosunków miejscowych – art. 114 ustawy z dnia 23 kwietnia 1964 r. Kodeks cywilny (t.j. Dz. U. z 2026 r. poz. 795).
- inwestor winien posiadać prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane dla terenu objętego inwestycją (art. 3 pkt 11 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2026 r. poz. 524 z późn. zm.);
- inwestor jest zobowiązany naprawić ewentualne szkody wyrządzone podczas procesu inwestycyjnego.

2.e) Warunki ochrony obiektów budowlanych na terenach górniczych

- nie dotyczy;

11. Linie rozgraniczające teren inwestycji

- linie rozgraniczające teren inwestycji zaznaczono na kopii mapy w skali 1: 1000 stanowiącej załącznik nr 1 do niniejszej decyzji.

UZASADNIENIE

Pismem z dnia **03.04.2026 r. Energa Operator SA Oddz. w Toruniu, ul. Generała Bema 128, 87-100 Toruń,** w imieniu której występuje pełnomocnik - **Pan Piotr Wawrzyniak** (adres w aktach sprawy) wystąpiła do Burmistrza Miasta Kowal o wydanie decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego dla inwestycji pn. **Budowa słupowej stacji transformatorowej SN/nN, elektroenergetycznej linii kablowej SN, elektroenergetycznej linii kablowej nN wraz z szafkami pomiarowymi, przebudowie elektroenergetycznej linii napowietrznej SN na terenie działek o nr ewid. 831, 430/4, 823/2, 823/1 położonych w obrębie ewid. Miasto Kowal, gm. Kowal.** We wniosku wskazano Pełnomocnika p. Piotra Wawrzyniaka.
Do wniosku dołączono:

- kopię mapy zasadniczej w skali 1:1000
- rysunek określający obszar objęty wnioskiem równoznaczny z obszarem oddziaływania inwestycji

2

- Projekt zagospodarowania terenu – cz. nr 1 i 2
- Warunki budowy sieci Nr B/25/096909 z dnia 15.01.2025 r. wydane przez Energa Operatora SA
- Warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej Energa-Operator SA Oddz. w Toruniu Nr P/25/095306 z dnia 04.12.2025 r. wydane przez Energa Operatora SA

1. Inwestycja jest zlokalizowana na terenie gminy Miasto Kowal.
2. Niniejsza decyzja została opracowana na wniosek zainteresowanej strony.
3. Gmina Miasto Kowal nie posiada obowiązującego planu ogólnego, w związku z tym nie mają zastosowania wymogi określone w art. 54 ust. 3 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym dotyczące obowiązku zapewnienia zgodności z planem ogólnym warunków i szczegółowych zasad zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy określonych w decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.
4. Dla terenu, na którym lokalizowana jest projektowana inwestycja nie obowiązują ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, w związku z tym stosownie do art. 4 ust. 2 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym i art. 6 ust. 2 ustawy o gospodarce nieruchomościami, warunki zagospodarowania terenu określono w drodze decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego.
5. Zgodnie z art. 53 ust. 3 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym w postępowaniu dotyczącym niniejszej decyzji dokonano analizy (zał. nr 2):
   A. warunków i zasad zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy, wynikających z przepisów odrębnych,
   B. stanu faktycznego i prawnego terenu, na którym przewiduje się realizację inwestycji.
6. Ustalono:
   - linie rozgraniczające teren inwestycji - orientacyjne ustalono zgodnie z rysunkiem dostarczonym przez Wnioskodawcę,
   - inwestycja nie powoduje zmiany dotychczasowej funkcji i zagospodarowania działek objętych inwestycją nr 831, 430/4, 823/2, 823/1 obr. m. Kowal,
   - wnioskowane przedsięwzięcie nie zalicza się do mogących znacząco oddziaływać na środowisko (rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko - t.j. Dz.U. z 2019 r. poz. 1839 ze zm.), w związku z tym nie jest wymagane przeprowadzenie procedury oceny oddziaływania na środowisko,
   - teren inwestycji nie dotyczy gruntów rolnych, w związku czym inwestycja nie narusza przepisów ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz.U. z 2024 r. poz. 82 z późn. zm.),
   - teren inwestycji nie jest zaliczony do obszarów Natura 2000 ani innych obszarów ochrony przyrodniczej, w ustaleniach decyzji wskazano na konieczność ochrony drzew istniejących na terenie inwestycji,
   - teren inwestycji nie jest objęty strefami ochrony konserwatorskiej i nie obejmuje udokumentowanych stanowisk archeologicznych,
   - przedmiotowa inwestycja jest zlokalizowana poza terenami górniczymi, poza obszarami narażonymi na niebezpieczeństwo powodzi oraz poza obszarami zagrożonymi osuwaniem się mas ziemnych,
   - teren inwestycji posiada dostęp do drogi publicznej – drogi gminne (działki nr 430/4 i 823/1),
   - inwestycja nie wymaga wyposażenia w infrastrukturę techniczną,
   - planowane zamierzenie budowlane nie znajdzie się w obszarze wskazanym w art. 61 ust. 1 pkt 6 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym:
     a) w stosunku, do którego decyzją o ustaleniu lokalizacji strategicznej inwestycji w zakresie sieci przesyłowej, o której mowa w art. 5 ust. 1 ustawy z dnia 24 lipca 2015 r. o przygotowaniu i realizacji strategicznych inwestycji w zakresie sieci przesyłowych (Dz. U. z 2024 r. poz. 1199) ustanowiony został zakaz, o którym mowa w art. 22 ust. 2 pkt 1 tej ustawy,
     b) strefy kontrolowanej wyznaczonej po obu stronach gazociągu, o którym mowa w art. 53 ust. 5e pkt2,
     c) strefy bezpieczeństwa wyznaczonej po obu stronach rurociągu
7. Inwestycja nie narusza pozostałych przepisów odrębnych uwzględnionych w zał, 2.1 do niniejszej decyzji.
8. Zgodnie z art. 5 ust. 3 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. z 2026 r. poz. 538 z późn. zm.), projekt decyzji został sporządzony przez osobę posiadającą kwalifikacje do wykonywania zawodu urbanisty na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, uzyskane na podstawie ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2013 r. poz. 932 ze zm.).
9. W orzeczeniu niniejszej decyzji zawarto warunek zobowiązujący do wykonania projektu budowlanego obiektu zgodnie z przepisami Prawa Budowlanego i przepisów odrębnych co oznacza, iż zapis ten dotyczy również przepisów wykonawczych do tej ustawy.

10. Na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz.U. z 2022 r. poz. 1225 ze zm.) stwierdza się, iż istnieje możliwość lokalizacji przedmiotowej inwestycji na terenie wskazanym przez Inwestora. Spełnienie warunków określonych w Rozporządzeniu podlega badaniu podczas procedury wydawania decyzji pozwolenia na budowę.
11. Zgodnie z art. 61 §4 Kodeksu Postępowania Administracyjnego organ I instancji wszczął postępowanie o czym zawiadomił strony pismem z dnia 27 kwietnia 2026 r., znak: BD.CP.6733.01.2026.AZ umożliwiając zapoznanie się z aktami sprawy.
12. W trakcie wszczęcia postępowanie nie wpłynęły wnioski i uwagi, które miały wpływ na redakcję niniejszej decyzji.

W związku z powyższym orzeczono jak w sentencji.

UZGODNIENIA

Zgodnie z art. 60 ust. 1 i art. 53 ust. 4 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, warunki zabudowy i zagospodarowania terenu dla przedmiotowej inwestycji uzgodniono z :

- organem właściwym w sprawach wymagań higienicznych i zdrowotnych – Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym we Włocławku – uzgodniono w oparciu o art. 53 ust. 5 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. z 2026 r. poz. 538 z późn. zm.).

POUCZENIE

1. Udzielona decyzja nie rodzi praw do terenu oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich. Decyzja wygasa z chwilą uzyskania pozwolenia na budowę lub dokonania zgłoszenia budowy przez innego wnioskodawcę, który wcześniej uzyskał prawo do terenu, pod warunkiem braku zastrzeżeń ze strony właściwego organu. Wnioskodawcy, który nie uzyskał prawa do terenu, nie przysługuje roszczenie o zwrot nakładów poniesionych w związku z otrzymaną decyzją (art. 65 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym).
2. Rozpoczęcie inwestycji może nastąpić po uzyskaniu decyzji o pozwoleniu na budowę.
3. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego we Włocławku, ul. Kilińskiego 2 za pośrednictwem Burmistrza Miasta Kowal w terminie 14 dni od daty jej doręczenia. Odwołanie powinno zawierać zarzuty odnoszące się do decyzji, określać istotę i zakres żądania będącego przedmiotem odwołania oraz wskazywać dowody uzasadniające to żądanie zgodnie z art. 53 ust. 6 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.
4. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję, wówczas z dniem doręczenia Burmistrzowi Miasta Kowal oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna, co oznacza, że decyzja podlega natychmiastowemu wykonaniu i brak jest możliwości zaskarżenia decyzji do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego. Nie jest możliwe skuteczne cofnięcie oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania.

Opracowanie projektu decyzji:

mgr inż. Ewa Szulc
URBANISTA

kwalifikacje do wykonywania zawodu urbanisty na terytorium RP zgodnie z art. 5 ust.3 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzenny

Z up. Burmistrza Kowala
mgr inż. Aleksandra Zbonikowska
Kierownik Referatu
ds. Gospodarki Przestrzennej,
Ochrony Środowiska i Budownictwa

Otrzymują:
1. Pan Piotr Wawrzyniak – pełnomocnik
2. ALIK sp. z o.o., ul. W. Polskiego 11, 87-820 Kowal
3. a/a

KOPIA MAPY ZASADNICZEJ

Skala 1:1000

Jednostka ewidencyjna : 041801_1 Kowal
Obręb ewidencyjny : 0001 Kowal
Numer działki ewid. : wg wniosku
Identyfikator zgłoszenia : GEO.6642.1543.2026

Układ współrzędnych płaskich prost.: PL 2000 Układ wysokościowy: PL-EVRF 2007
Geodezyjny układ odniesienia PL-ETRF 2000
Godło mapy: X = 5821723.89
Y = 6577532.71 współrzędne lewego dolnego narożnika ramki

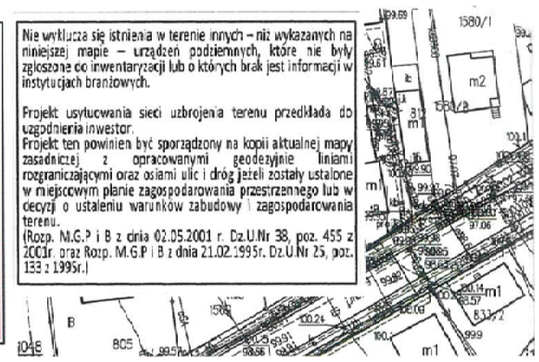
Uwaga: Mapa nie może służyć do celów projektowych

Poświadcza się zgodność niniejszej kopii z treścią materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA WŁOCŁAWSKI
Nazwa materiału zasobu	kopia mapy zasadniczej
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu	GEO.6642.1543.2026
Data wykonania kopii	27.04.2026
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	Joanna Bilińska Elektronicznie podpisany przez Joanna Bilińska Data: 2026.04.27 08:10:38 +02'00'

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych – niż wykazanych na niniejszej mapie – urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.

Projekt usytuowania sieci uzbrojenia terenu przedkłada do uzgodnienia inwestor.

Projekt ten powinien być sporządzony na kopii aktualnej mapy zasadniczej z opracowanymi geodezyjnie liniami rozgraniczającymi oraz osiami ulic i dróg jeżeli zostały ustalone w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego lub w decyzji o ustaleniu warunków zabudowy i zagospodarowania terenu.
(Rozp. M.G.P i B z dnia 02.05.2001 r. Dz.U.Nr 38, poz. 455 z 2001r. oraz Rozp. M.G.P i B z dnia 21.02.1995r. Dz.U.Nr 25, poz. 133 z 1995r.)



ZAŁĄCZNIK NR 1
do decyzji Burmistrza Miasta Kowal o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego o znaczeniu lokalnym nr BD.CP.6733.01.2026.AZ
skala 1:1000

LINIE ROZGRANICZAJĄCE TEREN INWESTYCJI - ORIENTACYJNE
NUMER DZIAŁKI GEODEZYJNEJ
KD-G DROGI GMINNE

OPRACOWANIE PROJEKTU DECYZJI:
mgr inż. Ewa Szulc
URBANISTA
kwalifikacje do wykonywania zawodu urbanisty
na podstawie z art. 5 ust. 3
o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym

Z up. Burmistrza Kowala
mgr inż. Katarzyna Zborowska
Kierownik Referatu
Gospodarki Przestrzennej,
Ochrony Środowiska i Budownictwa

Kowal, dnia 02.09.2026 r.

Załącznik nr 2

do decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego BD.6733.01.2026.AZ

Analiza funkcji oraz cech zabudowy i zagospodarowania terenu

Zgodnie z art. 53 ust. 3 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. z 2026 r. poz. 538 z późn. zm.), przeprowadzono analizę warunków i zasad zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy, wynikających z przepisów odrębnych oraz stanu faktycznego i prawnego terenu, na którym przewiduje się inwestycję polegająca na realizacji obiektów infrastruktury technicznej pn.: **Budowa słupowej stacji transformatorowej SN/nN, elektroenergetycznej linii kablowej SN, elektroenergetycznej linii kablowej nN wraz z szafkami pomiarowymi, przebudowa elektroenergetycznej linii napowietrznej SN na terenie działek ewidencyjnych nr 831, 430/4, 823/2, 823/1 położonych w obrębie ewid. Miasto Kowal, gm. Kowal**

A. Stan faktyczny i prawny terenu, na którym przewiduje się realizację inwestycji:

- przedmiotowy teren nie jest objęty obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego
- obszar oddziaływania inwestycji nie wykracza poza działki objęte inwestycją,
- inwestycja posiada dostęp do drogi publicznej – drogi gminne (działki nr 430/4 i 823/1)
- na podstawie informacji o działkach z dnia 24.04.2026 r. ustalono:

Nr działki	Użytki wg EGiB/ rodzaj budynków wg KŚT	Powierzchnia działki (ha)	Własność/charakter władania
831	tereny przemysłowe Ba	0,0042	Skarb Państwa w trwałym zarządzie Energa-Operator SA w Toruniu
430/4	droga - dr	0,6384	Gmina Miasto Kowal/ wykonywanie zadań zarządcy dróg publicznych – Burmistrz Miasta Kowal
823/2	inne tereny zabudowane - Bi	0,7316	ALIK Sp. z o.o
823/1	droga - dr	0,0598	Gmina Miasto Kowal/ wykonywanie zadań zarządcy dróg publicznych – Burmistrz Miasta Kowal

B. Warunki i zasady zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy wynikające z przepisów odrębnych

- ustawa z dn. 7 lipca 1994 r. **prawo budowlane** (t.j. Dz.U. z 2026 r. poz. 524 z późn. zm.) – zgodnie z art. 5 ust. 1 obiekt budowlany jako całość oraz jego poszczególne części, wraz ze związanymi z nim urządzeniami budowlanymi należy, biorąc pod uwagę przewidywany okres użytkowania, projektować i budować w sposób określony w przepisach, w tym techniczno-budowlanych, oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej; zgodnie z przepisami art. 4 każdy ma prawo do zabudowy nieruchomości gruntowej, jeżeli wykaże prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane, pod warunkiem zgodności zamierzenia budowlanego z przepisami;
- ustawa z dn. 21.08.1997 r. **o gospodarce nieruchomościami** (t.j. Dz.U. z 2026 r. poz. 399 z późn. zm.) – zgodnie z art. 6 ust. 2, celem publicznym jest budowa i utrzymanie ciągów drenażowych, przewodów i urządzeń służących do przesyłania lub dystrybucji płynów, pary, gazów i energii elektrycznej, a także innych obiektów i urządzeń niezbędnych do korzystania z tych przewodów i urządzeń. W związku z tym zasadne jest wydanie decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego;
- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. **o ochronie przyrody** (t.j. Dz.U. z 2026 r. poz. 13) – przedmiotowy teren nie jest objęty przepisami ochrony przyrody;
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. **Prawo ochrony środowiska** (t.j. Dz.U. z 2025 r. poz. 647) – w trakcie przygotowywania i realizacji inwestycji należy zapewnić oszczędne korzystanie z terenu;

6

- ustawa z dnia 3 października 2008 r. **o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko** (t.j. Dz.U. z 2024 r. poz. 1112) – inwestycja nie narusza przepisów ustawy;
- ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. **Prawo wodne** (t.j. Dz.U. z 2025 r. poz. 960 ze zm.) – inwestycja nie narusza przepisów ustawy;
- ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. **o ochronie gruntów rolnych i leśnych** (t.j. Dz.U. z 2024 r. poz. 82 z późn. zm.) – inwestycja nie narusza przepisów ustawy;
- ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. **o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami** (t.j. Dz.U. z 2024 r. poz. 1292 ze zm.) – inwestycja nie narusza przepisów ustawy;
- ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. **Prawo geologiczne i górnicze** (t.j Dz.U. z 2026 r. poz. 69) – inwestycja jest planowana poza terenami górniczymi i osuwiskami;
- rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 4 grudnia 2020 r. **w sprawie informacji dotyczących ruchów masowych ziemi** – inwestycja jest planowana poza obszarami zagrożonymi osuwaniem się mas ziemnych (Dz.U. z 2020 r. poz. 2270).
- ustawa z dnia 21 marca 1985 r. **o drogach publicznych** (t.j. Dz.U. z 2025 r. poz. 320) - inwestycja nie narusza przepisów ustawy;
- ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. **o odpadach** (t.j. Dz.U. z 2023 r. poz. 1587) - inwestycja nie narusza przepisów ustawy;
- ustawa z dnia 13 września 1996 r. **o utrzymaniu czystości i porządku w gminach** (t.j Dz.U. z 2025 r. poz. 733) – inwestycja nie narusza przepisów ustawy;
- ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. **Prawo energetyczne** (t.j. Dz.U. z 2026 r. poz. 43) - inwestycja nie narusza przepisów ustawy;
- planowane zamierzenie budowlane nie znajdzie się w obszarze wskazanym w art. 61 ust. 1 pkt 6 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym:
  a) w stosunku, do którego decyzją o ustaleniu lokalizacji strategicznej inwestycji w zakresie sieci przesyłowej, o której mowa w art. 5 ust. 1 ustawy z dnia 24 lipca 2015 r. o przygotowaniu i realizacji strategicznych inwestycji w zakresie sieci przesyłowych (Dz. U. z 2024 r. poz. 1199) ustanowiony został zakaz, o którym mowa w art. 22 ust. 2 pkt 1 tej ustawy,
  b) strefy kontrolowanej wyznaczonej po obu stronach gazociągu, o którym mowa w art. 53 ust. 5e pkt2,
  c) strefy bezpieczeństwa wyznaczonej po obu stronach rurociągu

mgr inż. Ewa Szulc
URBANISTA
kwalifikacje do wykonywania zawodu urbanisty na terytorium RP zgodnie z art. 5 ust.3 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym

Z up. Burmistrza Kowala
mgr inż. Aleksandra Zbonikowska
Kierownik Referatu
ds. Gospodarki Przestrzennej
Ochrony Środowiska i Bud

7

5. Pisma w sprawie wyrażenie zgody na inwestycję

Urząd Miasta Kowal
ul. Piwna 24, 87-820 Kowal
tel. 54 284 12 55 fax 54 284 22 31
www.kowal.eu e-mail kowal@kowal.eu

BURMISTRZ
MIASTA KOWAL
woj. Kujawsko-Pomorskie
BD.6852.06.2026.AZ

Kowal, 16 kwietnia 2026 r.

