

Tom I – Projekt Wykonawczy

TEMAT:	Budowa przyłącza kablowego nN dla zasilania budynku mieszkalno-jednorodzinnego na dz. nr 1141/3 w miejscowości Ostrzeszów Pustkowie, gm. Ostrzeszów
DZIAŁKI INWESTYCJI:	Nr jednostki ewid. 301807_5 Gmina Ostrzeszów obręb 0012 Ostrzeszów Pustkowie, dz. nr 375/4, 1141/3
ADRES INWESTYCJI:	Ostrzeszów-Pustkowie, 63-500 Ostrzeszów
INWESTOR:	Energa Operator S.A. ul. Marynarki Polskiej 130 80-557 Gdańsk
KATEGORIA OBIEKTU:	XXVI
BRANŻA:	Elektryczna
NR WARUNKÓW PRZYŁĄCZENIA	P/25/037303 z dn. 13.05.2025r.; OBI/42/2501773
NR UMOWY/NR ZLECENIA	KR01609/25 z dn. 26.06.2025 r. ZN/4839/4242MZI/2025/2501773/1

Niżej podpisani oświadczają, że niniejsza dokumentacja jest zgodna z umową i obowiązującymi przepisami.

BRANŻA	PROJEKTANT	PODPIS
INSTALACJE ELEKTRYCZNE	mgr inż. Katarzyna Wójcik upr. nr LOD/4216/PWBE/20 spec. instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	mgr inż. Katarzyna Wójcik Upr. projektant i kierownik budowy w zakresie sieci i instalacji elektrycznych Nr upr. bud. LOD/4216/PWBE/20 Michałów Drugi 32a, 62-860 Opatówek
	ASYSTENCI PROJEKTANTA	
	inż. Natalia Chuderska	inż. Natalia Chuderska ELMONT S.C. 62-860 Opatówek m: natalia.chuderska@elmontsc.pl

Oryginał
 Luty 2026

Spis treści

1.	Temat	5
2.	Zakres rzeczowy projektowanych sieci i urządzeń	5
3.	Oświadczenie projektanta	5
4.	Uprawnienia budowlane	6
5.	Podstawa opracowania	10
6.	Uzgodniony z ENERGA-OPERATOR SA PZT	15
7.	Odpis protokołu z narady koordynacyjnej	17
8.	Uzgodnienie branżowe	22
9.	Decyzje administracyjne	22
10.	MPZP lub decyzja lokalizacyjna	22
11.	Stan istniejący	22
12.	Rozbiórki	22
13.	Linia SN (napowietrzna/kablowa)	22
14.	Stacja transformatorowa SN/nn	22
15.	Linia nn (napowietrzna/kablowa)	22
16.	Oświetlenie uliczne	22
17.	Przyłącza SN (napowietrzne/kablowe)	22
18.	Przyłącza nn (napowietrzne/kablowe)	22
19.	Ochrona przeciwprzepięciowa linii SN	23
20.	Ochrona przeciwprzepięciowa stacji transformatorowej SN/nn	23
21.	Ochrona przeciwprzepięciowa linii nn	23
22.	Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w linii napowietrznej SN	23
23.	Ochrona od porażeń prądem elektrycznym stacji transformatorowej SN/nn	24
24.	Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w sieci nn	24
25.	Obliczenia techniczne	24
26.	Opinia geotechniczna	40
27.	Zestawienie danych na umieszczenie urządzeń w pasie drogowym	40
28.	Kolizje / skrzyżowania	40
29.	Ingerencja w zieleni wysoką	40
30.	Ochrona konserwatorska	40
31.	Opis projektu zagospodarowania terenu	40
32.	Obszar oddziaływania inwestycji	41
33.	Uwagi	42
34.	Zestawienia montażowe i demontażowe	42
35.	PZT	43
36.	Schematy jednokreskowe	44
37.	Inne rysunki	45
38.	Informacja BIOZ	48