Proelektro Piotr Warzyniak
ul. Urocza 1
87-820 Kowal

Oświadczenie

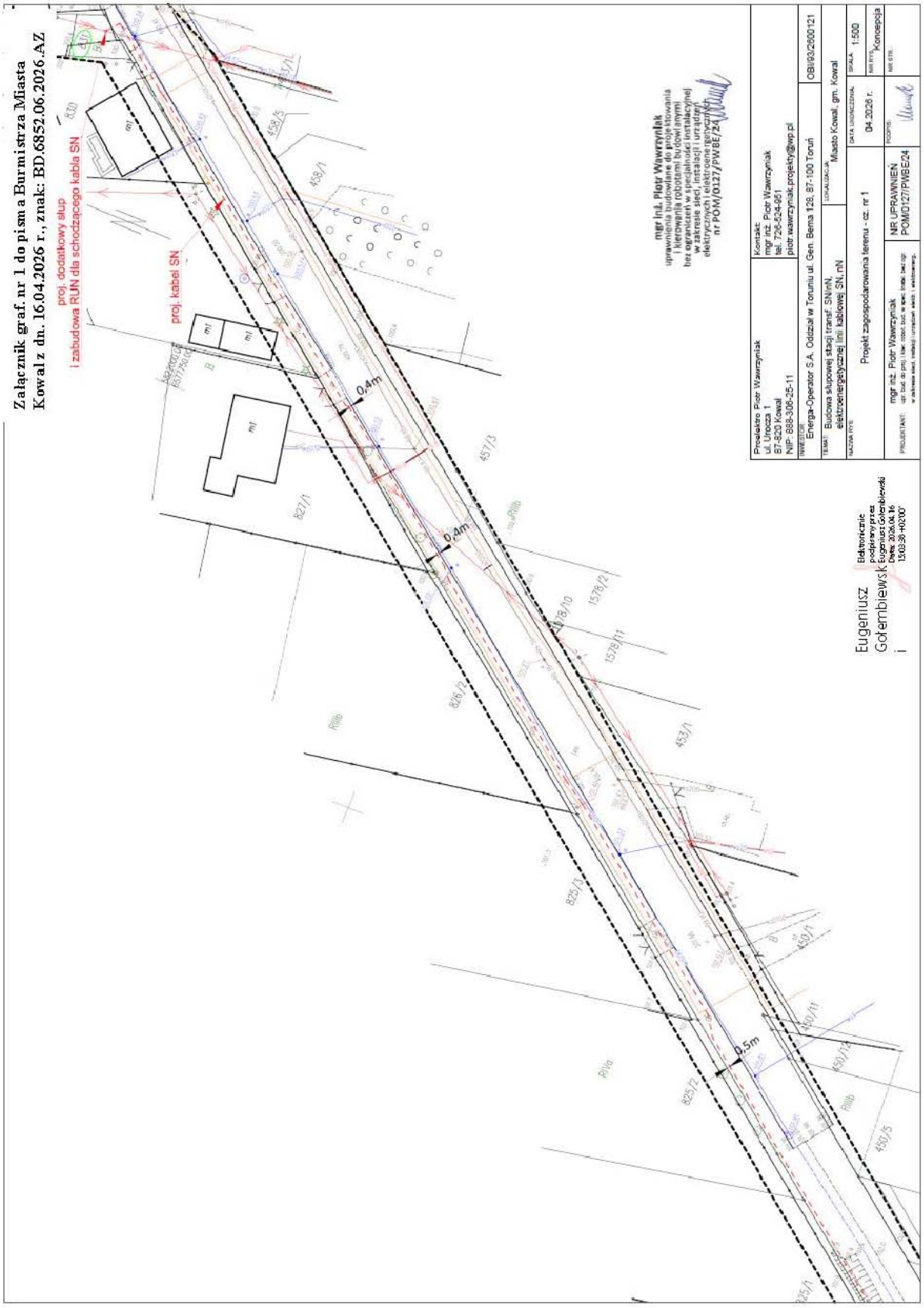
Na podstawie art. 38 ust. 2 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t.j. Dz. U. z 2025 r. poz. 889) wyrażam zgodę na lokalizację kabla elektroenergetycznego SN na terenie działki o nr ewid. 430/4 oraz kabli elektroenergetycznych nN na terenie działki o nr ewid. 823/1 położonych w obrębie ewid. Miasto Kowal, gm. Kowal, zgodnie z załącznikami graf. nr 1 i 2 do niniejszego pisma.

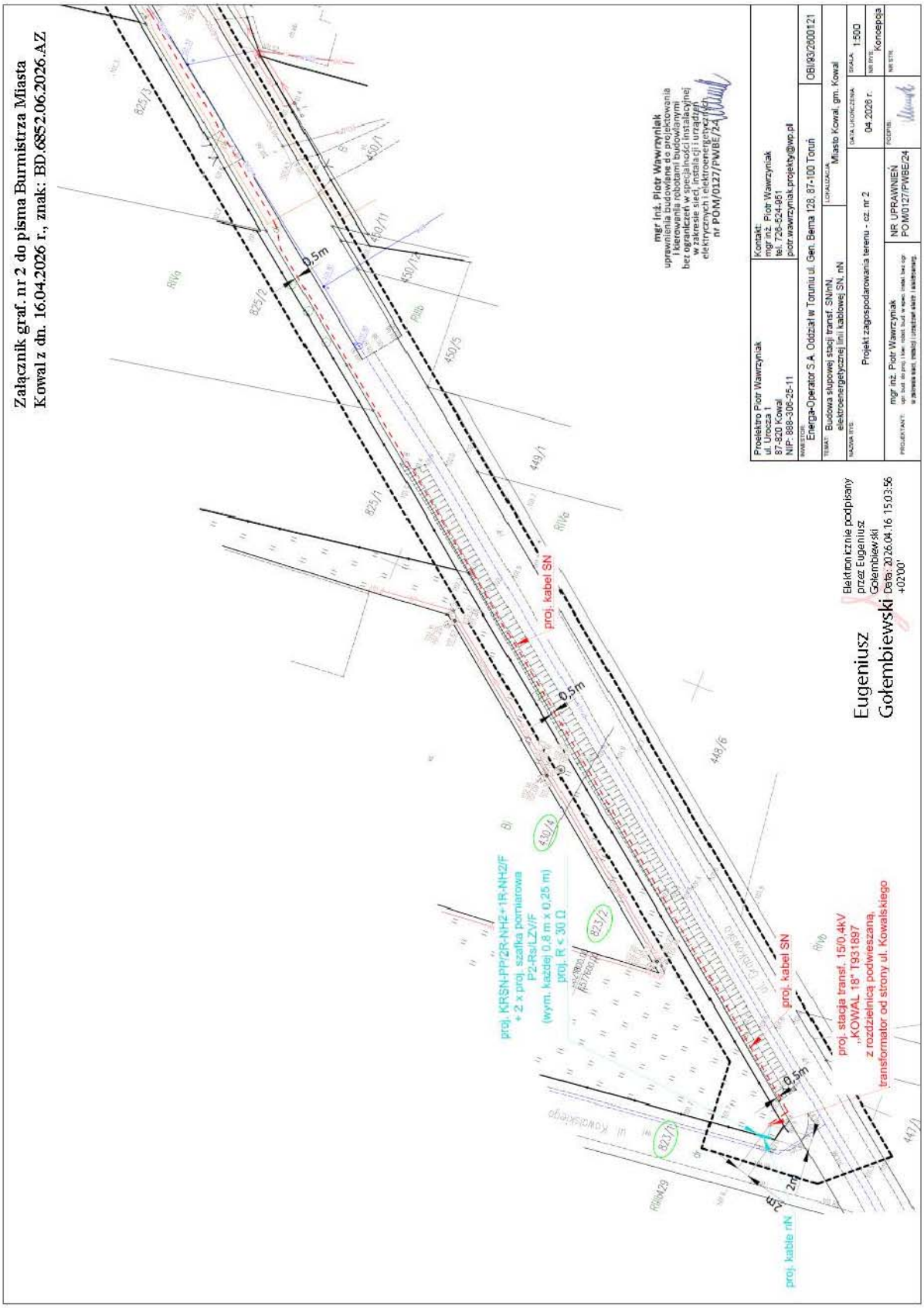
Jednocześnie w związku z ww. zamierzeniem **wyrażam zgodę na dysponowanie działkami o nr ewid. 430/4 i 823/1, obr. ewid. Miasto Kowal, gm. Kowal,** przy zachowaniu niżej wymienionych warunków:

1. Przed planowanym zajęciem pasa drogowego celem wykonania budowy przyłączy, należy wystąpić do Burmistrza Miasta Kowal z wnioskiem o wydanie zezwolenia na prowadzenie robót – w trybie i na warunkach określonych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 1 czerwca 2004 r. w sprawie określenia warunków udzielania zezwoleń na zajęcie pasa drogowego (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 1264).
2. Gmina Miasto Kowal wyraża zgodę na dysponowanie gruntem dla potrzeb wykonania uzgadnianego obiektu zgodnie z art. 32 ust. 4 pkt. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (t.j. Dz. U. z 2025 r. poz. 418 z późn. zm.).
3. W przypadku naruszenia praw osób trzecich, spowodowania awarii urządzeń obcych, zaistnienia w związku z zajęciem terenu wypadków i kolizji, skutki ponosi zajmujący pas drogowy.
4. Po wykonaniu prac odtworzyć strukturę nawierzchni (odtworzyć zdemontowaną kostkę brukową, krawężniki, asfalt, trawniki, zieleńce itp.).

Eugeniusz Gołembiewski
Burmistrz Miasta Kowal
/podpis elektroniczny/

Eugeniusz Gołembiewski
Elektronicznie podpisany przez Eugeniusz Gołembiewski
Data: 2026.04.16 15:03:19 +02'00'


Załącznik graf. nr 1 do pisma Burmistrza Miasta
Kowal z dn. 16.04.2026 r., znak: BD.6852.06.2026.AZ
proj. dodatkowy słup
i zabudowa RUN dla schodzącego kabla SN
proj. kabel SN
0,4m
0,4m
0,5m
mgr inż. Piotr Wawrzyniak
uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr POM/0127/PWBE/24
Projektant:
Piotr Wawrzyniak
ul. Urocza 1
87-820 Kowal
NIP: 888-308-25-11
Kontakt:
mgr inż. Piotr Wawrzyniak
tel. 726-524-061
piotr.wawrzyniak.projekty@wp.pl
Inwestor:
Energa-Operator S.A. Oddział w Toruniu ul. Gen. Berna 128, 87-100 Toruń
OBI/93/2600121
Temat:
Budowa słupowej stacji transf. SN/nN,
elektroenergetycznej linii kablowej SN, nN
Lokalizacja:
Miasto Kowal, gm. Kowal
Nazwa rys.:
Projekt zagospodarowania terenu - cz. nr 1
Data uzupełnienia:
04.2026 r.
Skala:
1:500
Nr rys.:
Koncepcja
Projektant:
mgr inż. Piotr Wawrzyniak
Nr uprawnień
POM/0127/PWBE/24
Podpis:
Nr str.:
Elektronicznie podpisany przez Eugeniusz Gofembiewski
Data: 2026.04.16 13:03:38 +02'00'
Eugeniusz Gofembiewski


Załącznik graf. nr 2 do pisma Burmistrza Miasta
Kowal z dn. 16.04.2026 r., znak: BD.6852.06.2026.AZ
mgr inż. Piotr Wawrzyniak
uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr POM/0127/PWBE/24
Proelektro Piotr Wawrzyniak
ul. Urocza 1
87-820 Kowal
NIP: 888-306-25-11
Kontakt:
mgr inż. Piotr Wawrzyniak
tel: 726-524-961
piotr.wawrzyniak.projekty@wp.pl
INWESTOR:
Energa-Operator S.A. Oddział w Toruniu ul. Gen. Bema 128, 87-100 Toruń
OBI/93/2600121
TEMAT:
Budowa słupowej stacji transf. SN/nN
elektroenergetycznej linii kablowej SN, nN
LOKALIZACJA:
Miasto Kowal, gm. Kowal
SKALA: 1:500
Projekt zagospodarowania terenu - cz. nr 2
DATA UKOŃCZENIA:
04.2026 r.
NR RYS.
Koncepcja
PROJEKTANT:
mgr inż. Piotr Wawrzyniak
NR UPRAWNIEŃ
POM/0127/PWBE/24
PODPIS:
NR STR.
Eugeniusz
Gołembiewski
Elektronicznie podpisany
przez Eugeniusz
Gołembiewski
Data: 2026.04.16 15:03:56
+02'00'
proj. KRSN-PP/2R-NH2+1R-NH2/F
+ 2 x proj. szafka pomiarowa
P2-Rs/LZV/F
(wym. kazdej 0,8 m x 0,25 m)
proj. R < 30 Ω
proj. kabel SN
proj. kabel SN
proj. kabel SN
proj. stacja transf. 15/0,4kV
„KOWAL 18" T931897
z rozdzielnicą podwieszaną,
transformator od strony ul. Kowalskiego
proj. kable nN
0,5m
0,5m
0,5m
2m
2m
825/1
825/2
450/1
450/11
450/12
450/5
449/1
448/6
430/4
823/2
822/1
447/1
ul. Kowalskiego
RIVb
RIVa

Włocławek, 27.03.2026 r.

od Energa-Operator S.A.
Rejon Dystrybucji we Włocławku
ul. Duninowska 8, 87-800 Włocławek

do Proelektro Piotr Wawrzyniak
ul. Urocza 1
87-820 Kowal

DOTYCZY: *wyrażenia zgody na lokalizację słupa linii napowietrznej SN z rozłącznikiem (w trasie istniejącej linii), kabla elektroenergetycznego SN oraz o wydanie prawa dysponowania nieruchomością na cele budowlane.*

W odpowiedzi na pismo z dnia 19.03.2026 r., złożone przez pana Piotra Wawrzyniaka informujemy, iż wyrażamy zgodę na dysponowanie nieruchomością zlokalizowaną w m. Kowal dz. 831 gm. Miasto Kowal na czas przeprowadzanych robót budowlanych. Jednocześnie uzgadniamy lokalizację słupa linii SN z rozłącznikiem (w trasie istniejącej linii), kabla elektroenergetycznego SN zgodnie z trasą przedstawioną na załączniku mapowym.

Po zakończeniu prac należy doprowadzić do stanu pierwotnego.

Z poważaniem

Dyrektor
Rejonu Dystrybucji
Krzysztof Dębczyński

6. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Dane ogólne

1) Nazwa i adres obiektu budowlanego:
   Budowa słupowej stacji transformatorowej SN/nN, elektroenergetycznej linii kablowej SN, elektroenergetycznej linii kablowej nN wraz z szafkami pomiarowymi, przebudowa elektroenergetycznej linii napowietrznej SN.
   obręb Miasto Kowal ul. Grabkowska i ul. Kowalskiego, dz. nr 831, 430/4, 823/2, 823/1, gm. Kowal
   id działek: 041801_1.0001.831, 041801_1.0001.430/4, 041801_1.0001.823/2, 041801_1.0001.823/1

2) Nazwa inwestora i adres:
   Energa–Operator S.A. Oddział w Toruniu, ul. Gen. Bema 128, 87-100 Toruń.

3) Imię i nazwisko projektanta, dane kontaktowe:
   Piotr Wawrzyniak, ul. Urocza 1, 87-820 Kowal, tel. 726-524-951

Część opisowa

1) Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego:
   - budowa kompletnej słupowej stacji transformatorowej SN/nN wraz z wyposażaniem,
   - budowa elektroenergetycznej linii kablowej SN,
   - budowa elektroenergetycznej linii kablowej nN wraz z szafkami pomiarowymi,
   - przebudowa linii napowietrznej SN poprzez zabudowę dodatkowego słupa w trasie linii,
   - wykonanie nowego oznakowania elementów sieci elektroenergetycznej,
   - inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza,
   - wykonanie pomiarów elektrycznych,
   - uporządkowanie terenu inwestycji.
2) Wykaz istniejących obiektów budowlanych:
   - istniejąca linia napowietrzna SN, istniejąca infrastruktura techniczna,
   Powyżej wymienione elementy zabudowy terenu mogą stwarzać zagrożenie podczas prac naziemnych oraz podziemnych dla sprzętu wykorzystywanego podczas wykonywania prac, oraz jego obsługi.
3) Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:
   - istniejąca linia napowietrzna SN, istniejąca infrastruktura techniczna,
   - niezainwentaryzowana infrastruktura podziemna.
4) Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaj zagrożenia oraz miejsce i czas ich wystąpienia:
   - porażenie prądem elektrycznym w trakcie budowy stacji transf. SN/nN,
   - porażenie prądem podczas przebudowy linii kablowych SN i nN wraz z szafkami pomiarowymi,
   - porażenie prądem elektrycznym w trakcie przebudowa linii napowietrznej SN (zabudowy dodatkowego słupa w trasie linii),
   - porażenie prądem elektrycznym od strony instalacji odbiorczej,
   - upadek z wysokości w trakcie wykonywania prac na wysokości,
   - uderzenie/ przygniecenie/zranienie podczas transportu materiałów na plac budowy i w trakcie realizacji prac,
   - skaleczenie ostrymi narzędziami w trakcie prac,
   - zmiażdżenie części ciała w trakcie zaprasowywania końcówek kablowych,
   - oparzenie gorącym powietrzem w trakcie wykonywania termokurczliwych palczatek,
   - zagrożenia związane z użytkowaniem elektronarzędzi (uderzenia, zranienia, przecięcia itp.),
   - zagrożenia związane z użytkowaniem urządzeń zagęszczających grunt (przygniecenie, zranienia itp.),
   - potrącenie przez pojazdy poruszające się po istniejącej drodze.

5) Wskazania sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:
   - zapoznanie pracowników z zakresem prac do wykonania,
   - przeprowadzenie instruktażu ogólnego dla wszystkich pracowników z uwzględnieniem obowiązujących przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy,
   - rozdzielenie zadań pomiędzy poszczególne osoby, z uwzględnieniem kwalifikacji posiadanych do wykonywania określonych prac,
   - szczegółowe omówienie zagrożeń występujących w trakcie realizacji prac wraz z określeniem środków ochrony zbiorowej i indywidualnej do stosowania przez pracowników eliminujących ryzyko zagrożenia zdrowia i życia.
6) Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia:
   - wyposażyć pracowników w środki ochrony indywidualnej, takie jak: ubranie ochronne, hełm ochronny, obuwie ochronne, rękawice robocze, kamizelki odblaskowe,
   - wyposażyć pracowników w środki ochrony zbiorowej eliminujące zagrożenia zgodnie z realizowanymi pracami (np. w przypadku podpięcia/odpięcia przyłączy do/od linii napowietrznej lub w złączu kablowym, udostępnić narzędzia izolowane oraz sprzęt izolacyjny służący do właściwego przygotowania miejsca pracy).
   - przydzielić zadania do realizacji przez poszczególnych pracowników zgodnie z posiadanymi przez nich kompetencjami i uprawnieniami,
   - wyposażyć pracowników w sprzęt techniczny umożliwiający wykonanie pracy w sposób bezpieczny (sprawne technicznie elektronarzędzia, maszyny itp.),
   - wyposażyć zespół pracowników w apteczkę oraz sprzęt p-poż.,
   - w trakcie realizacji prac zachować wymagane odległości pracującego sprzętu i maszyn od czynnych urządzeń elektroenergetycznych,
   - zabrania się wchodzić pracowniom do niezabezpieczonych przed osunięciem wykopów,
   - wygrodzić i oznakować strefę prac pod napięciem,
   - zabudowę dodatkowego słupa linii napowietrznej SN, budowę nowej stacji, budowę linii kablowej SN i linii nN wraz z szafkami pomiarowymi wykonać przy wyłączonych z pod napięcia i uziemionych urządzeniach elektroenergetycznych w uzgodnieniu z inwestorem,
   - ewentualne prace pod napięciem wykonać zgodnie z kartami technologicznymi PPN w uzgodnieniu z inwestorem.
7) Przed rozpoczęciem robót w oparciu o informację dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, kierownik budowy zobowiązany jest sporządzić lub zapewnić sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniając specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych, w tym planowane jednocześnie prowadzenie robót budowlanych. Jeśli w trakcie postępu robót budowlanych nastąpią zmiany dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia kierownik budowy powinien nanieś zmiany na plan BIOZ wraz z adnotacją o przyczynie ich wprowadzenia.

mgr inż. Piotr Wawrzyniak
uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr POM/0127/PWBE/24

.....
(podpis projektanta)

Proelektro Piotr Wawrzyniak
ul. Urocza 1, 87-820 Kowal
NIP: 888-306-25-11
tel. 726-524-951
e-mail: piotr.wawrzyniak.projekty@wp.pl

PROJEKT TECHNICZNY

BRANŻA	**ELEKTRYCZNA**
KAT. OBIEKTU BUDOWLANEGO	**XXVI**
NR ZADANIA	**OBI/93/2600121 (ZN/760/9393MZI/2026/2600121/1)**
OBIEKT/TEMAT	**Budowa słupowej stacji transformatorowej SN/nN, elektroenergetycznej linii kablowej SN, elektroenergetycznej linii kablowej nN wraz z szafkami pomiarowymi, przebudowa elektroenergetycznej linii napowietrznej SN**
LOKALIZACJA	**Miasto Kowal ul. Grabkowska i ul. Kowalskiego, dz. nr 831, 430/4, 823/2, 823/1, gm. Kowal** id działek: 041801_1.0001.831, 041801_1.0001.430/4, 041801_1.0001.823/2, 041801_1.0001.823/1
INWESTOR	**Energa-Operator S.A. Oddział w Toruniu** **ul. Gen. Bema 128, 87-100 Toruń**

Projektant	**mgr inż. Piotr Wawrzyniak** **upr. bud. nr POM/0127/PWBE/24** do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	mgr inż. Piotr Wawrzyniak uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr POM/0127/PWBE/24
Sprawdzający	**mgr inż. Radosław Malinowski** **upr. bud. nr POM/0322/PBE/17** do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	mgr inż. Radosław Malinowski uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń oraz sprawdzania projektów w zakresie sieci, instalacji oraz urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr POM/0322/PBE/17

Kowal, 28 października 2026 r.

Projekt jest opracowaniem autorskim i podlega ochronie prawne

Spis treści

1. Temat ... 4
2. Zakres rzeczowy projektowanych sieci i urządzeń ... 4
3. Oświadczenia projektanta i projektanta sprawdzającego ... 5
4. Uprawnienia budowalne projektanta i projektanta sprawdzającego ... 5
5. Podstawa opracowania ... 5
6. Uzgodnienie koncepcji PZT z Energa-Operator S.A. ... 5
7. Odpis protokołu z Narady Koordynacyjnej ... 5
8. Uzgodnienia branżowe ... 5
9. Decyzje administracyjne ... 5
10. MPZP lub decyzja lokalizacyjna ... 5
11. Stan istniejący ... 5
12. Rozbiórki ... 6
13. Linia SN (napowietrzna/kablowa) ... 6
14. Stacja transformatorowa SN/nN ... 7
15. Linia nN (~~napowietrzna~~/kablowa) ... 8
16. Oświetlenie uliczne ... 9
17. Przyłącza SN (napowietrzne/kablowe) ... 9
18. Przyłącza nN (napowietrzne/kablowe) ... 9
19. Ochrona przeciwprzepięciowa linii SN ... 9
20. Ochrona przeciwprzepięciowa stacji transformatorowej SN/nN ... 9
21. Ochrona przeciwprzepięciowa linii nN ... 9
22. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w linii napowietrznej SN ... 9
23. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym stacji transformatorowej SN/nN ... 9
24. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w sieci nN ... 9
25. Obliczenia techniczne ... 10
26. Opinia geotechniczna ... 13
27. Zestawienie danych na umieszczenie urządzeń w pasie drogowym ... 13
28. Kolizje / skrzyżowania ... 14
29. Ingerencja w zieleń wysoką ... 14
30. Ochrona konserwatorska ... 14
31. Opis projektu zagospodarowania terenu ... 14
32. Obszar oddziaływania inwestycji ... 14
33. Uwagi ... 14

34. Zestawienie montażowe i demontażowe 16
35. Projekt zagospodarowania terenu - rys. E-01 19
36. Schemat jednokreskowy stacji transformatorowej SN/nN – rys. E-02a 20
Schemat jednokreskowy rozdzielnicy stacyjnej – rys. E-02b 21
Schemat jednokreskowy linii nN – rys. E-02c 22
Widoki rozdzielnicy stacyjnej z rozmieszczeniem wyposażenia – rys. E-02d 23
Schemat połączeń infrastruktury AMI – rys. E-02e 24
Sylwetka słupa SN nr 165A Ogo-13,5/20E – rys. E-02f 25
37. Inne rysunki – rys. E-03a – Profil przecisku nr 1 26
Rys. E-03b – Profil przecisku nr 2 27
Rys. E-03c – Profil przecisku nr 3 28
Rys. E-03d – Profil przecisku nr 4 29
Rys. E-03e – Schemat jednokreskowy - układ połączeń przekładników prądowych w KRSN 30
Rys. E-04 - Posadowienie słupa SN 31
38. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia 32

1. Temat

Zawarte w projekcie zagospodarowania terenu.

2. Zakres rzeczowy projektowanych sieci i urządzeń

Zakres rzeczowy projektowanych sieci i urządzeń EOP z proj. stacji transformatorowej ,,KOWAL 18" T931897.

Nazwa elementu:	Typ lub moc	Ilość lub dł. trasy/dł. całkowita
Słup SN	E	1
Linia napowietrzna SN		NIE DOTYCZY
Rozłącznik napowietrzny SN	RUN III-24/4 20A	1
Linia kablowa SN	3 x NA2XS(FL)2Y 1 x 70/25 mm^2	341/375 m
Mufy kablowe		NIE DOTYCZY
Głowice kablowe	COT1.2423	2
Ograniczniki przecięć SN Ograniczniki przecięć nN	ASM 18N+A+W3 (+osłony izol.) ASA 500-10B0+H+R	2 kpl. po 3 szt. 1 kpl. po 3 szt.
Złącze kablowe SN		NIE DOTYCZY
Stacja transformatorowa SN/nN	STNKu31-20/400/2/Sp (9/12E)	1
Transformator	250 kVA	1
Wymiana pojedynczego słupa nN		NIE DOTYCZY
Linia napowietrzna nN		NIE DOTYCZY
Przyłącze napowietrzne		NIE DOTYCZY
Szafka pomiarowa	P2-Rs/LZV/F	2
Przyłącze kablowe		NIE DOTYCZY
Linia kablowa nN	YAKXS 4x240mm^2 SM	2/6 m + 1/5 m + 1/5 m = 4/16 m
Kablowa rozdzielnica szafowa	KRSN-PP/2R-NH2+1R-NH2/F	1
Słupowy rozłącznik bezp.		NIE DOTYCZY
Przecisk	SRS-160	6,5m + 7 m + 6 m + 6m = 25,5 m
Przewiert		NIE DOTYCZY

3. Oświadczenia projektanta i projektanta sprawdzającego

Zawarte w projekcie zagospodarowania terenu.

4. Uprawnienia budowalne projektanta i projektanta sprawdzającego

Zawarte w projekcie zagospodarowania terenu.

5. Podstawa opracowania

[1] Warunki budowy sieci nr B/25/096909, warunki przyłączenia nr P/25/095306, P/25/095316, P/25/095323, P/25/095338 - zawarte w projekcie budowalnym w części ,,Opinie, uzgodnienia i inne dokumenty".
[2] Uzgodnienia z właścicielami gruntów, gestorami sieci i Inwestorem.
[3] Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (z późn. zm.).
[4] Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 12 lipca 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Rozwoju w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2022 poz. 1679 z późn. zmianami).
[5] Obowiązujące Standardy Techniczne Energa-Operator S.A., normy i przepisy.
[6] Ustalenia z wnioskodawcą.
[7] Przeprowadzona wizja lokalna w terenie.
[8] Album słupowych stacji transformatorowych SN / nn STN, STNu z transformatorami o mocy do 630kVA na żerdziach wirowanych tom I-III, Polskie Towarzystwo Przesyłu i Rozdziału Energii Elektrycznej, 2020 r.,
[9] Materiały projektowe udostępnione przez ZPUE S.A.

Projekt sporządzono zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 7 ust. 2 pkt 1 ustawy – Prawo budowlane, obowiązującymi do dnia 19 września 2026 r., na podstawie oświadczenia inwestora złożonego w trybie art. 102a ust. 1 tej ustawy.

6. Uzgodnienie koncepcji PZT z Energa-Operator S.A.

Zawarte w części opinie, uzgodnienia i inne dokumenty.

7. Odpis protokołu z Narady Koordynacyjnej

Zawarte w części opinie, uzgodnienia i inne dokumenty.

8. Uzgodnienia branżowe

Zawarte w części opinie, uzgodnienia i inne dokumenty.

9. Decyzje administracyjne

- NIE DOTYCZY

10. MPZP lub decyzja lokalizacyjna

Zawarte w części opinie, uzgodnienia i inne dokumenty.

11. Stan istniejący

Teren obejmujący inwestycję stanowi droga gminna (pas zieleni, wjazdy z kostki brukowej). W pasie zielni częściowo rosną krzaki przeznaczane do uśnięcia. Na wysokości dz. nr 827/1 w pasie drogowym wysypany jest kamień ozdobny. Miejsce proj. słupa linii SN stanowi działka należąca do Inwestora (obecnie użytkowana przez właścicieli działki sąsiednich jako wybieg dla drobiu). Miejsce pod stację transformatorową stanowi działka podmiotu przyłączanego (teren usługowy – obecnie teren zielony).

12. Rozbiórki

- NIE DOTYCZY

13. Linia SN (napowietrzna/kablowa)

Przed przystąpieniem do prac zapoznać się z treścią uzgodnień zawartych w Tomie I projektu.
W trasie linii napowietrznej SN 15 kV AFL 3x50mm^2 (układ trójkątny) ciąg liniowy ,,GPZ LUBIEŃ" - ,,KOWAL" nr ciągu SN 3-0025-01 pomiędzy słupami nr 165 a 166 zabudować dodatkowy słup Ogo-13,5/20E o nr 165A. Na słupie zabudować nowy rozłączniko-uziemnik RUN III-24/4 20 A nr 917909 z napędem ręcznym.
Rozłącznik-uziemnik oraz konstrukcje metalowe słupa należy połączyć za pomocą taśmy stalowej ocynkowanej FeZn 30x4mm z uziemieniem słupa. Wartość rezystancji uziemienia powinna wynosić R ≤ 8,8 Ω. Dokonać pomiaru rezystancji uziomu. Sporządzić protokół z pomiaru.

Na słupie przy pomocy dedykowanych konstrukcji zabudować głowicę kablową napowietrzną typu COT1.2423 oraz ograniczniki przepięć typu 3xASM 18N+A+W3 z osłonami izolacyjnymi. Mostki łączące rozłącznik z głowicą kablową wykonać przewodami ECOPAS CCST 70 12/20 kV. Ograniczniki przepięć należy uziemić wykorzystując uziemienie wykonane dla stanowiska, które spełnia warunki stawiane uziomom odgromowym.

Z proj. stanowiska nr 165A wyprowadzić linię kablową SN typu 3xNA2XS(FL)2Y 1x70/25mm^2, L = 341/375m, którą zasilić projektowaną stację transformatorową 15/0,4 kV. Linię kablową zakończyć na projektowanej stacji transformatorowej głowicą kablową COT1.2423. Co 2 m żyły projektowanej linii kablowej SN wiązać w wiązki w układzie trójkąta oznaczając fazy przy każdej wiązce.
Na trasie kabla SN rosną liczne krzaki, które należy usunąć a nieczystości zutylizować. Warstwę kamieni ozdobnych należy odtworzyć do stanu zastanego.
W celu ochrony projektowanych kabli (poszczególnych żył) SN od uszkodzeń mechanicznych, wprowadzenie kabla na żerdź stanowiska nr 165A i projektowanej stacji transformatorowej wykonać w rurze ochronnej typu BE 160 o długości 3m. Rurę należy zamocować do żerdzi za pomocą trzech uchwytów fi 160 na słup E. W głąb ziemi rurę ułożyć do głębokości 0,5m.
Projektowany kabel SN na żerdzi stanowiska nr 165A oraz projektowanej stacji transformatorowej oznaczyć tabliczką opisową zgodną ze ,,Standardami Technicznymi" Energa-Operator SA.
Głębokość ułożenia kabla SN:

- 1m – pod wjazdami z kostki brukowej w rurach osłonowych zgodnie z pkt. 28 i z rys. E-03a-d,
- 0,8m – pozostała trasa.

Dokładne projektowane rzędne kabla przedstawiono na rys. E-01.

Kabel ułożyć na 10 cm podsypce z piasku (bez ostrych przedmiotów i krawędzi), zasypać 10 cm nasypką z piasku, a następnie 15 cm gruntu rodzimego. W przypadku odpowiedniego gruntu piaszczystego można za zgodą Inwestora wykorzystać rodzimy piasek. W odległości pionowej 30cm od kabla trasę oznaczyć odpowiednią folią koloru czerwonego o min. szerokości 30cm. Wykop następnie zasypać i teren wyrównać. Ewentualne nieczystości i kamienie wykopane podczas prac zutylizować. Układanie i zasypywanie kabla wykonać pod nadzorem przedstawiciela Inwestora.
Kabel układać w ziemi faliście z zapasem ok. 3%. Kabla w ramach możliwości nie zginać. Promień gięcia zachować jak największy nie mniejszy niż 15-krotna zewnętrzna średnica kabla. Kabel oznaczać co około 10m oraz w miejscach skrzyżowań, muf itp. tabliczką indentyfikacyjną wykonaną zgodnie ze ,,Standardami oznakowania i numeracji obiektów energetycznych" Energa-Operator SA. Kabel i temperatura otoczenia przy układaniu nie może być niższa niż -5°C.
Podczas prac zwrócić uwagę za zapisy zawarte w protokole z Narady Koordynacyjnej.

Całość prac wykonać zgodnie z normą N SEP-E-004 „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa."

14. Stacja transformatorowa SN/nN

Przed przystąpieniem do prac zapoznać się z treścią uzgodnień zawartych w Tomie I projektu.

Projektowaną stację transformatorową typu STNKu31-20/400/2/Sp (żerdź 9/12E) zlokalizować na dz. nr 823/2 zgodnie z rys. E-01. Stację wykonać zgodnie z albumem słupowych stacji transformatorowych SN/nN – STNu (rys. E-01AB). Jako posadowienie stacji zastosować ustój UP4 + UP6 - trzy płyty ustojowe U-130 + stabilizacja (rys. E-02AB). Zalecana głębokość posadowienia 2,5m. Na stację należy zamontować nowy transformator o mocy 250 kVA, wyposażony w komplet zacisków i osłon. Transformator mocować do podestu możliwie blisko żerdzi. Transformator zamontować od strony działki nr 823/1 (ul. Kowalskiego). Podstawa transformatora powinna znajdować się na wysokości ok. 4,5m nad poziomem gruntu. Stacja powinna być dostosowana do maksymalnej masy transformatora wynoszącej 2300 kg. Na stacji sprowadzić wspólny zwód uziemienia roboczego i ochronnego. Uziemienie stacji otokowo-głębinowe powinno wynosić $R \leq 2{,}77\ \Omega$ (dwa otoki na różnych głębokościach wykonane taśmą stalową ocynkowaną 30x4, łącząc je z pogrążonymi szpikami zaciskami nierdzewnymi). Dokonać pomiaru uziomu. W razie niespełnienia wymogu uziom należy rozbudować. Jako ochronę przeciwprzepięciową po stronie SN zastosować ograniczniki przepięć typu ASM 18N+A+W3 z osłonami izolacyjnymi przeciw ptakom. Na zaciskach dolnego napięcia transformatora zamontować ograniczniki przepięć typu ASA 500-10B0+H+R. Transformator wyposażyć we wszystkie niezbędne po stronie SN zaciski ZGU szt. 3 wraz z osłonami OZ ZGU szt. 3, po stronie nN w zaciski typu TOGA - szt. 4 wraz z osłonami typu OZT - szt. 4. W rozdzielnicy stacyjnej zamontować układ bilansujący półpośredni – infrastruktura AMI zabudowana na płycie montażowej zgodnie z rys. E-02d. Schemat elektryczny szafki znajduje się na rys. E-02e. W rozdzielnicy stacyjnej zabudować nowe wnętrzowe przekładniki prądowe 400/5A, kl. 0,5s, 5VA, FS5 (przekładniki chronić przed rozwarciem tj. przed uszkodzeniem, przewody zawarte na ZGU). Przewody obwodów wtórnych z przekładników prądowych oraz napięciowe zasilania szafki pomiarowej podłączyć na listwy zaciskowe modułu przyłączeniowego.