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 Ostrzeszowski**

2.1. DANE INWESTORA¹⁾

Imię i nazwisko lub nazwa: **ENERGA-OPERATOR SA**

Kraj: **Polska**

Województwo: **pomorskie**

Powiat: **Gdańsk**

Gmina: **Gdańsk**

Ulica: **Marynarki Polskiej**

Nr domu: **130**

Nr lokalu:

Miejscowość: **Gdańsk**

Kod pocztowy: **80-557**

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 elektronicznych²⁾:

3. DANE PEŁNOMOCNIKA / PEŁNOMOCNIKA DO DORĘCZEŃ¹⁾

Wypełnia się, jeżeli inwestor działa przez pełnomocnika.

☒ pełnomocnik ☐ pełnomocnik do doręczeń

Reprezentuje inwestorów: **ENERGA-OPERATOR SA**

Imię i nazwisko: **Katarzyna Wójcik**

Kraj: **Polska**

Województwo: **wielkopolskie**

Powiat: **kaliski**

Gmina: **Opatówek**

Ulica:

Nr domu: **32a**

Nr lokalu:

Miejscowość: **Michałów Drugi**

Kod pocztowy: **62-860**

Adres do doręczeń elektronicznych²⁾: **AE:PL-59302-89322-TFDUG-25**

E-mail (nieobowiązkowo): **k.wojcik@elmontsc.pl**

Nr tel. (nieobowiązkowo): **533375080**

4. INFORMACJE O ROBOTACH BUDOWLANYCH

Rodzaj, zakres i sposób wykonywania: - **przyłącze: elektroenergetyczne - z zastrzeżeniem art. 29a ustawy Prawo Budowlane (liczba obiektów: 1)**

Budowa przyłącza kablowego nN dla zasilania budynku mieszkalno jednorodzinnego na dz. nr 1141/3 w miejscowości Ostrzeszów Pustkowie, gm. Ostrzeszów

Planowany termin rozpoczęcia³⁾: **2026-05-20**

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

Działka nr 1

Województwo: **wielkopolskie**

Powiat: **powiat ostrzeszowski**

Gmina: **Ostrzeszów**

Ulica:

Nr domu:

Miejscowość: **Ostrzeszów-Pustkowie**

Kod pocztowy: **63-500**

Identyfikator działki ewidencyjnej⁴⁾: **301807_5.0012.1141/3**

Działka nr 2

Województwo: **wielkopolskie**

Powiat: **powiat ostrzeszowski**

Gmina: **Ostrzeszów**

Ulica:

Nr domu:

Miejscowość: **Ostrzeszów-Pustkowie**

Kod pocztowy: **63-500**

Identyfikator działki ewidencyjnej⁴⁾: **301807_5.0012.375/4**

6. ZAŁĄCZNIKI

- ☒ Oświadczenie o posiadaniu prawa 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):

- PZT_ZL_2026.04.03

7. PODPIS INWESTORA (PEŁNOMOCNIKA) I DATA PODPISU

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

Katarzyna Wójcik

Elektronicznie podpisany przez Katarzyna

Wójcik

Data: 2026.04.03 13:17:25 +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.

1. Temat

Budowa przyłącza kablowego nN dla zasilania budynku mieszkalno-jednorodzinne go na dz. nr 1141/3 w miejscowości Ostrzeszów Pustkowie, gm. Ostrzeszów.

2. Zakres rzeczowy projektowanych sieci i urządzeń

	Typ	Ilość / długość
Wymiana pojedynczego słupa SN		Nie dotyczy
Linia napowietrzna SN		Nie dotyczy
Rozłącznik napowietrzny SN		Nie dotyczy
Linia kablowa SN		Nie dotyczy
Mufy kablowe		Nie dotyczy
Głowice kablowe		Nie dotyczy
Ograniczniki przepięć Typ ilość		Nie dotyczy
Złącze kablowe SN		Nie dotyczy
Stacja transformatorowa SN/nN		Nie dotyczy
Transformator		Nie dotyczy
Wymiana pojedynczego słupa nN		Nie dotyczy
Linia napowietrzna nN		Nie dotyczy
Przyłącze napowietrzne (zbiorczo przyłącza dotyczące obwodu)		Nie dotyczy
Przyłącze/a kablowe (zbiorczo przyłącza dotyczące obwodu)	NA2XY (YAKXS) 4x120 SE 0,6/1kV	118 m
Szafka pomiarowa	P1-Rs/LZV/F	1 kpl.
Linia kablowa nN		Nie dotyczy
Kablowa rozdzielnica szafowa		Nie dotyczy
Słupowy rozłącznik bezpiecznikowy	SZ400.41	1 kpl.
Przecisk		Nie dotyczy
Przewiert		Nie dotyczy

3. Oświadczenia projektanta

Składał niniejsze oświadczenie jako projektant / sprawdzający projektu budowlanego inwestycji pod nazwą:

„Budowa przyłącza kablowego nN dla zasilania budynku mieszkalno-jednorodzinne go na dz. nr 1141/3 w miejscowości Ostrzeszów Pustkowie, gm. Ostrzeszów”

o sporządzeniu projektu budowlanego, zgodnie z umową, warunkami technicznymi, obowiązującymi standardami technicznymi Energa – Operator S.A., przepisami i normami oraz o kompletności dokumentacji zgodnie z wymogami i uzgodnieniami Energa-Operator S.A.

Projekt budowlany został zaprojektowany / sprawdzony na podstawie posiadanych uprawnień w specjalności instalacyjno – inżynierskiej w zakresie instalacji elektrycznych.

Zgadzam się ponieść wszelkie konsekwencje za szkody, jakie ewentualnie poniosłaby Energa – Operator S.A. w przypadku nieprawidłowych lub niekompletnych zgód właścicieli gruntów na lokalizację urządzeń elektroenergetycznych”.

Oświadczam, iż niniejszy projekt został wykonany zgodnie ze Standardami Technicznymi Energa – Operator S.A., opublikowanymi na stronie internetowej [www. Energa-operator.pl](http://www.Energa-operator.pl) aktualnymi na dzień składania oświadczenia.

mgr inż. Katarzyna Wójcik
Upr. projektant kablowych budowy
w zakresie sieci i instalacji elektrycznych
Nr upr. bud. LOD/4216/PV.BE/20
Miechów Drugi 32a, 62-860 Cpatówek

Łódź, dnia 13 października 2020 r.

Łódzka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

OKK/3611/1172/20

sygn. akt. KK/D/7131-2/4216/20

za zgodność z oryginałem
mgr inż. Katarzyna Wójcik
Upr. projektant i kierownik budowy
w zakresie sieci i instalacji elektrycznych
Nr upr. bud. LOD/4216/PWBE/20
Michałów Drugi 323 62-860 Opatówek

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 (*tekst jedn.: Dz. U. z 2019 r., poz. 1117*) i art. 12 ust. 1, ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 3, art. 13 ust. 1, ust. 3 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4c i ust. 3 pkt 5 oraz art. 15a ust. 22 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jedn.: Dz. U. z 2020 r., poz. 1333*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym, Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, że

Pani Katarzyna Wójcik

magister inżynier
kierunek elektrotechnika

urodzona dnia 13 listopada 1990 r. w Sieradzu

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny LOD/4216/PWBE/20

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

Pani Katarzyna Wójcik jest upoważniona do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego oraz kierowania budową lub innymi 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, zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 5 oraz art. 15a ust. 22 ustawy Prawo budowlane;
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, zgodnie z art. 15a ust. 1 ustawy Prawo budowlane;
- 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzorowania i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów oraz do wykonywania nadzoru inwestorskiego, zgodnie z art. 13 ust. 3 ustawy Prawo budowlane;
- 4) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, zgodnie z art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy Prawo budowlane.