Do rozdziału i zabezpieczenia obwodu po stronie nN zgodnie należy zamontować nową podwieszaną rozdzielnicę stacyjną słupową:

Parametry dotyczące rozdzielnicy stacyjnej:

- obudowa:
  - z blachy aluminiowej,
  - malowana proszkowo na standardowy kolor jasnoszary – RAL 7035
  - przybliżone wymiary podane na rys. E-02c,
  - stropień ochrony min. IP44,
  - dwie strony montażowe,
  - drzwi ryglowane o kacie otwarcia 180 stopni i możliwości demontażu,
  - zamki z możliwością montażu wkładek MasterKey,
  - wyposażona w system odprowadzania wody (spadki lub rynienki),
  - wentylacja grawitacyjna z otworami w dolnej i górnej części,
  - wyposażona w system mocowania do słupa wirowanego,
  - daszek dwuspadowy z kominkami do wprowadzenia mostków kablowych i obwodów nap.,
  - spodnia cześć – przygotowana do wprowadzenia kabli z zaślepionymi fabrycznie przepustami, miejsce do wprowadzenia od dołu kabli do podłączenia agregatu.
- rozdzielnica (rys. E-02b, rys. E-02d):
  - wykonana jako modułowa w wersji z rozłącznikiem głównym listwowym 630A,
  - wyposażona w rozłącznik listowy 630A przeznaczony do podłączenia agregatu (zamontowany za rozłącznikiem głównym przed polem pomiarowym i polami odbiorczymi),
  - wyposażona w rozłączniki listowe 400A dla pól odpływowych – szt. 5 (+ 2 pola rezerwowe),
  - wyposażona w przedział (pole) pomiarowe za osłoną izolacyjną z zamontowanymi przekładnikami prądowymi dla AMI umiejscowiony bezpośrednio przed polami odbiorczymi,
  - szyny fazowe rozdzielnicy wykonane z miedzi o przekroju min. 40x10,
  - szyna PEN wykonana z aluminium o przekroju prostokątnym 60x10,
  - szyna PEN przygotowana do uziemiania taśmą stalową ocynkowaną,
  - szyna PEN wyposażona w zaciski typu V,
  - wszystkie rozłączniki listwowe rozłączane trójbiegunowo o rozstawie szyn 185mm, osłonięte zaciski typu V z możliwością podłączenia żył o przekroju do 240mm,
  - rozkład aparatów (rys. E-02d):

I strona montażowa: rozłącznik główny, rozłącznik do agregatu, przedział pomiarowy (z zamontowanymi przekładkami prądowymi), 4 pola nN 400A (wyposażone),

II strona montażowa: 3 pola nN 400A (jedno wyposażane i dwa jako rezerwa), płyta montażowa z zamontowaną szafką AMI.
Pozostałe wymagania:

- montaż – ok. 80cm od spodniej części rozdzielnicy stacyjnej do poziomu gruntu (rys. E-01AB),
- oznaczenia rozłączników obwodów, zamontowane oznaczniki oraz zalaminiowany schemat na wewnętrznej stronie drzwi (rys. E-02b),
- wyposażona w dedykowany kanał kablowy do wprowadzenia kabli z rozdzielnicy,
- zewnętrzna strona drzwi oznaczona tabliczką ostrzegawczą,
- uziemiona obudowa, drzwi i szyna PEN rozdzielnicy,
- wyposażenie rozłączników we wkładki topikowe zgodnie ze schematem jednokreskowym stacji rys. E-02b,
- zastosowane przy wprowadzaniu przewodów do rozdzielnicy kształtki i palczatki termokurczliwe, zachowana wysoka dokładność przy uszczelnieniu kominków,
- niewykorzystane kominki wyposażyć w fabryczne zaślepki,
- rozdzielnica musi posiadać tabliczkę znamionową z nazwą producenta, typem i nr seryjnym (rys. E-02d),
- dla rozdzielnicy ma być wystawiony certyfikat/atest, który wykonawca dołączy do dokumentacji powykonawczej.

Połączenie między zaciskami SN transformatora, a głowicą kablową należy wykonać przewodem typu ECOPAS 3 x CCST 1x50mm².

Most kablowy nN od transformatora do rozdzielnicy stacyjnej wykonać kablami dostosowanymi do maksymalnej dopuszczalnej mocy transformatora dla typu stacji (tj. 400 kVA) - 2 x 4x YAKXS 1x240mm^2.

Na stacji zabudować tabliczkę indentyfikacyjną stacji z numerem **T931897** i nazwą **,,KOWAL 18".** Tabliczkę wykonać zgodnie ze ,,Standardami Technicznymi" Energa-Operator S.A.

15. Linia nN (~~napowietrzna~~/kablowa)

Przed przystąpieniem do prac zapoznać się z treścią uzgodnień, decyzji i pism administracyjnych zawartych w niniejszym I tomie projektu.

Zgodnie z warunkami technicznymi z rozdzielnicy stacyjnej należy wyprowadzić z pola nr 1 linię kablową YAKXS 4x240mm^2 SM, o następujących długościach 2/6 m + 1/5 m + 1/5 m = 4/16 m, którą przeprowadzić przez KRSN-PP/2R-NH2+1R-NH2/F nr Z9317825, P2-Rs/LZV/F nr Z9317826 oraz zakończyć szafką pomiarową P2-Rs/LZV/F nr Z9317827 zgodnie ze schematem przedstawionym na rys. E-02c oraz umiejscawianiem w trenie wskazanym na rys. E-01. Szafki i rozdzielnica posadowione w linii granicy 823/2 (wszystkie tworzące jeden zwarty ciąg).

Głębokość ułożenia kabli nN:

- 0,8 m – pas zielni drogi gminnej oraz przy stacji.

Kabel ułożyć na 10 cm podsypce z piasku (bez ostrych przedmiotów i krawędzi), zasypać 10 cm nasypką z piasku, a następnie 15 cm gruntu rodzimego. W przypadku odpowiedniego gruntu piaszczystego można za zgodą Inwestora wykorzystać rodzimy piasek. W odległości pionowej 30cm od kabla trasę oznaczyć odpowiednią folią koloru niebieskiego o min. szerokości 30cm. Wykop następnie zasypać i teren wyrównać. Ewentualne nieczystości i kamienie wykopane podczas prac zutylizować. Układanie i zasypywanie kabla wykonać pod nadzorem przedstawiciela Inwestora.
Kabel układać w ziemi faliście z zapasem ok. 3%. Kabla w ramach możliwości nie zginać. Promień gięcia zachować jak największy nie mniejszy niż 15-krotna zewnętrzna średnica kabla. Kabel oznaczać co około 10m oraz w miejscach skrzyżowań, muf itp. tabliczką indentyfikacyjną wykonaną zgodnie ze ,,Standardami oznakowania i numeracji obiektów energetycznych" Energa-Operator SA. Kabel i temperatura otoczenia przy układaniu nie może być niższa niż - 5°C.
Podczas prac zwrócić uwagę za zapisy zawarte w protokole z Narady Koordynacyjnej.

Szafki pomiarowe i rozdzielnica powinny być wykonana z tworzywa sztucznego zgodnie ze ,,Standardami technicznymi" Energa-Operator S.A., wyposażona w elementy i zabezpieczenia przedstawione na rys. E-02c**.** Uwaga: zwrócić uwagę na odpowiednie wewnętrzne oprzewodomowanie szafek P2-Rs/LZV/F pod względem obciążalności prądowej. Na wewnętrznej stronie drzwiczek w części kablowej umieścić schemat ideowy zasilania, zaś na zewnątrz tabliczkę z numerami szafek, obowiązującym w sieci systemem TN-C oraz tabliczkę

ostrzegawczą. Dolną część fundamentów szafek wypełnić 20-25cm warstwą piasku. Górną część fundamentu szafek zasypać 10-15cm warstwą wypełniacza fundamentu. Szynę PEN w proj. szafkach należy uziemić wykonując ich połączenie taśmą Fe/Zn 25x4 z uziomem stacji. Rezystancja uziemienia szyny PEN każdej szafki i rozdzielnicy powinna wynosić $R \leqslant 30\ \Omega$. Wartość uziemienia potwierdzić pomiarem, w przypadku braku spełnienia wymaganej rezystancji dokonać rozbudowy uziomu (sprawdzenia połączenia z uziomem stacji). Sporządzić protokół z badania wartości uziemienia. Kable w szafkach oznaczyć zgodnie ze ,,Standardami oznakowania i numeracji obiektów energetycznych" Energa-Operator SA.

16. Oświetlenie uliczne

- NIE DOTYCZY

17. Przyłącza SN (napowietrzne/kablowe)

- NIE DOTYCZY

18. Przyłącza nN (napowietrzne/kablowe)

- NIE DOTYCZY

19. Ochrona przeciwprzepięciowa linii SN

Na słupie linii napowietrznej SN (pkt. 13) projektuje się ograniczniki przepięć SN - ASM 18N+A+W3 + osłony izolacyjne przeciw ptakom stanowiące ochronę przeciwprzepięciową.

20. Ochrona przeciwprzepięciowa stacji transformatorowej SN/nN

Na stacji transf. po stronie SN (pkt. 14) projektuje się ograniczniki przepięć SN - ASM 18N+A+W3 + osłony izolacyjne przeciw ptakom, zaś po stronie nN ograniczniki przepięć ASA-500-10BO+H+K stanowiące ochronę przeciwprzepięciową.

21. Ochrona przeciwprzepięciowa linii nN

Na stacji po stronie nN projektuje się ograniczniki przepięć ASA-500-10BO+H+K stanowiące ochronę przeciwprzepięciową.

22. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w linii napowietrznej SN

Ochronę od porażeń stanowi połączenie metalowych elementów i konstrukcji do uziemienia ochronnego słupa. Żyła powrotna kabla SN powinna być z obydwu stron połączona do uziemienia ochronnego słupa/stacji.

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

Ochronę od porażeń stanowi połączenie obudowy transformatora, punktu neutralnego transformatora, metalowej obudowy rozdzielnicy stacyjnej, metalowych konstrukcji stacji do uziemienia ochronnego stacji.

24. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w sieci nN

Jako środek ochrony podstawowej przed dotknięciem bezpośrednim części czynnych stosuje się izolację podstawową (np. izolacja kabli, przewodów).

Ochronę przy dotyku pośrednim zrealizować przez samoczynne odłączenie zasilania, poprzez zastosowanie wkładek topikowych lub wyłączników nadmiarowoprądowych. Zgodnie z normą N SEP-E-001 punkt 9.1. Projekt dotyczy wyłącznie sieci i urządzeń do granicy zarządu stron EOP.

25. Obliczenia techniczne

Dobór wytrzymałości stacji STNKu31-20/400/2/Sp (wysokość 9m podejścia SN i nN kablowe)

Stacja kablowa, brak odejść napowietrznych minimalna wytrzymałość żerdzi stacji w [8] wynosi 12 kN. Dobrano żerdź stacji E-9/12kN. Ustój płytowy typu UP4 + UP6, który przedstawiono na rys. E-02AB. Zalecana głębokość posadowienia wynosi 2,5m. W ramach potrzeb można zwiększyć wskazaną poniżej głębokość posadowienia, aby przede wszystkim górna krawędź płyty ustojowej znajdowała się minimum 0,5m poniżej powierzchni ziemi zgodnie z ST EOP. Zwiększając głębokość zakopania żerdzi należy zwrócić uwagę, aby zostały zachowane odległości aparatury od gruntu. Dla słupów strunobetonowych wirowanych funkcyjnych (stacji), wykonać stabilizację, zaleca się dodać 80-100 kg cementu portlandzkiego 350 na 1 m^3 gruntu piaszczystego. Za zgodą inwestora po stwierdzeniu, iż na całej głębokości wykopu pod ustój nie ma gruntu słabego można zrezygnować ze stabilizacji. W uzasadnionych przypadkach (np. ze względu na infrastrukturę podziemną, naziemną) za zgodą inwestora w oparciu o katalogi techniczne można zastosować inny niż wskazany w projekcie ustój, o parametrach nie gorszych niż pierwotnie zaproponowany. Dla ustoju UP4 [8] dwie płyty należy montować za pomocą konstrukcji elementu Eu-2p celem zabezpieczenia tych płyt przed pękaniem w czasie montażu oraz późniejszej eksploatacji. Wykop pod fundament należy stopniowo zasypywać, zagęszczać warstwami o grubości warstwy około 0,2-0,3m. Przy zagęszczaniu zwrócić uwagę, aby nie uszkodzić zasypywanych fundamentów.

Zakrycie fundamentu stacji wykonać przy udziale przedstawiciela Inwestora.

Konstrukcja pod transformator powinna być dostosowana do maksymalnej masy transformatora wynoszącej 2300 kg.

Dobór słupa SN nr 165A Ogo-13,5/20E

Dane:	
F_1 – siła naciągu przewodów AFL 3x50mm^2 dla naprężenia podstawowego 85 MPa (dł. przęsła 73m)	1435,5 daN
F_{ws} – parcie wiatru na słup	80 daN
F_r – szacunkowe parcie wiatru na rozłącznik i pozostałą aparaturę	100 daN

Z uwagi na duże rozbieżności w długości sąsiednich przęseł (więcej niż 2/3) stanowisko dobrano dla funkcji krańcowej:

$F_w = F_1 + F_{ws} + F_r = 1435{,}5 + 80 + 100 = 1615{,}5$ daN

Z uwagi charakter linii (linia główna) oraz możliwą w przyszłości wymianę przewodów dobrano żerdź o dopuszczalnym obciążeniu *F* = 2000 daN**.** Ustój SFP122 – rys. E-04. Zalecana głębokość posadowienia wynosi 2,8 m. Zakrycie fundamentu słupa wykonać przy udziale przedstawiciela Inwestora.

Rezystancja uziemienia stacji R_S oraz rezystancja R_B

Dla poniższych warunków przyjęto ρ < 500 Ωm

warunek 1	$R_B \leq \frac{U_F}{r * I_F}$ $\frac{92}{1 * 25} = 3{,}68\ \Omega$	$R_B \leq 3{,}68\ \Omega$

warunek 2	$R_{\mathrm{B}} \leq R_{\mathrm{E}} \frac{50}{U_0 - 50}$ $10 * \frac{50}{230 - 50} = 2{,}77\ \Omega$	$R_{\mathrm{B}} \leq 2{,}77\ \Omega$
warunek 3	$R_S \leq\ 5\ \Omega$	$R_S \leq\ 5\ \Omega$
	Ostatecznie	$R_{\mathrm{S}} \leq\ 2{,}77\ \Omega$

gdzie:

R_{E} = 10 Ω – minimalna rezystancja w miejscu zwarcia doziemnego z pominięciem przewodu PEN,

U_0 = 230 V – wartość skuteczna napięcia znamionowego sieci nN względem sieci,

U_F = 92 V – wartość napięcia dotykowego dla *t* = 1 s,

I_{F} = 25 A – prąd zwarcia doziemnego,

r = 1 [-] – przyjęty współczynnik redukcyjny,

R_{B} - rezystancja uziemień przewodu PEN należących do operatora nieprzekraczających 30 Ω na obszarze kołka o średnicy 200m (przyjęto, aby $R_{\mathrm{B}} = R_{\mathrm{S}}$ - niezależne uziemienie od innych elementów sieci),

R_{S} – rezystancja stacji transformatorowej.

Rezystancja uziemienia słupa SN nr 165A z aparaturą łączeniową, uziemienie ograniczników przepięć

Rezystancja uziemienia słupa w linii napowietrznej SN musi spełniać warunek:

$$R \leq \frac{2U_{\mathrm{Tp}}}{I_{\mathrm{E}}} = \frac{2 * 110}{25} = 8{,}8\ \Omega$$

gdzie:

I_{F} = 25 A – prąd zwarcia doziemnego,

U_{Tp} = 110 V – wartość dopuszczalnego napięcia rażeniowego dla *t* = 1 s.

W powyższych obliczeniach nie uwzględniono ewentualnego powiększenia prądu doziemnego o składową dołączaną przez AWSC po wykryciu zwarcia.

Dobór przekroju linii kablowej pod względem obciążalności prądowej długotrwałej

$$I_{\mathrm{obc}} = \frac{S_{\mathrm{TR}}}{\sqrt{3} * U_n} = \frac{250000}{\sqrt{3} * 15000} = 9{,}62\ \mathrm{A}$$

Obciążalność prądowa długotrwała dla linii 3 x NA2XS(FL)2Y 1 x 70/25mm² układana bezpośrednio w ziemi w układzie trójkątnym z żyłami bezpośrednio stykającymi się wynosi I_2 = 210 A.

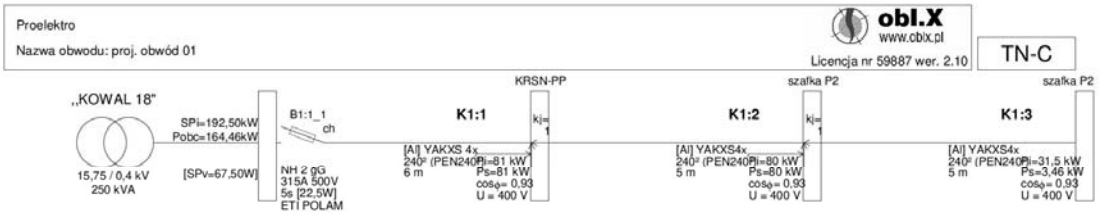
Warunek poprawnego doboru

$$I_2 > I_{obc}$$

$$210\ \mathrm{A} > 9{,}62\ \mathrm{A}$$

Warunek dla dobranego kabla został spełniony.

Obliczenia skuteczności ochrony przeciwporażeniowej, spadków napięć dla obwodu nr 1 wykonano z wykorzystaniem programu Obl.X. Poniżej przedstawiono wyniki obliczeń.



©2023 EL-PRO (elpro@elpro.poczton.pl) informacje: www.oblx.pl; info@oblx.pl; EL-PRO, 20-882 Lublin, Organowa 11/19; 601 229 221 Wiersz 1 Kolumna 1

Proelektro
Nazwa obwodu: proj. obwód 01

obl.X
www.oblx.pl
Licencja nr 59887 wer. 2.10

Wyniki obliczeń skuteczności ochrony od porażeń:

Element	Opis	l [m]	Zabezpieczenie	Opis zabezpieczenia	Czas zadziałania [s]	Zs [Ω]	Ia [A]	Zs*Ia [V]	Tolerancja[V]	U [V]	Zs*Ia ≤ U	Izw [A]
K1:1	YAKXS 4x 240$_{s}$	6,0	B1:1_1	NH 2 gG 315 A (ETI POLAM)	5,0	0,038	2 357,8	89,78	±3,59	230	TAK	6 040,2
K1:2	YAKXS4x 240$_{s}$	5,0	B1:1_1	NH 2 gG 315 A (ETI POLAM)	5,0	0,040	2 357,8	94,08	±3,76	230	TAK	5 764,4
K1:3	YAKXS4x 240$_{s}$	5,0	B1:1_1	NH 2 gG 315 A (ETI POLAM)	5,0	0,042	2 357,8	98,42	±3,94	230	TAK	5 510,3

OCHRONA OD PORAŻEŃ **JEST SKUTECZNA**

Zs (Om) - impedancja pętli zwarcia (Zs = Zpętli * wsp_korygujący_nominalną_impedancję, np. 1,00 lub 1,25 lub uwzględniając wpływ podwyższonej temperatury kabli i przewodów podczas zwarcia, gdzie wszystkie rezystancje elementów za wyjątkiem źródła zasilania są mnożone przez współczynnik 1,24 wpływu podwyższonej temperatury do 80 st. C)
Ia (A) - wartość prądu zapewniającą zadziałanie urządzenia zabezpieczającego – dla bezpieczników i wyłączników nadmiarowoprądowych jest to maksymalny prąd wyłączalny wyznaczony z charakterystyki czasowo-prądowej wg PN, danych producenta oraz zgodnie z wytycznymi Grup Energetycznych; gdzie prąd wyłączalny dla każdego czasu zadziałania bezp. topikowych wyliczany jest jako krotność wsp. k x In (A) prądu znamionowego bezpiecznika
Uo (V) - napięcie fazowe (230V lub 220V AC)
Program oblicza ww. wielkości zgodnie z „Wytyczne ochrony przewodów przed prądem przeciążeniowym (...)", COBR Elektromontaż 1998 w zakresie ochrony od porażeń prądem elektrycznym.
W obliczeniach uwzględniono wartość impedancji powiększoną o 25%.
Program korzysta ze stabelaryzowanych danych:
- rezystancje i reaktancje typowych transformatorów, kabli i przewodów linii napowietrznych i instalacyjnych wg "Komentarza do Rozp.Min.Przemysłu (...)" Instytutu Energetyki, wyd. SEP 1992
- rezystancje i reaktancje innych elementów wg danych producentów
- wartości skutecznych prądów wyłączalnych odczytano z pasmowych charakterystyk czasowo-prądowych wg PN lub danych producentów (tolerancja odczytu ±4%)
* - typ zdefiniowany przez Użytkownika
Maksymalny czas wyłączenia bezpiecznika gTR wynoszący 2 sekundy zgodnie z PN-EN 60076-5:2009.

©2023 EL-PRO (elpro@elpro.poczton.pl) informacje: www.oblx.pl; info@oblx.pl; EL-PRO, 20-882 Lublin, Organowa 11/19; 601 229 221 Strona: 1/1

Proelektro

Nazwa obwodu: proj. obwód 01

obl.X www.oblx.pl Licencja nr 59887 wer. 2.10

Wyniki obliczeń spadków napięcia:

Element	Opis	l [m]	U [V]	Σ Pi k.	Σ Ps k.	n. k.	Pi k.	kj k	Ps k.	Po k	kj s.	Pi w.	n w.	Σ Pi w.	Σ n w.	kj w.	Pobl	cosϕ	kx	dU[%]	IB [A]
K1:1	YAKXS 4x 240	6,0	400	192,50	164,46	1	81,00	1,00	81,00	164,46	1,00	-	-	-	-	-	164,46	0,93	1,31	0,10	255,24
K1:2	YAKXS4x 240	5,0	400	111,50	83,46	2	80,00	1,00	80,00	83,46	1,00	-	-	-	-	-	83,46	0,93	1,31	0,04	129,53
K1:3	YAKXS4x 240	5,0	400	31,50	3,46	2	31,50	0,11	3,46	3,46	1,00	-	-	-	-	-	3,46	0,93	1,31	0,00	5,37
							192,50		164,46											0,14	

parametry i wyniki obliczeń dla odcinka:
S Pi k. - suma mocy zainstal. odbiorców komunalnych [kW]
S Ps k. - suma mocy szczyt. odbiorców komunalnych [kW]
n k., Pi k., kj k., Ps k. - dane odbiorcy komunalnego [kW]
Po k = [Po(k-1)+Ps(k-1)]*kjs(k-1) + Ps k
kj s. - wsp. jednoczesn. styku gałęzi (dot. mocy szczytowych odb. komunalnych)
Pi w., n w. - dane odbiorcy wiejskiego [kW]
S Pi w. - suma mocy zainstalowanych odbiorców wiejskich [kW]
S n w. - suma ilości odbiorców wiejskich
kj w. - wsp. jednoczesności dla odbiorców wiejskich
Pobl - rzeczywiste obciążenie mocą danego odcinka [kW]
kx - współczynnik wpływu reaktancji kx=1+(X/R)*tg fi
IB - prąd roboczy [A]

Program korzysta ze stabelaryzowanych danych:
- rezystancje i reaktancje typowych transformatorów, kabli i przewodów linii napowietrznych i instalacyjnych wg "Komentarza do Rozp.Min.Przemysłu (...)" Instytutu Energetyki, wyd. SEP 1992
- rezystancje i reaktancje innych elementów wg danych producentów
- wsp. jednoczesności dla odbiorców wiejskich wg ZP ELTOR Bydgoszcz
* - typ zdefiniowany przez Użytkownika

©2023 EL-PRO (elpro@elpro.poczton.pl) informacje: www.oblx.pl; info@oblx.pl; EL-PRO, 20-882 Lublin, Organowa 11/19; 601 229 221

26. Opinia geotechniczna

Zawarte w projekcie zagospodarowania terenu.

27. Zestawienie danych na umieszczenie urządzeń w pasie drogowym

Miasto Kowal ul. Grabkowska i ul. Kowalskiego, dz. nr 430/4 i 823/1 - drogi miejskie						
[miejscowość, ulica / gmina, nr działki(ek)]						
miejsce lokalizacji		rura SRS	dł. [m]	rura DVK	dł. [m]	powierzchnia [m2]
pas zieleni / pozostały pas drogowy		rura SRS 160	**5,0**	rura DVK 160	**13,5**	2,9600
		rura SRS 110		rura DVK 110		
		rura SRS 75		rura DVK 75		
		kabel YAKXS 4 x 240mm2				
		kabel YAKXS 4 x 120 mm2			**2,0**	0,0762
		kabel YAKXS 4 x 70 mm2				
21,5122	**m2**	3 x NA2XS(FL)2Y 1x70/25mm²			**298,0**	18,4760
chodnik [wjazdy z kostki]		rura SRS 160	**20,5**	rura DVK 160		3,2800
		rura SRS 110		rura DVK 110		
		rura SRS 75		rura DVK 75		
		kabel YAKXS 4 x 240mm2				
		kabel YAKXS 4 x 120 mm2				
		kabel YAKXS 4 x 70 mm2				
3,2800	**m2**	3 x NA2XS(FL)2Y 1x70/25mm²				
	m2	**PODSUMOWANIE**				
				rura SRS 160	25,50	
				rura DVK 160	13,50	

ilość użytych rur SRS / DVK [m]	**39,00**	**6,2400**	**m2**
kabel YAKXS 4 x 120mm2	2,00		
kabel 3 x NA2XS(FL)2Y 1x70/25mm²	298,00		
ilość użytych kabli [m]	**300,00**	**18,5522**	**m2**
Ilość użytych żerdzi	**2**		**m2**
Razem powierzchnia urządzeń elektrycznych		**24,7922**	**m2**

28. Kolizje / skrzyżowania

Proj. kabel na przejściach poprzecznych pod czterema wjazdami z kostki brukowej umieścić w rurach osłonowych SRS-160, które ułożyć metodą przecisku tak, aby rury były ułożone na głębokości 1,0m licząc od nawierzchni wjazdu do górnej powierzchni rury.

Na skrzyżowaniach z obcą infrastrukturą techniczną oraz w pobliżu drzew na kabel SN założyć rury osłonowe DVK-160 (czerwone).

Zakończenia wszystkich końców rur na kablu SN wykonać uszczelnieniami QSR-160.

Przy skrzyżowaniach na kable światłowodowe/telekomunikacyjne założyć rury osłonowe dwudzielne A PS 110.

Prace w pobliżu skrzyżowań i zbliżeń wykonać ręcznie ze szczególną ostrożnością, aby nie uszkodzić obcej infrastruktury.

Prace wykonać zgodnie z uwagami zawartymi w protokole z Narady Koordynacyjnej oraz w piśmie z Urzędu Miasta Kowal.

W przypadku napotkania w terenie niezinwentaryzowanych sieci ewentualną kolizję/skrzyżowanie należy wykonać zgodnie z aktualnymi przepisami.

29. Ingerencja w zieleń wysoką

- NIE DOTYCZY

30. Ochrona konserwatorska

- NIE DOTYCZY

31. Opis projektu zagospodarowania terenu

Zawarte w projekcie zagospodarowania terenu.

32. Obszar oddziaływania inwestycji

Zawarte w projekcie zagospodarowania terenu.

33. Uwagi

- wszystkie prace należy wykonać zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami i normami oraz zgodnie z obowiązującymi katalogami.

- powiadomić właścicieli działek, na których realizowana jest przedmiotowa inwestycja zwłaszcza zarządcę drogi,

- zakrycie fundamentów stacji, słupa oraz układanie kabli w ziemi wykonać przy udziale przedstawiciela Inwestora z uwzględnieniem Standardów Technicznych Energa-Operator S.A.

- po wykonaniu robót wykonać wymagane przepisami pomiary i badania po montażowe, inwentaryzację powykonawczą oraz dostarczyć atesty i deklaracje zgodności zastosowanych urządzeń.

- projekt dotyczy wyłącznie sieci i urządzeń do granicy zarządu stron EOP,

- podczas wykonywania robót uwzględnić uwagi zawarte w pismach/decyzjach z urzędów,

- wynikające z prowadzenia prac budowlanych szkody powinny być naprawione, natomiast teren uporządkowany i doprowadzony do stanu pierwotnego, nie tylko w miejscu robót, ale również na trasie dojazdu,

- wszystkie elementy projektu wzajemnie się uzupełniają opis, rysunki, zestawienie materiałów, kosztorys należy zatem traktować, tak iż dana rzecz ujęta w jednym miejscu projektu obowiązuje w innym i na odwrót.

- zestawienie materiałów montażowych w odniesieniu do materiałów drobnych należy traktować w sposób orientacyjny, można wg potrzeb np. stosować innego rodzaju haki, uchwyty, zaciski, złączki, jednakże z zastrzeżeniem, aby posiadały parametry nie gorsze niż pierwotnie zastosowane oraz niezbędne do odbioru przez Inwestora certyfikaty, deklaracje zgodności, gwarancje itp.

- wykonawca przed przystąpieniem do złożenia oferty przetargowej na wykonanie prac powinien zapoznać się dokładnie z **aktualnymi** warunkami panującymi w terenie, a nie opierać się wyłączenie na projekcie (PZT),

- wykonać wymagane pomiary np. rezystancji izolacji projektowanych przewodów, kabli elektroenergetycznych oraz rezystancji uziemień.

34. Zestawienie montażowe i demontażowe

Stacja transformatorowa wykonana zgodnie z rys. E-01AB, E-02AB oraz [8].

Stacja stanowi kompletne rozwiązane katalogowe, w zestawieniu przedstawiono najistotniejsze elementy stacji.

L.p.	Nazwa materiału	j.m.	Ilość
1	Prefabrykat stacji typu STNKu31-20/400/2/Sp na żerdzi wirowanej 9/12E z konstrukcjami (konstrukcja pod transformator KTZ-3b/E dostosowana do maksymalnej masy transformatora 2300 kg) - rys. E-01AB	kpl.	1
2	Ustój płytowy typu UP4 + UP6 (dla gruntu słabego) z konstrukcjami Eu-2p zgodnie z rys. E-02AB (kpl.): - płyta stopowa 0,5×0,5m - płyta ustojowa U-130 - element mocowania płyty ustojowej Eu-2p - obejma ustoju - śruba z nakrętką i 2 podkładkami M16x120 - cement portlandzki do stabilizacji - piasek zagęszczany (można wykorzystać grunt rodzimy, jeśli jest zagęszczany)	 szt. szt. kpl. kpl. kpl. kg m^3	 1 3 2 5 4 400 ok. 7
3	Transformator o mocy 250 kVA 15,75/0,42kV Yzn5 wyposażony w: - zaciski typu TOGA - szt. 4 + osłony typu OZT - szt. 4 - zaciski typu ZGU - szt. 3 + osłony typu OZ ZGU - szt. 3	kpl.	1
4	Rozdzielnica stacyjna podwieszana zgodnie z rys. E-02b i E-02d wyposażona w laminowany schemat rozdzielnicy, infrastrukturę AMI w tym przekładniki prądowe wnętrzowe 400/5A, 5VA; kl. 0,5s; FS5 oraz przewody do połączeń YKYżo 5x1,5mm^2 + YKSY 7x2,5mm2	kpl.	1
5	Zamek do rozdzielnicy (dwie strony)	szt.	2
6	Głowica napowietrzna kablowa COT1.2423 (na trzy żyły)	kpl.	1
7	Wkładka bezpiecznikowa NH-3/gTR 250 kVA 400 V	szt.	3
8	Głowica napowietrzna kablowa COT1.2423 (na trzy żyły)	kpl.	1
9	Wkładka bezpiecznikowa NH-2/gG 315 A 500 V	szt.	3
10	Ogranicznik przepięć SN - ASM 18N+A+W3 + osłony izolacyjne przeciw ptakom wraz z konstrukcją wsporczą	szt.	3
11	Ogranicznik przepięć ASA 500-10B0+H+R	kpl.	3
12	Tabliczka identyfikacyjna stacji wraz z konstrukcją mocującą – zgodna ze standardami EOP	kpl.	1
13	Tabliczka ostrzegawcza wraz z konstrukcją mocującą	szt.	1
14	Uchwyt dystansowy SO 79.6	szt.	7
15	Rura karbowana giętka wzmacniana czarna odporna na UV do prowadzenia przewodów + palczatki + rurki termokurczliwe	wg. potrzeb	
16	Zacisk probierczy	szt.	1
17	Zacisk uziemiający śrubowy NK 2442	szt.	4
18	Taśma stalowa ocynkowana Fe/Zn 30x4mm	m	30
19	Uziom prętowy (kpl.) docelowa wartość uzależniona od osiągniecia wymaganej wartości rezystancji uziomu: - pręt uziemiający fi16/l1,5 - grot utwardzany - głowica utwardzana do pogrążania prętów - uchwyt krzyżowy (nierdzewny) Powyższa wartość jest orientacyjna, należy uzyskać potwierdzoną pomiarem wymaganą wartość rezystancji uziemienia.	szt. szt. szt. szt.	 20 4 4 4
20	Końcówka kablowa K-25	szt.	3
21	Przewód ECOPAS 1x50mm^2	m	18

22	Przewód YAKXS 1×240mm^2	m	50
23	Kolanko ochronne do rury BE 160	szt.	1
24	Rura osłonowa - BE 160	m	3
25	Uchwyt do rury fi 160 na żerdź E	szt.	3
26	Uchwyt do zamocowania rury fi160 na słup E	szt.	3
27	Uchwyt do zamocowania kabla SN na słup E	szt.	3
28	Palczatka termokurczliwa trójpalczasta	szt.	1
29	Termokurczliwa kształtka uszczelniająca REC 160	szt.	1
30	Zacisk z rożkiem i osłoną SEW20.3S+SP16 lub konstrukcja ZUO-CH	kpl.	3
31	Tabliczka z opisem kabla na słup wraz z konstrukcją mocującą – zgodna ze standardami EOP	kpl.	1
32	Drabinki kablowe DKZ + konstrukcje KDZ	wg potrzeb	
33	Materiały pomocnicze wg potrzeb: farba, wazelina techniczna, taśma COT 37, klamerka COT 36, przewód żółtozielony miedziany 70mm^2, końcówki kablowe, uchwyty do zmocowania szafki AMI na żerdź stacji	wg potrzeb	

Słup nr 165A linii SN typu Ogo-13,5/20E – koncepcję stanowiska przedstawiono na rys. E-02f

L.p.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
1	Żerdź E-13,5/20E	szt.	1
2	Ustój płytowy typu SFP122 + stabilizacja:		
	- płyta fundamentowa PS-160	szt.	2
	- płyta ustojowa U-85	szt.	1
	- połączenie skręcane do SFP122	kpl.	1
	- piasek zagęszczalny (można wykorzystać grunt rodzimy, jeśli można odpowiednio zagęścić)	m^3	7,5
	- cement portlandzki do stabilizacji	kg	800
3	Poprzecznik odporowy PKs-20 wraz z kpl. śrub, nakrętek podkładek	kpl.	1
4	Kompletny łańcuch odciągowy ŁO2/2 z izolatorów SDI90.280 dla linii AFL-6 3x50mm^2	kpl.	6
5	Kompletne zawieszenie mostka ZM z izolatorem LWP8-24 wraz z elementem zamocowania	kpl.	3
6	Przewód AFL-6 1x50mm^2	m	15
7	Złączka do przewodu AFL-6 1x50mm^2	szt.	3
8	Konstrukcja do głowic kablowych	szt.	1
9	Konstrukcja do ograniczników przepięć	szt.	1
10	Ogranicznik przepięć – ASM-18N+A+W3 + osłony izolacyjne przeciw ptakom	szt.	3
11	Rozłącznik RUN III 24/4 (20A) – zalecany WSH wraz z konstrukcją mocującą	kpl.	1
12	Napęd ręczny do rozłączniko-uziemnika	szt.	1
13	Głowica napowietrzna kablowa COT1.2423 (na trzy żyły)	kpl.	1
14	Końcówka kablowa K-25	szt.	3
15	Przewód ECOPAS CCST 1x70mm^2	m	ok. 27
16	Zacisk odgał. śrub. 16-150mm^2	szt.	6
17	Kłódka energetyczna	szt.	2
18	Tablica bezpieczeństwa	kpl.	1
19	Uchwyt do zamocowania kabla SN na słup E	szt.	3
20	Palczatka termokurczliwa trójpalczasta	szt.	1
21	Rura osłonowa – BE 160	m	3
22	Termokurczliwa kształtka uszczelniająca REC 160	szt.	1
23	Uchwyt do rury fi 160 na żerdź E	szt.	3
24	Kolanko ochronne do rury BE 160	szt.	1
25	Tabliczka z opisem kabla na słup wraz z konstrukcją mocującą – zgodna ze standardami EOP	kpl.	1

26	Tabliczka z numerem słupa	szt.	1
27	Tabliczka z numerem rozłącznika	szt.	1
28	Zacisk probierczy	szt.	1
29	Zacisk uziemiający śrubowy NK 2442	szt.	4
30	Taśma stalowa ocynkowana Fe/Zn 30x4mm	m	25
31	Uziom prętowy (kpl.): - Pręt uziemiający ocynkowany 16/1,5 (zgodny z ST EOP) - Grot utwardzany - Głowica utwardzana do pogrążania prętów - Uchwyt krzyżowy Powyższa wartość jest orientacyjna, należy uzyskać potwierdzoną pomiarem wymaganą wartość rezystancji uziemienia.	 szt. szt. szt. szt.	 15 3 3 3

Linia kablowa SN

L.p.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
1	Kabel NA2XS(FL)2Y 1x70/25mm² (3 x 341/375m)	m	1125
2	Folia ostrzegawcza czerwona PCV-E (30cm)	m	315,5
3	Oznaczniki na kabel	szt.	50
4	Opaska TK do oznacznika	szt.	50
5	Opaska do wykonania wiązki kablowej	szt.	175
6	Rura osłonowa SRS-160	m	25,5
7	Rura osłonowa DVK-160 (czerwona)	m	13,5
8	Uszczelnienie QSR-160	szt.	22
9	Rura osłonowa dwudzielna A PS 110	m	3
10	Piasek (315,5/10)	m^3	31,55

Linia kablowa nN

L.p.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
1	Kabel typu YAKXS 4x240mm^2 SM, L = 2/6 m + 1/5 m + 1/5 m = 4/16 m	m	16
2	Szafka pomiarowa typu P2-Rs/LZV/F zgodna z rys. E-02c i ST EOP	szt.	2
3	Rozdzielnica KRSN-PP/2R-NH2+1R-NH2/F zgodnie z E-02c i ST EOP (w tym przekładniki prądowe)	szt.	1
4	Ogranicznik mocy typu ETIMAT T 3P 40A	szt.	3
5	Ogranicznik mocy typu ETIMAT T 3P 16A	szt.	1
6	Wkładka topikowa WT-1/gF 160A 500V	szt.	3
7	Wkładka topikowa WT-00/gF 80A 500V	szt.	3
8	Wkładka topikowa WT-00/gF 63A 500V	szt.	3
9	Zwieracz WTZ-2 400A	szt.	6
10	Folia ostrzegawcza niebieska o szer. min. 30cm	m	4
11	Tabliczka identyfikacyjna do kabli	szt.	6
12	Taśma kablowa TK 30/5	szt.	6
13	Głowica SFEX4 120-240	szt.	6
14	Zamek do szafki/rozdzielnicy: - bez kluczy - z kluczami	 szt. kpl.	 3 5
15	Tabliczka z numerem szafki/rozdzielnicy	szt.	3
16	Schemat ideowy do szafki/rozdzielnicy	szt.	3
17	Piasek zgodny z ST EOP (0,4+0,05+0,05+0,05)	m^3	0,55
18	Wypełniacz fundamentu – 25L	szt.	3
19	Płaskownik typu Fe/Zn 25x4m	m	15

20	Uchwyt krzyżowy	szt.	1

Zestawienie demontażowe dla Energa-Operator S.A.