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jedn.: Dz. U. z 2020 r., poz. 256 z późn. zm.*) odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwołanie decyzji.

Pouczenie

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

Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego:

§ 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
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
dr inż. Ryszard Mes

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Wiktor Jakubowski

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Tomasz Kluska

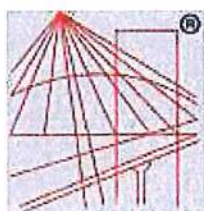


Otrzymują:

1. Wnioskodawca;
2. Rada Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa;
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego;
4. a/a.

za zgodność z oryginałem

mgr inż. Katarzyna Wójcik
Upr. projektant i kierownik budowy
w zakresie sieci i instalacji elektrycznych
Nr upr. bud. LOD/4210/PWBE/20
Michałów Drugi 32a, 62-860 Opatówek



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-561-41N-JKY *

Pani Katarzyna WÓJCIK o numerze ewidencyjnym ŁOD/IE/0191/20
adres zamieszkania Kamienna Wieś 25A, 98-235 Błaszki
jest członkiem Łódzkiej 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 2025-12-03 roku przez:

Piotr Parkitny, Zastępca Przewodniczącego Rady Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78³ 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.plib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

OŚWIADCZENIE WYKONAWCY

Niniejszym, działając w imieniu Elmont s.c. z siedzibą w Michałowie Drugim 32A 62-860 Opatówek jako Wykonawca w ramach Umowy nr KR01609/25, oraz zlecenia nr ZN/4839/4242MZI/2025/2501773/1 z dn. 26.06.2025 r. zawartych z Energa Operator S.A. Oddział w Kaliszu („Umowa”), pragnę oświadczyć, iż w ramach wynagrodzenia określonego w Umowie, Wykonawca przenosi na Zamawiającego wszelkie przewidziane w Prawie autorskim autorskie prawa majątkowe do Dokumentacji projektowej, które powstaną w związku z realizacją Umowy oraz prawo własności nośników, na których dokumentacja ta przekazana zostanie Zamawiającemu wraz z uprawnieniem do wykonywania praw zależnych do opracowań tej dokumentacji na wszelkich znanych w chwili zawarcia Umowy polach eksploatacji, obejmujących w szczególności:

- a) obrót oryginałem albo egzemplarzami, na których utwór utrwalono - wprowadzanie do obrotu, użyczenie lub najem oryginału albo egzemplarzy,
- b) utrwalanie, zwielokrotnianie, wytwarzanie dowolną techniką egzemplarzy utworów, w tym techniką drukarską, reprograficzną, zapisu magnetycznego oraz techniką cyfrową,
- c) publiczne wykonanie, wystawienie, wyświetlenie, odtworzenie oraz nadawanie i reemitowanie, a także publiczne udostępnianie utworów w taki sposób, aby każdy mógł mieć do niego dostęp w miejscu i w czasie przez siebie wybranym,
- d) wykonywanie i zezwalanie na wykonywanie autorskich praw zależnych,
- e) dokonywanie skrótów, cięć, przemontowań, tłumaczeń,
- f) modyfikowanie całości oraz pojedynczych fragmentów w tym m.in. prawo do korekty, dokonywania przeróbek, zmian i adaptacji,
- g) łączenie fragmentów z innymi utworami,
- h) swobodne używanie i korzystanie z utworów oraz ich pojedynczych elementów,
- i) wprowadzanie do sieci, Internetu, Intranetu.

Wykonawca oświadcza ponadto, że w ramach wynagrodzenia określonego w Umowie, w zakresie o którym mowa powyżej przenosi na Zamawiającego autorskie prawa majątkowe do innych projektów, opracowań, dokumentów i wszelkiej dokumentacji stanowiącej opracowania częściowe do całej Dokumentacji projektowej bądź związanej z prowadzonymi postępowaniami administracyjnymi, wykonanej przez innych autorów, projektantów, doradców, konsultantów, rzeczoznawców, biegłych itp.