L.p.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
-	-	-	-

35. Projekt zagospodarowania terenu - rys. E-01

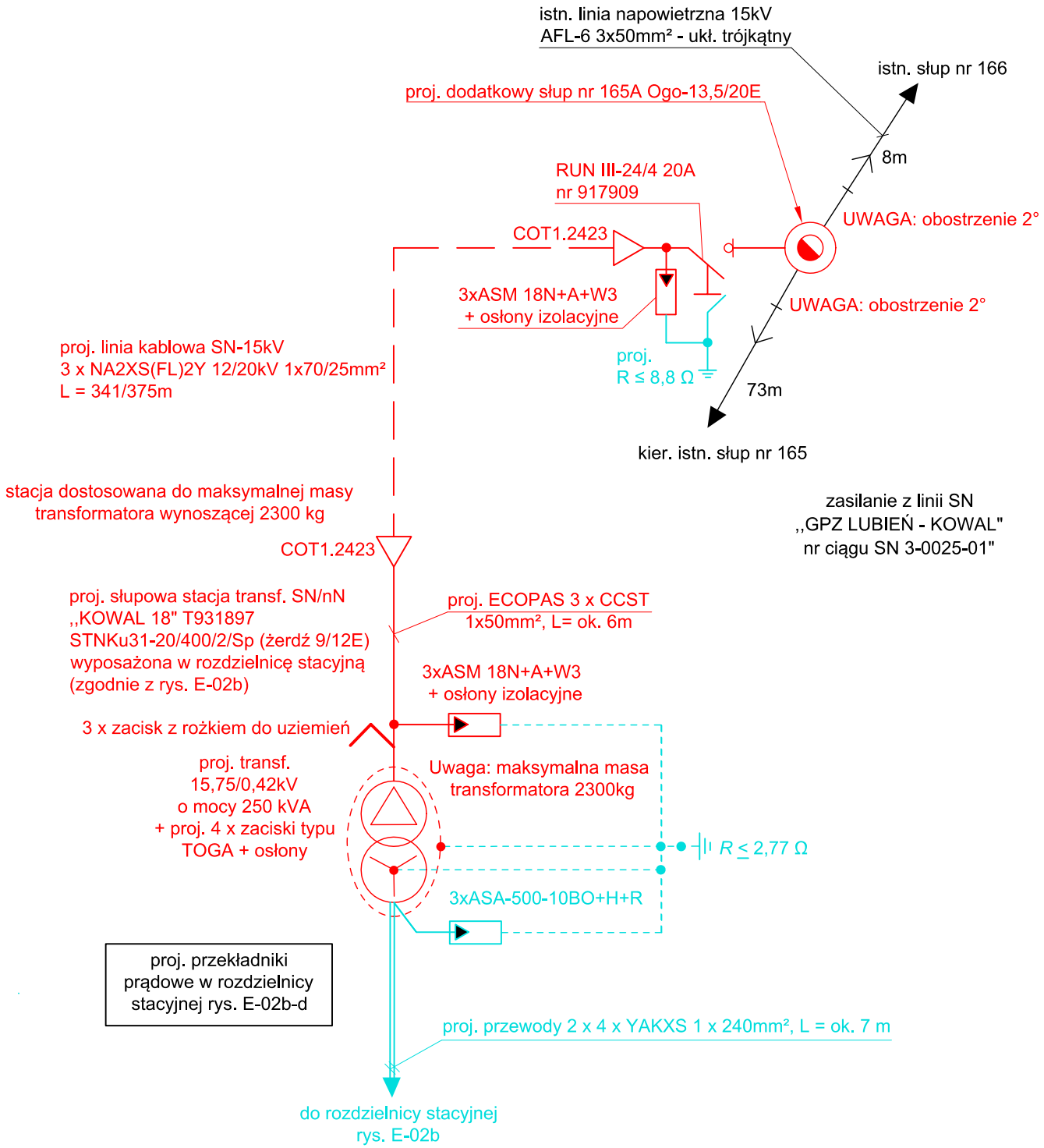
Zawarty w projekcie zagospodarowania terenu.

Sylwetka słupowej stacji transf. SN/nN z rozdzielnicą stacyjną - rys. E-01AB

Zawarty w projekcie architektoniczno-budowlanym.

Posadowienie stacji transformatorowej - rys. E-02AB

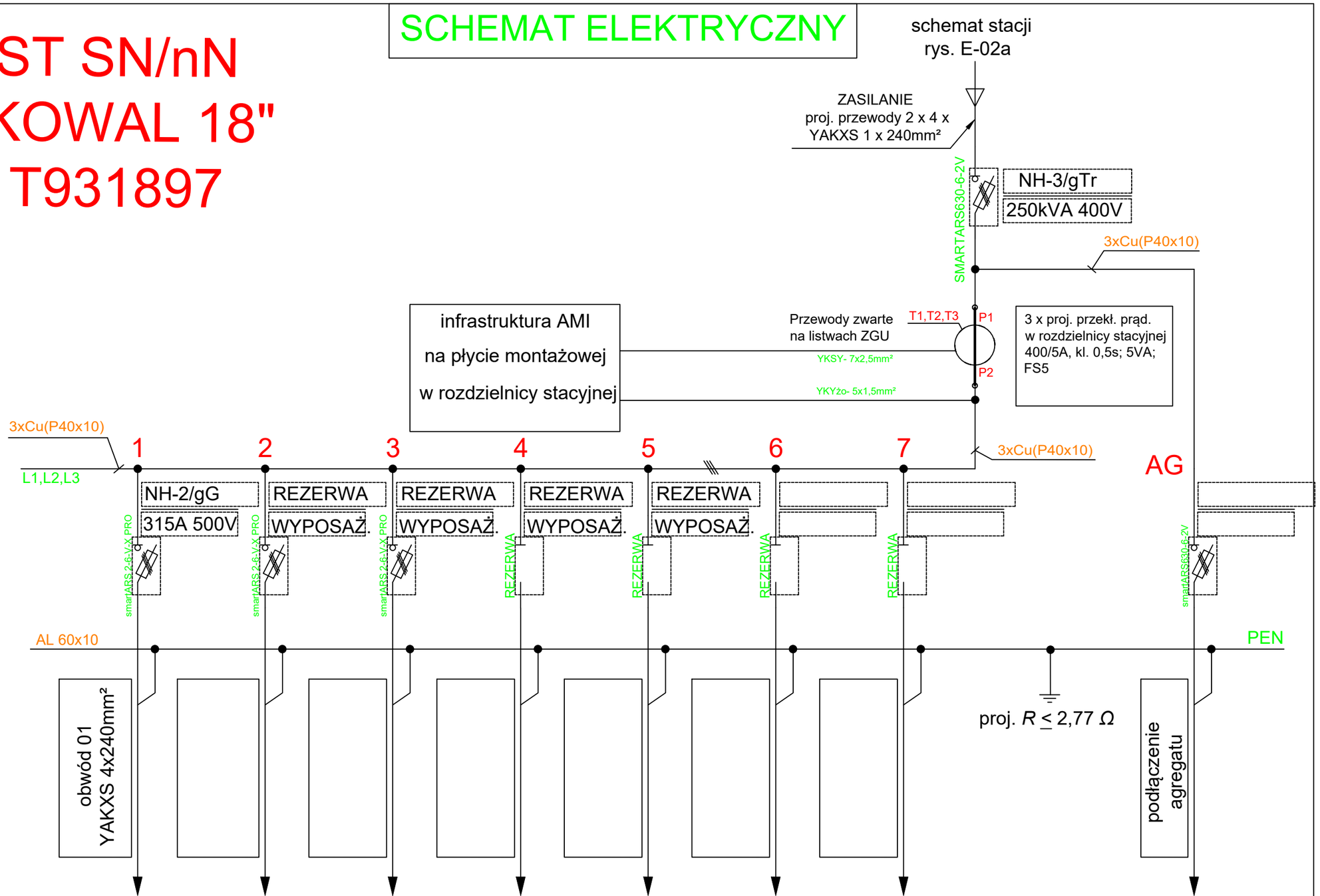
Zawarty w projekcie architektoniczno-budowlanym.



Proelektro Piotr Wawrzyniak ul. Urocza 1 87-820 Kowal NIP: 888-306-25-11	Kontakt: mgr inż. Piotr Wawrzyniak tel. 726-524-951 piotr.wawrzyniak.projekty@wp.pl
INWESTOR: Energa-Operator S.A. Oddział w Toruniu ul. Gen. Bema 128, 87-100 Toruń	OBI/93/2600121
TEMAT: Budowa słupowej stacji transf. SN/nN, elektroenergetycznej linii kablowej SN, nN	LOKALIZACJA: Miasto Kowal, gm. Kowal
NAZWA RYS: Schemat jednokreskowy stacji transformatorowej SN/nN i linii SN	DATA UKOŃCZENIA: 04.09.2026 r. SKALA: -
PROJEKTANT: mgr inż. Piotr Wawrzyniak upr. bud. do proj. i kier. robot. bud. w spec. instal. bez ogr. w zakresie sieci, instalcji i urządzeń elektr. i elektroenerg.	NR UPRAWNIEŃ POM/0127/PWBE/24 PODPIS: NR RYS. E-02a
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Radosław Malinowski upr. bud. w spec. instal.-bez ogr. w zakresie sieci, instalcji i urządzeń elektr. i elektroenerg.	NR UPRAWNIEŃ POM/0322/PBE/17 PODPIS: NR STR.

ST SN/nN
,,KOWAL 18"
T931897

SCHEMAT ELEKTRYCZNY



rys. E-02c
schemat jednokreskowy
wyprowadzeń obwodów
nN ze stacji

Proelektro Piotr Wawrzyniak
ul. Urocza 1
87-820 Kowal
NIP: 888-306-25-11

Kontakt:
mgr inż. Piotr Wawrzyniak
tel. 726-524-951
piotr.wawrzyniak.projekty@wp.pl

INWESTOR: Energa-Operator S.A. Oddział w Toruniu ul. Gen. Bema 128, 87-100 Toruń	OBI/93/2600121
TEMAT: Budowa słupowej stacji transf. SN/nN, elektroenergetycznej linii kablowej SN, nN	LOKALIZACJA: Miasto Kowal, gm. Kowal
NAZWA RYS: Schemat jednokreskowy rozdzielnicy stacyjnej	DATA UKOŃCZENIA: 28.10.2026 r. / SKALA: -

Rysunek opracowano na podstawie materiałów projektowych udostępnionych przez ZPUE S.A.

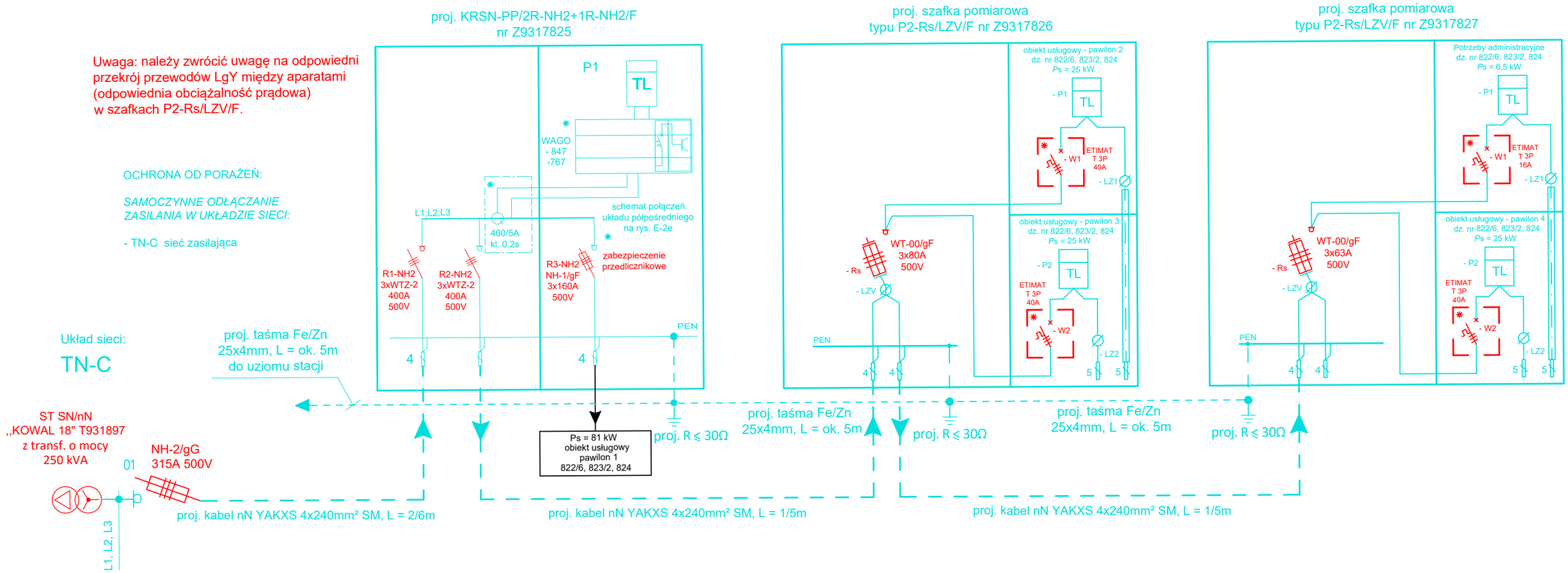
PROJEKTANT:	mgr inż. Piotr Wawrzyniak upr. bud. do proj. i kier. robot. bud. w spec. instal. bez ogr. w zakresie sieci, instalcji i urządzeń elektr. i elektroenerg.	NR UPRAWNIEŃ POM/0127/PWBE/24	PODPIS:	NR RYS. E-02b
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Radosław Malinowski upr. bud. w spec. instal.-bez ogr. w zakresie sieci, instalcji i urządzeń elektr. i elektroenerg.	NR UPRAWNIEŃ POM/0322/PBE/17	PODPIS:	NR STR.

Uwaga: należy zwrócić uwagę na odpowiedni przekrój przewodów LgY między aparatami (odpowiednia obciążalność prądowa) w szafkach P2-Rs/LZV/F.

OCHRONA OD PORAŻEŃ:

SAMOCZYNNE ODŁĄCZANIE ZASILANIA W UKŁADZIE SIECI:

- TN-C sieć zasilająca

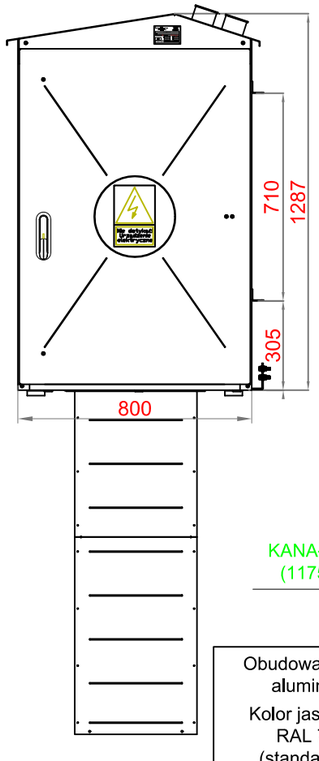


Proelektro Piotr Wawrzyniak
ul. Urocza 1
87-820 Kowal
NIP: 888-306-25-11

Kontakt:
mgr inż. Piotr Wawrzyniak
tel. 726-524-951
piotr.wawrzyniak.projekty@wp.pl

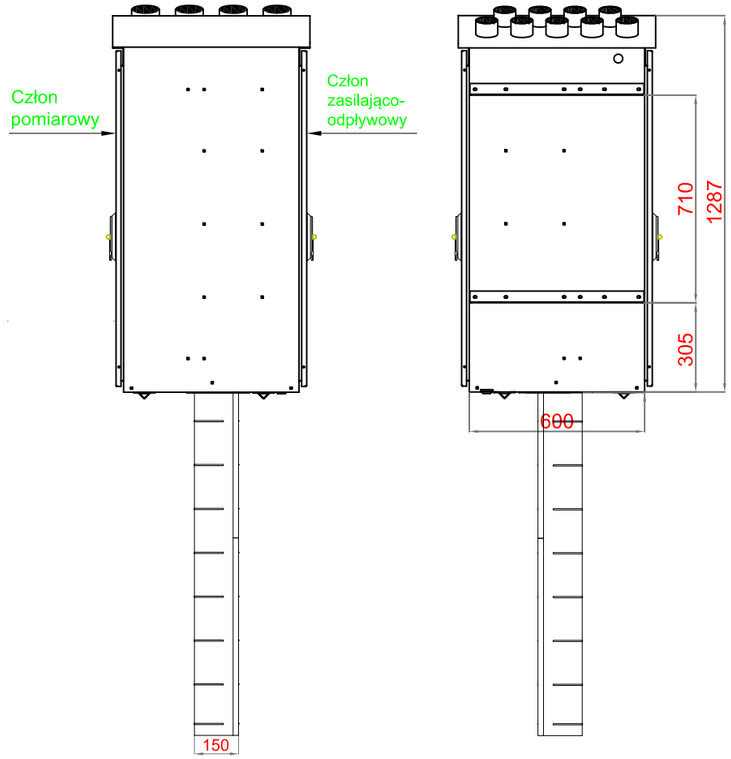
INWESTOR: Energa-Operator S.A. Oddział w Toruniu ul. Gen. Bema 128, 87-100 Toruń	OBI/93/2600121
TEMAT: Budowa słupowej stacji transf. SN/nN, elektroenergetycznej linii kablowej SN, nN	LOKALIZACJA: Miasto Kowal, gm. Kowal
NAZWA RYS: Schemat jednokreskowy linii nN	DATA UKOŃCZENIA: 04.09.2026 r. / SKALA: -
PROJEKTANT: mgr inż. Piotr Wawrzyniak, upr. bud. do proj. i kier. robot. bud. w spec. instal. bez ogr. w zakresie sieci, instalcji i urządzeń elektr. i elektroenerg.	NR UPRAWNIEŃ POM/0127/PWBE/24 / PODPIS: / NR RYS. E-02c
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Radosław Malinowski, upr. bud. w spec. instal.-bez ogr. w zakresie sieci, instalcji i urządzeń elektr. i elektroenerg.	NR UPRAWNIEŃ POM/0322/PBE/17 / PODPIS: / NR STR.

A ELEWACJA FRONTOWA

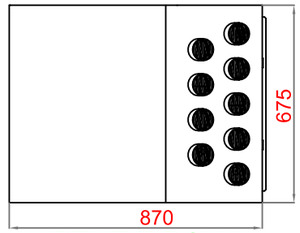


Obudowa z blachy aluminiowej
Kolor jasnoszary
RAL 7035
(standardowy)

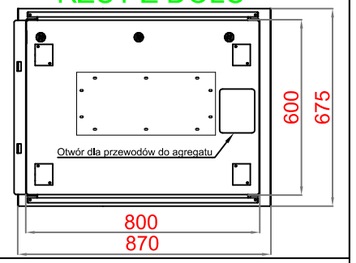
B ELEWACJA BOCZNA



C RZUT Z GÓRY

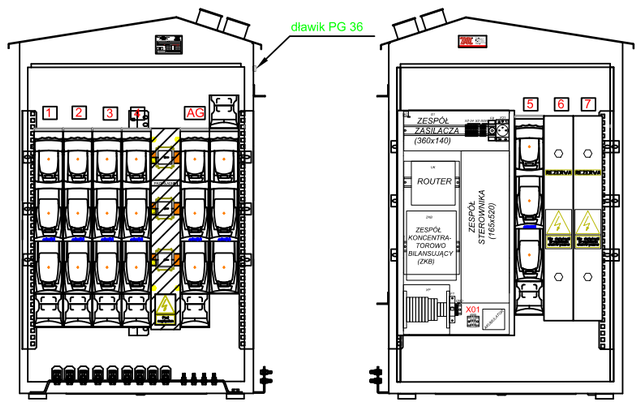


RZUT Z DOŁU



F RZUT PRZESTRZENNY

D ROZMIESZCZENIE APARATURY



E

UWAGI:

-**ZAMEK**: Dirack (Master Key) z wkładką typ "A"
-**KANAŁ KABLOWY**: TAK
-**TORY PRĄDOWE L1,L2,L3**: Płaskownik Cu (P40x10)
-**SZYNA PEN**: Płaskownik AL (AP60x10)
-**ROZŁĄCZNIK GŁÓWNY**: ARS630-6-2V-X PRO 630A (2V)
-**ROZŁĄCZNIK DO AGREGATU:** ARS630-6-2V-X PRO 630A (2V)
-**ROZŁĄCZNIKI W POLACH ODPŁYWOWYCH:** ARS400-6-V-X 400A (V)
-**TABLICA POMIAROWA**: Płyta anwidur gr.8 mm (na stałe, przystosowana do plombowania)

INNE:

-szyna PEN ma umozliwiać podłączenie bednarki o wymiarach 30x4
-na drzwiach od wewnątrz umieścić schemat elektryczny (laminowany)

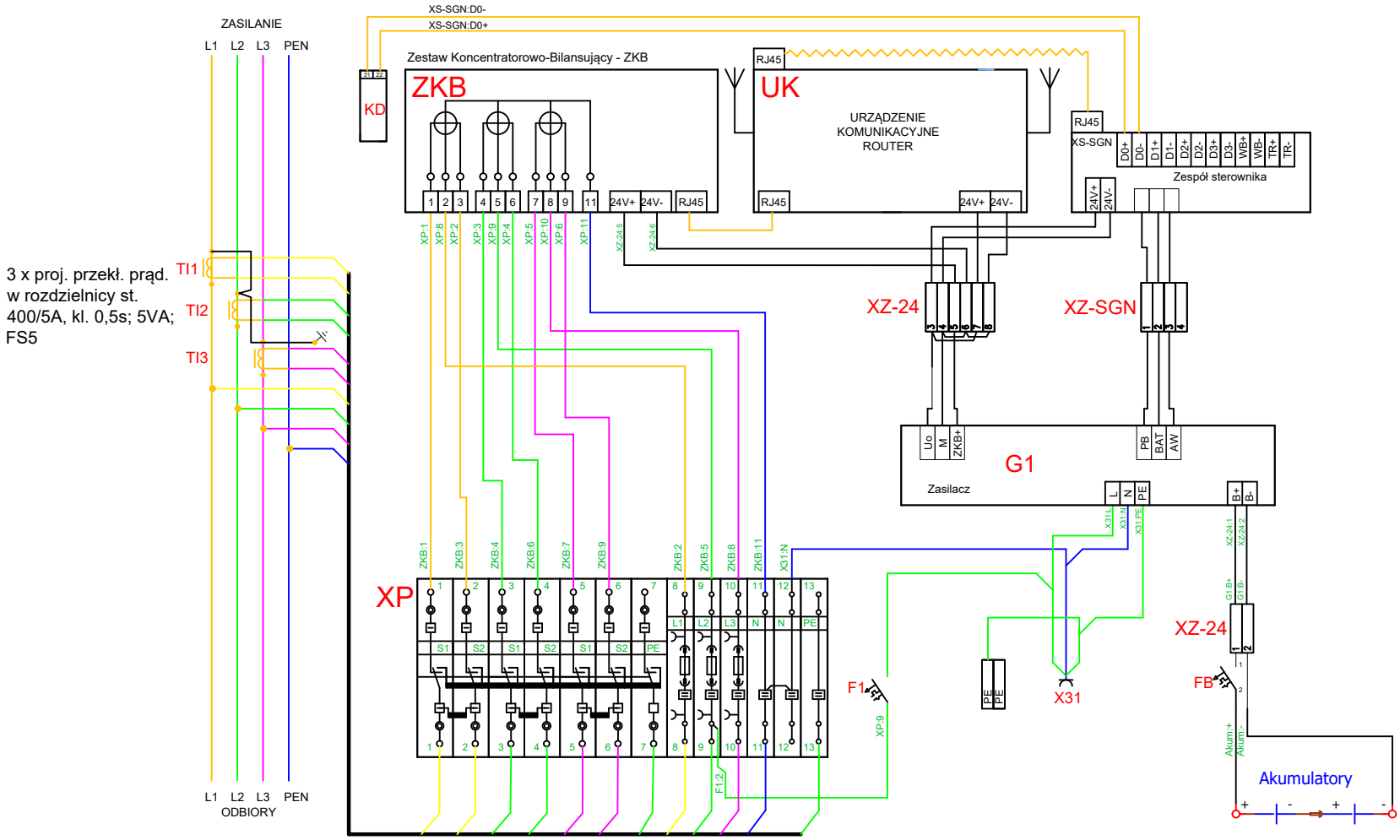
ZPUE S.A.
29-100 Włoszczowa, ul. Jędrzejowska 79c
tel. +48 41 38 81 000
Serwis 24h +48 506 005 142
www.zpue.pl

ROZDZIELNICA nN			
Typ:			
Rok produkcji: 2026	Nr seryjny:		
	Un 400 V	In	630 A
CE	Ui 690 V	Icw	20 kA
	fn 50 Hz	Ipk	44 kA
PN-EN 61439-1	Icw – prąd znamionowy krótkotrwały wytrzymywany szyn zbiorczych Ipk – prąd znamionowy szczytowy wytrzymywany szyn zbiorczych		

Proelektro Piotr Wawrzyniak ul. Urocza 1 87-820 Kowal NIP: 888-306-25-11	Kontakt: mgr inż. Piotr Wawrzyniak tel. 726-524-951 piotr.wawrzyniak.projekty@wp.pl
INWESTOR: Energa-Operator S.A. Oddział w Toruniu ul. Gen. Bema 128, 87-100 Toruń	OBI/93/2600121
TEMAT: Budowa słupowej stacji transf. SN/nN, elektroenergetycznej linii kablowej SN, nN	LOKALIZACJA: Miasto Kowal, gm. Kowal
NAZWA RYS: Widoki rozdzielnicy stacyjnej z rozmieszczeniem wyposażenia	DATA UKOŃCZENIA: 28.10.2026 r. / SKALA: -

Rysunek opracowano na podstawie materiałów projektowych udostępnionych przez ZPUE S.A.

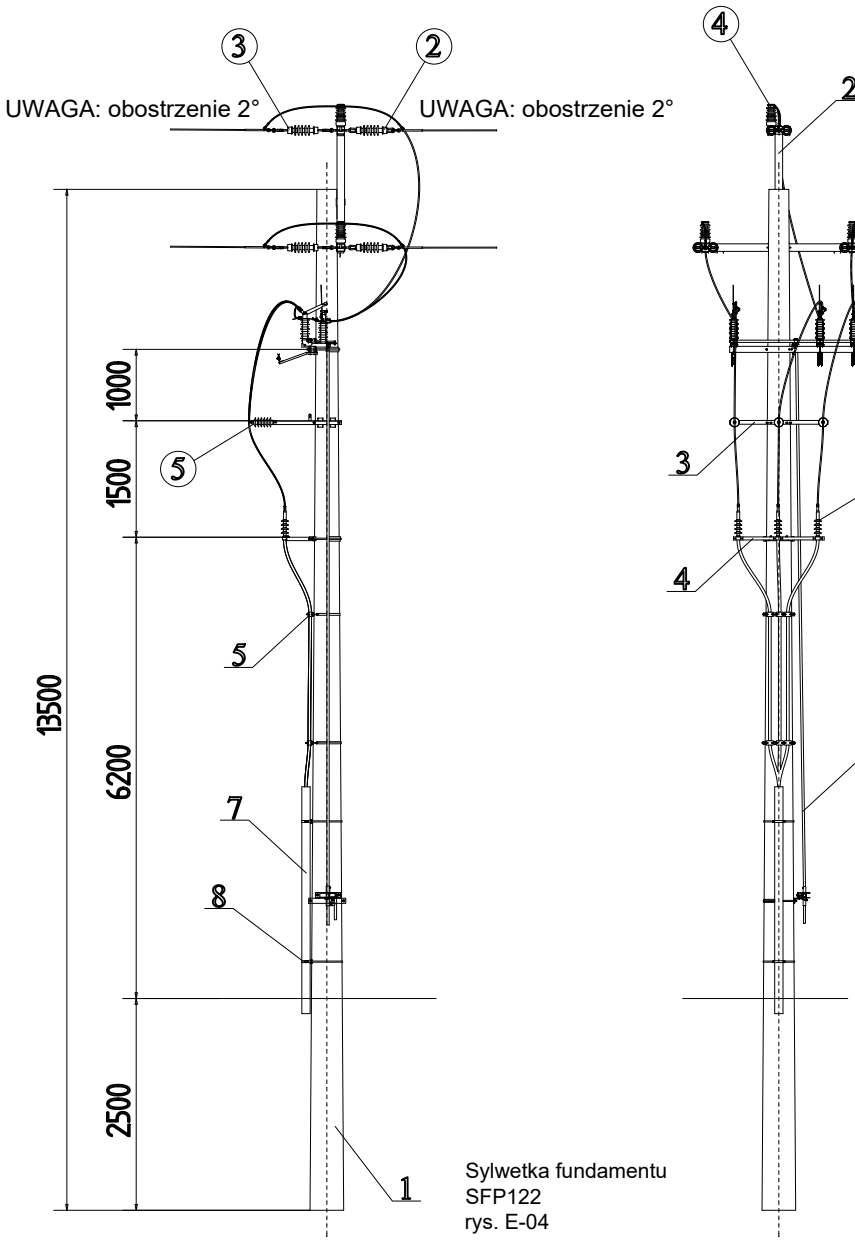
PROJEKTANT:	mgr inż. Piotr Wawrzyniak upr. bud. do proj. i kier. robot. bud. w spec. instal. bez ogr. w zakresie sieci, instalcji i urządzeń elektr. i elektroenerg.	NR UPRAWNIEŃ POM/0127/PWBE/24	PODPIS:	NR RYS. E-02d
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Radosław Malinowski upr. bud. w spec. instal.-bez ogr. w zakresie sieci, instalcji i urządzeń elektr. i elektroenerg.	NR UPRAWNIEŃ POM/0322/PBE/17	PODPIS:	NR STR.



Uwaga: Infrastruktura AMI zamontowana w całości w rozdzielnicy stacyjnej. Obwody wtórne przekładników prądowych chronić przed rozwarciem (przed uszkodzeniem). Przewody zwarte na listwach ZGU.

Proelektro Piotr Wawrzyniak ul. Urocza 1 87-820 Kowal NIP: 888-306-25-11	Kontakt: mgr inż. Piotr Wawrzyniak tel. 726-524-951 piotr.wawrzyniak.projekty@wp.pl
INWESTOR: Energa-Operator S.A. Oddział w Toruniu ul. Gen. Bema 128, 87-100 Toruń	OBI/93/2600121
TEMAT: Budowa słupowej stacji transf. SN/nN, elektroenergetycznej linii kablowej SN, nN	LOKALIZACJA: Miasto Kowal, gm. Kowal
NAZWA RYS: Schemat połączeń infrastruktury AMI	DATA UKOŃCZENIA: 28.10.2026 r. SKALA: -

PROJEKTANT:	mgr inż. Piotr Wawrzyniak upr. bud. do proj. i kier. robot. bud. w spec. instal. bez ogr. w zakresie sieci, instalcji i urządzeń elektr. i elektroenerg.	NR UPRAWNIEŃ POM/0127/PWBE/24	PODPIS:	NR RYS. E-02e
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Radosław Malinowski upr. bud. w spec. instal.-bez ogr. w zakresie sieci, instalcji i urządzeń elektr. i elektroenerg.	NR UPRAWNIEŃ POM/0322/PBE/17	PODPIS:	NR STR.



Sylwetka fundamentu
SFP122
rys. E-04

Rysunek opracowano na podstawie materiałów projektowych udostępnionych przez ZPUE S.A.
Rysunek stanowi koncepcję stanowiska. Docelowe stanowisko i rozmieszczenie aparatury, powinno zapewnić wymaganą funkcjonalność ujętą w projekcie.

KONSTRUKCJE			
Lp.	Nazwa	Typ	Ilość
1	Słup odporowy	13,5/20E	1
2	Poprzecznik krańcowy	PK-20	1
3	Konstrukcja pod ograniczniki	KZO-2/W	1
4	Konstrukcja pod głowice kablowe	KGZ-1/W	1
5	Uchwyt kabla	EOK-4/E	3
6	Napęd ręczny	NRVu-13,5 w.II	1
7	Rura osłonowa	Ø 160	3 mb
8	Uchwyt do rury	UMR(o) 160	2
APARATURA I OSPRZĘT			
(1)	Rozłącznik z uziemnikiem	RUN III 24/4 W-S-H 20A	1
(2)	Łańcuch odciągowy	ŁO2/2	3
(3)	Łańcuch odciągowy	ŁO2/2	3
(4)	Zawieszenie przelotowe mostka	ZM	3
(5)	Ogranicznik przepięć	ASM-18N	3
(6)	Głowica napowietrzna kablowa	COT1.2423	3

Proelektro Piotr Wawrzyniak
ul. Urocza 1
87-820 Kowal
NIP: 888-306-25-11

Kontakt:
mgr inż. Piotr Wawrzyniak
tel. 726-524-951
piotr.wawrzyniak.projekty@wp.pl

INWESTOR: Energa-Operator S.A. Oddział w Toruniu ul. Gen. Bema 128, 87-100 Toruń

OBI/93/2600121

TEMAT: Budowa słupowej stacji transf. SN/nN, elektroenergetycznej linii kablowej SN, nN

LOKALIZACJA: Miasto Kowal, gm. Kowal

NAZWA RYS: Sylwetka słupa SN nr 165A Ogo-13,5/20E

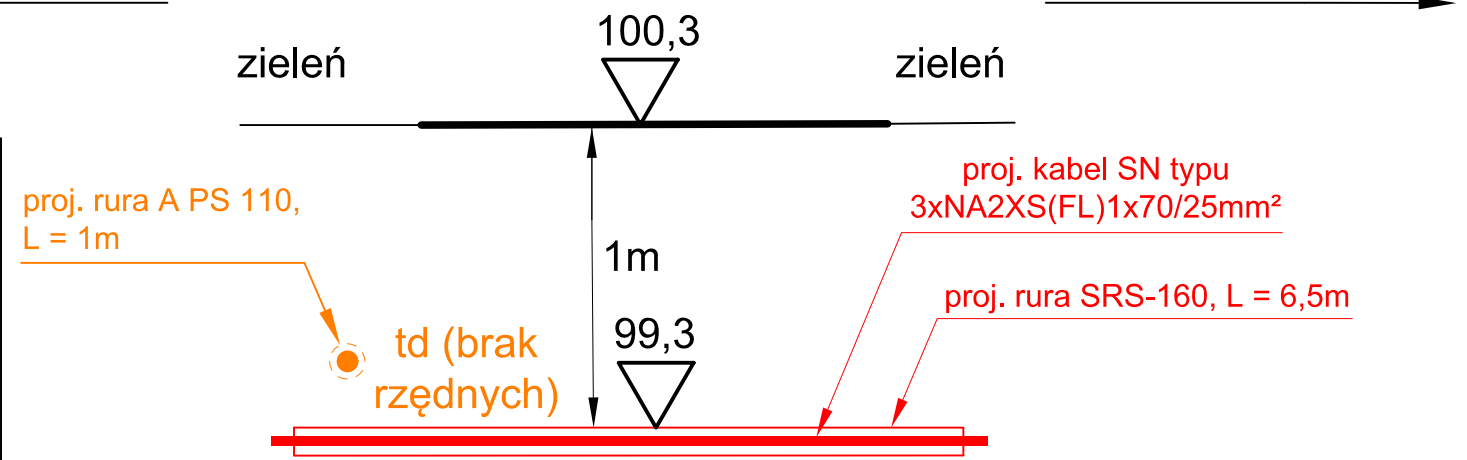
DATA UKOŃCZENIA: 04.09.2026 r.

SKALA: –

PROJEKTANT:	mgr inż. Piotr Wawrzyniak upr. bud. do proj. i kier. robot. bud. w spec. instal. bez ogr. w zakresie sieci, instalcji i urządzeń elektr. i elektroenerg.	NR UPRAWNIEŃ POM/0127/PWBE/24	PODPIS:	NR RYS. E-02f
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Radosław Malinowski upr. bud. w spec. instal.-bez ogr. w zakresie sieci, instalcji i urządzeń elektr. i elektroenerg.	NR UPRAWNIEŃ POM/0322/PBE/17	PODPIS:	NR STR.

Profil przecisku nr 1

wjazd z kostki brukowej



UWAGA:
Proj. kabel SN na przejściu poprzecznym pod wjazdem z kostki brukowej umieścić w rurze osłonowej SRS-160, którą ułożyć metodą przecisku tak, aby rura była ułożona na głębokości 1,0m licząc od nawierzchni wjazdu do górnej powierzchni rury. Na skrzyżowaniu z kablem telekomunikacyjnym dokonać wykopu ręcznie otwartego i założyć na niego rurę dwudzielną A PS 110, L = 1m.

Zakończenie końców rury na kablu SN wykonać uszczelnieniem QSR-160.
Przestrzegać zapisów zawartych w piśmie z Urzędu Mista Kowal oraz w protokole z Narady Koordynacyjnej.
W przypadku napotkania w terenie niezinwentaryzowanych sieci ewentualną kolizję/skrzyżowanie należy wykonać zgodnie z aktualnymi przepisami.

Proelektro Piotr Wawrzyniak
ul. Urocza 1
87-820 Kowal
NIP: 888-306-25-11

Kontakt:
mgr inż. Piotr Wawrzyniak
tel. 726-524-951
piotr.wawrzyniak.projekty@wp.pl

INWESTOR: Energa-Operator S.A. Oddział w Toruniu ul. Gen. Bema 128, 87-100 Toruń

OBI/93/2600121

TEMAT: Budowa słupowej stacji transf. SN/nN, elektroenergetycznej linii kablowej SN, nN

LOKALIZACJA: Miasto Kowal, gm. Kowal

NAZWA RYS: Profil przecisku nr 1

DATA UKOŃCZENIA: 04.09.2026 r.

SKALA: -

NR RYS. E-03a

NR STR.

PROJEKTANT: mgr inż. Piotr Wawrzyniak
upr. bud. do proj. i kier. robot. bud. w spec. instal. bez ogr. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektr. i elektroenerg.

NR UPRAWNIEŃ POM/0127/PWBE/24

PODPIS:

SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Radosław Malinowski
upr. bud. w spec. instal.-bez ogr. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektr. i elektroenerg.

NR UPRAWNIEŃ POM/0322/PBE/17

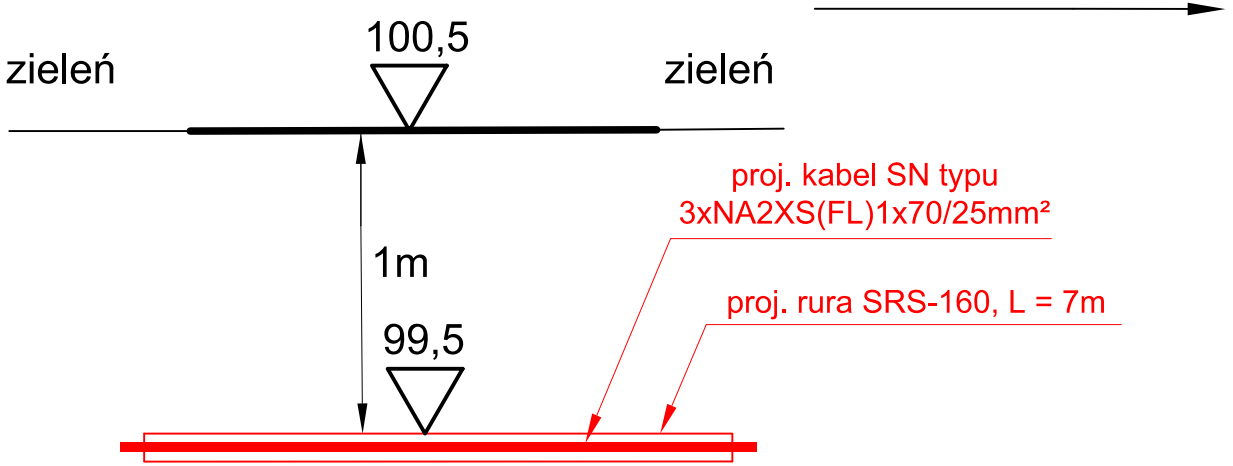
PODPIS:

Profil przecisku nr 2

wjazd z kostki brukowej

kier. proj. stacja

kier. proj. słup SN



UWAGA:
Proj. kabel SN na przejściu poprzecznym pod wjazdem z kostki brukowej umieścić w rurze osłonowej SRS-160, którą ułożyć metodą przecisku tak, aby rura była ułożona na głębokości 1,0m licząc od nawierzchni wjazdu do górnej powierzchni rury.

Zakończenie końców rury na kablu SN wykonać uszczelnieniem QSR-160.
Przestrzegać zapisów zawartych w piśmie z Urzędu Mista Kowal oraz w protokole z Narady Koordynacyjnej.
W przypadku napotkania w terenie niezinwentaryzowanych sieci ewentualną kolizję/skrzyżowanie należy wykonać zgodnie z aktualnymi przepisami.

Proelektro Piotr Wawrzyniak
ul. Urocza 1
87-820 Kowal
NIP: 888-306-25-11

Kontakt:
mgr inż. Piotr Wawrzyniak
tel. 726-524-951
piotr.wawrzyniak.projekty@wp.pl

INWESTOR: Energa-Operator S.A. Oddział w Toruniu ul. Gen. Bema 128, 87-100 Toruń

OBI/93/2600121

TEMAT: Budowa słupowej stacji transf. SN/nN, elektroenergetycznej linii kablowej SN, nN

LOKALIZACJA: Miasto Kowal, gm. Kowal

NAZWA RYS: Profil przecisku nr 2

DATA UKOŃCZENIA: 04.09.2026 r.

SKALA: -

NR RYS. E-03b

NR STR.

PROJEKTANT: mgr inż. Piotr Wawrzyniak
upr. bud. do proj. i kier. robot. bud. w spec. instal. bez ogr. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektr. i elektroenerg.

NR UPRAWNIEŃ POM/0127/PWBE/24

PODPIS:

SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Radosław Malinowski
upr. bud. w spec. instal.-bez ogr. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektr. i elektroenerg.

NR UPRAWNIEŃ POM/0322/PBE/17

PODPIS:

Profil przecisku nr 3

wjazd z kostki brukowej

kier. proj. słup SN

kier. proj. stacja

UWAGA:
Proj. kabel SN na przejściu poprzecznym pod wjazdem z kostki brukowej umieścić w rurze osłonowej SRS-160, którą ułożyć metodą przecisku tak, aby rura była ułożona na głębokości 1,0m licząc od nawierzchni wjazdu do górnej powierzchni rury.

Zakończenie końców rury na kablu SN wykonać uszczelnieniem QSR-160.
Przestrzegać zapisów zawartych w piśmie z Urzędu Mista Kowal oraz w protokole z Narady Koordynacyjnej.
W przypadku napotkania w terenie niezinwentaryzowanych sieci ewentualną kolizję/skrzyżowanie należy wykonać zgodnie z aktualnymi przepisami.

Proelektro Piotr Wawrzyniak
ul. Urocza 1
87-820 Kowal
NIP: 888-306-25-11

Kontakt:
mgr inż. Piotr Wawrzyniak
tel. 726-524-951
piotr.wawrzyniak.projekty@wp.pl

INWESTOR: Energa-Operator S.A. Oddział w Toruniu ul. Gen. Bema 128, 87-100 Toruń				OBI/93/2600121
TEMAT: Budowa słupowej stacji transf. SN/nN, elektroenergetycznej linii kablowej SN, nN			LOKALIZACJA: Miasto Kowal, gm. Kowal	
NAZWA RYS: Profil przecisku nr 3			DATA UKOŃCZENIA: 04.09.2026 r.	SKALA: -
PROJEKTANT:	mgr inż. Piotr Wawrzyniak upr. bud. do proj. i kier. robot. bud. w spec. instal. bez ogr. w zakresie sieci, instalcji i urządzeń elektr. i elektroenerg.	NR UPRAWNIEŃ POM/0127/PWBE/24	PODPIS:	NR RYS. E-03c
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Radosław Malinowski upr. bud. w spec. instal.-bez ogr. w zakresie sieci, instalcji i urządzeń elektr. i elektroenerg.	NR UPRAWNIEŃ POM/0322/PBE/17	PODPIS:	NR STR.

Profil przecisku nr 4

wjazd z kostki brukowej

kier. proj. słup SN

kier. proj. stacja

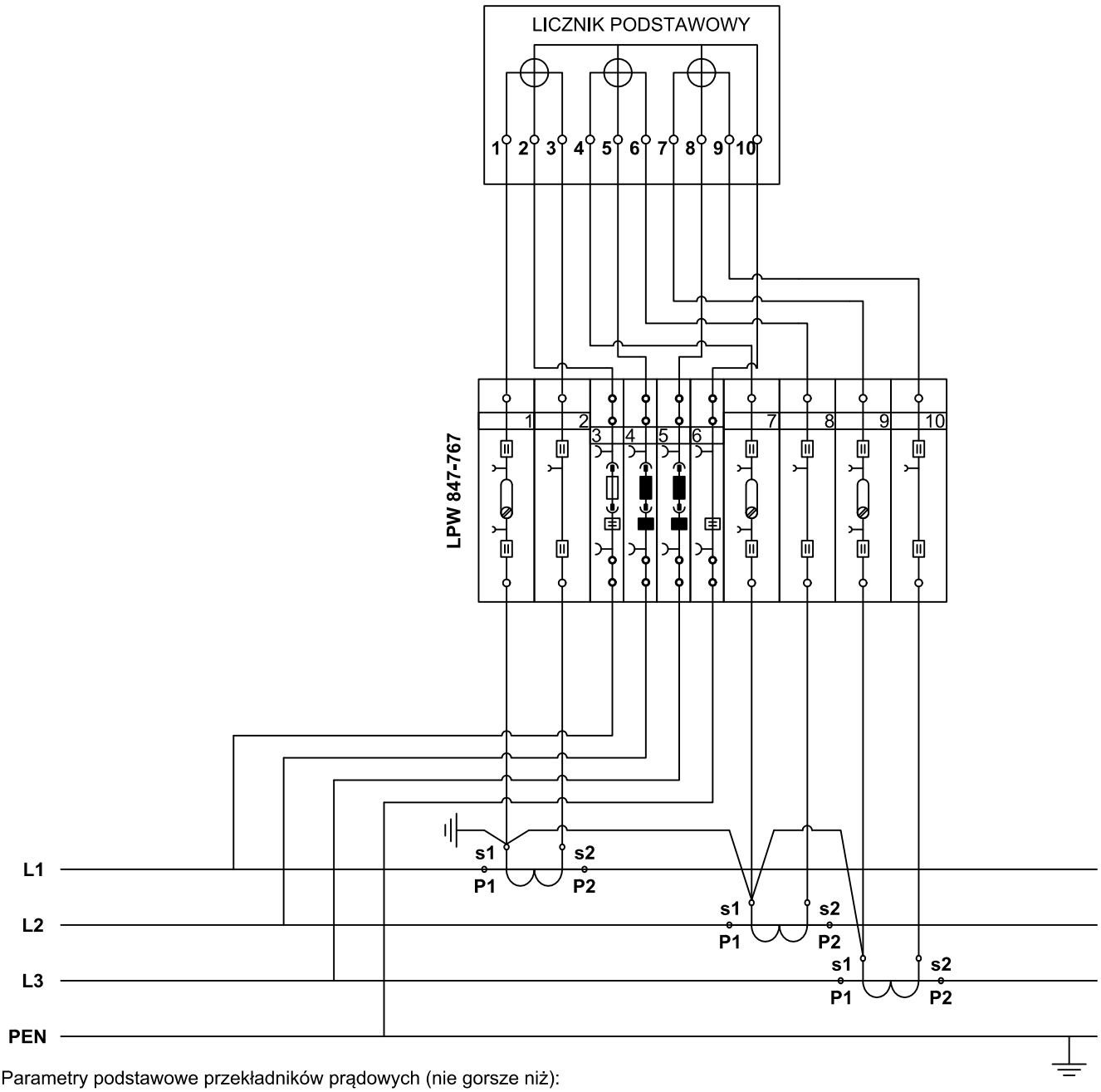
UWAGA:
Proj. kabel SN na przejściu poprzecznym pod wjazdem z kostki brukowej umieścić w rurze osłonowej SRS-160, którą ułożyć metodą przecisku tak, aby rura była ułożona na głębokości 1,0m licząc od nawierzchni wjazdu do górnej powierzchni rury.

Zakończenie końców rury na kablu SN wykonać uszczelnieniem QSR-160.
Przestrzegać zapisów zawartych w piśmie z Urzędu Mista Kowal oraz w protokole z Narady Koordynacyjnej.
W przypadku napotkania w terenie niezinwentaryzowanych sieci ewentualną kolizję/skrzyżowanie należy wykonać zgodnie z aktualnymi przepisami.

Proelektro Piotr Wawrzyniak
ul. Urocza 1
87-820 Kowal
NIP: 888-306-25-11

Kontakt:
mgr inż. Piotr Wawrzyniak
tel. 726-524-951
piotr.wawrzyniak.projekty@wp.pl

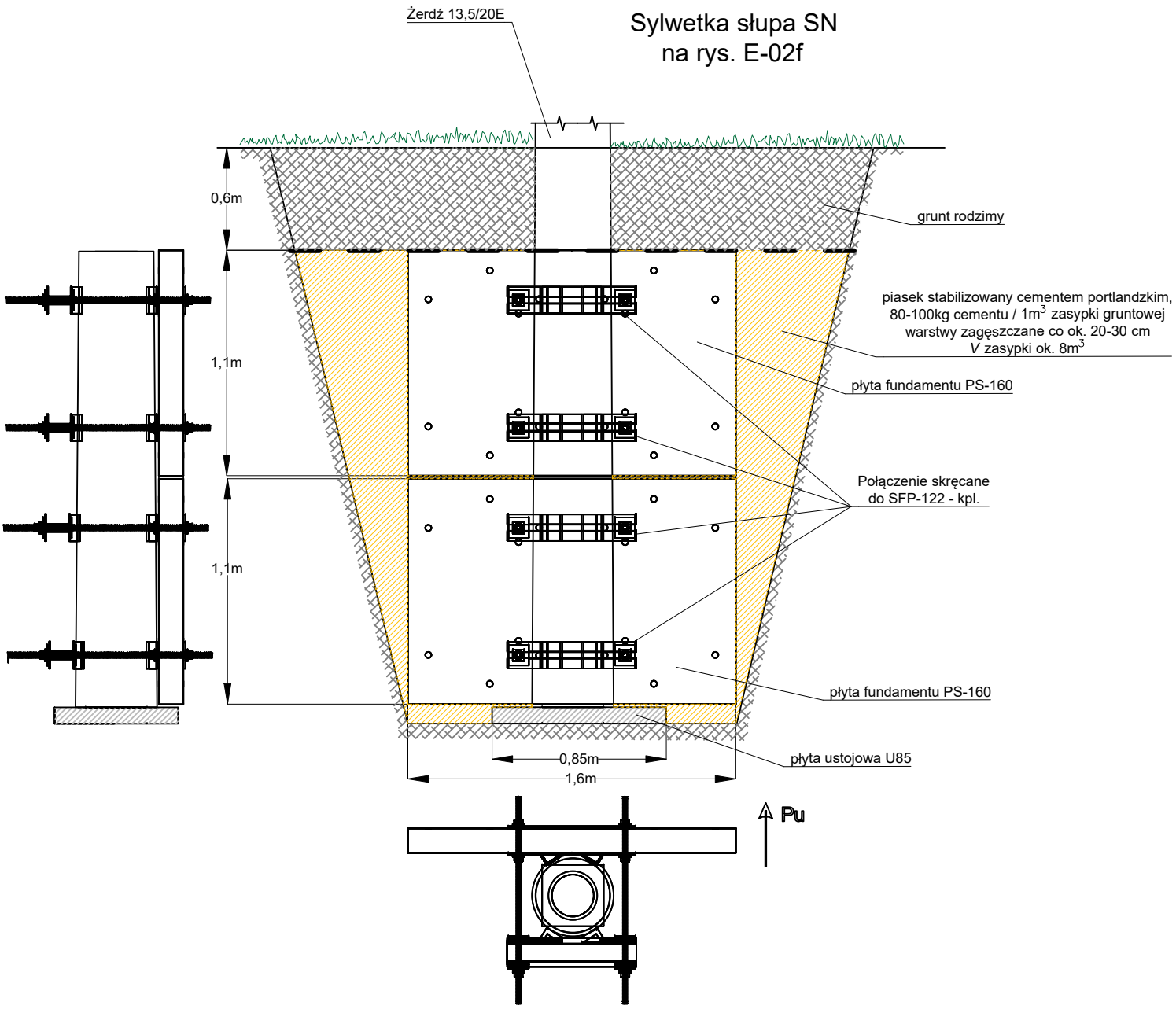
INWESTOR: Energa-Operator S.A. Oddział w Toruniu ul. Gen. Bema 128, 87-100 Toruń				OBI/93/2600121
TEMAT: Budowa słupowej stacji transf. SN/nN, elektroenergetycznej linii kablowej SN, nN			LOKALIZACJA: Miasto Kowal, gm. Kowal	
NAZWA RYS: Profil przecisku nr 4			DATA UKOŃCZENIA: 04.09.2026 r.	SKALA: -
PROJEKTANT:	mgr inż. Piotr Wawrzyniak upr. bud. do proj. i kier. robot. bud. w spec. instal. bez ogr. w zakresie sieci, instalcji i urządzeń elektr. i elektroenerg.	NR UPRAWNIEŃ POM/0127/PWBE/24	PODPIS:	NR RYS. E-03d
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Radosław Malinowski upr. bud. w spec. instal.-bez ogr. w zakresie sieci, instalcji i urządzeń elektr. i elektroenerg.	NR UPRAWNIEŃ POM/0322/PBE/17	PODPIS:	NR STR.



Parametry podstawowe przekładników prądowych (nie gorsze niż):

- typu IMPb 400/5,
- znamionowy prąd pierwotny - *I*pn = 400A,
- znamionowy prąd wtórny - *I*sn = 5A,
- przekładnia znamionowa - *K*n = 80,
- klasy dokładności - 0,2S,
- moc znamionowa - *S*n = 2,5VA,
- znamionowy krótkotrwały prąd cieplny - *I*th = 60 x *I*pn = 24kA,
- współczynnik bezpieczeństwa - FS5,
- przekładniki legalizowane (ze świadectwem wzorcowania Urzędu Miar).

Proelektro Piotr Wawrzyniak ul. Urocza 1 87-820 Kowal NIP: 888-306-25-11		Kontakt: mgr inż. Piotr Wawrzyniak tel. 726-524-951 piotr.wawrzyniak.projekty@wp.pl	
INWESTOR: Energa-Operator S.A. Oddział w Toruniu ul. Gen. Bema 128, 87-100 Toruń			OBI/93/2600121
TEMAT: Budowa słupowej stacji transf. SN/nN, elektroenergetycznej linii kablowej SN, nN		LOKALIZACJA: Miasto Kowal, gm. Kowal	
NAZWA RYS: Schemat jednokreskowy - układ połączeń przekładników prądowych w KRSN		DATA UKOŃCZENIA: 04.09.2026 r.	SKALA: -
PROJEKTANT: mgr inż. Piotr Wawrzyniak upr. bud. do proj. i kier. robot. bud. w spec. instal. bez ogr. w zakresie sieci, instalcji i urządzeń elektr. i elektroenerg.	NR UPRAWNIEŃ POM/0127/PWBE/24	PODPIS:	NR RYS. E-03e
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Radosław Malinowski upr. bud. w spec. instal.-bez ogr. w zakresie sieci, instalcji i urządzeń elektr. i elektroenerg.	NR UPRAWNIEŃ POM/0322/PBE/17	PODPIS:	NR STR.



Proelektro Piotr Wawrzyniak ul. Urocza 1 87-820 Kowal NIP: 888-306-25-11	Kontakt: mgr inż. Piotr Wawrzyniak tel. 726-524-951 piotr.wawrzyniak.projekty@wp.pl
INWESTOR: Energa-Operator S.A. Oddział w Toruniu ul. Gen. Bema 128, 87-100 Toruń	OBI/93/2600121
TEMAT: Budowa słupowej stacji transf. SN/nN, elektroenergetycznej linii kablowej SN, nN	LOKALIZACJA: Miasto Kowal, gm. Kowal
NAZWA RYS: Posadowienie słupa SN	DATA UKOŃCZENIA: 04.09.2026 r. / SKALA: -
PROJEKTANT: mgr inż. Piotr Wawrzyniak, upr. bud. do proj. i kier. robot. bud. w spec. instal. bez ogr. w zakresie sieci, instalcji i urządzeń elektr. i elektroenerg.	NR UPRAWNIEŃ POM/0127/PWBE/24 / PODPIS: / NR RYS. E-04
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Radosław Malinowski, upr. bud. w spec. instal.-bez ogr. w zakresie sieci, instalcji i urządzeń elektr. i elektroenerg.	NR UPRAWNIEŃ POM/0322/PBE/17 / PODPIS: / NR STR.

38. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Zawarte w części opinie, uzgodnienia i inne dokumenty.