Wykonawca potwierdza, że przenosi także na Zamawiającego, w ramach wynagrodzenia określonego w Umowie, na wyłączność prawo do zezwalania na wykonywanie zależnych Praw autorskich do Dokumentacji projektowej oraz opracowań częściowych, których mowa powyżej, w szczególności prawo zezwalające Zamawiającemu na dokonywanie wszelkich zmian, przeróbek lub adaptacji bez konieczności uzyskiwania dodatkowej zgody Wykonawcy.

Wykonawca zapewnia Zamawiającego, że w chwili przekazania Dokumentacji projektowej oraz opracowań częściowych dysponuje wszelkimi autorskimi prawami majątkowymi do nich oraz uprawnieniem do wykonywania praw zależnych do opracowań tej dokumentacji.

Arkadiusz Łanduch
Upr. kierownik ds. elektrycznych w zakresie sieci i instalacji elektrycznych
Nr upr. bud. 464.7342/69/98...
Michałów Drugi 32a, 62-860 Opatówek

mgr inż. Katarzyna Wójcik
Upr. projektant i kierownik budowy w zakresie sieci i instalacji elektrycznych
Nr upr. bud. LOD/4216/PV/BE/20
Michałów Drugi 32a, 62-860 Opatówek

W imieniu Wykonawcy

5. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania dokumentacji stanowią:

- zlecenie Inwestora,
- warunki przyłączenia nr P/25/037303 z dn. 13.05.2025 r.,
- ustalenia z Energa Operator S.A.,
- mapa dc. projektowych wydana przez Starostę Ostrzeszowskiego,
- obowiązujące przepisy i normy,
- uzgodnienie z narady koordynacyjnej,
- wizja lokalna w terenie.

Numer P/25/037303	Miejscowość Ostrów Wielkopolski	Data 13-05-2025
-------------------	---------------------------------	-----------------

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA

Oddział w Kalszu

1. Przyłączany obiekt:
Nazwa: budynek mieszkalny - jednorodzinny
Adres (Nr działki): Ostrzeszów-Pustkowie,
gm. Ostrzeszów, działka numer 1141/3
2. Grupa przyłączeniowa: grupa V
3. Moc przyłączeniowa: 16.5 kW
4. Miejsce przyłączenia:
GPZ - Ostrzeszów [02008]
Linia 15 kV Linia Nr 08010 - Grabów 1 [SN2-02008/10]
Stacja SN/nn Ostrzeszów Grabowska 31 [22198]
Obwód nn Ostrzeszów-Pustkowie (39 - 41) [NN2-22198/03]
Obiekt Obwód [nN] Ostrzeszów-Pustkowie (39 - 41) [NN2-22198/03]
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
- zaciski na ostatniej listwie zaciskowej, łącząc od strony zasilania w kierunku instalacji odbiorczej, w złączu kablowym zintegrowanym z układem pomiarowo-rozliczeniowym.
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:
- nie dotyczy.
 - 7.1.2. Stacja transformatorowa:
- nie dotyczy.
 - 7.1.3. Urządzenia nn:
- wykonać przyłącze kablowe o przekroju 120mm² od słupa linii niskiego napięcia 3/16 do szafki pomiarowej jednolicznikowej na działce numer 1141/3.
 - 7.1.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane:
- instalację lub sieć przygotować zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym również w zakresie ochrony przeciwporażeniowej i przepięć, do ustalonej granicy stron
 - 7.1.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnioskodawcy:
- zainstalowane urządzenia i instalacje nie mogą wprowadzać zakłóceń do sieci rozdzielczej. Obciążenie winno być rozłożone równomiernie na poszczególne fazy. W przypadku posiadania urządzeń lub instalacji mogących wprowadzić zakłócenia do sieci rozdzielczej należy zastosować odpowiednie urządzenia eliminujące wprowadzanie zakłóceń.
 - 7.1.6. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego:
- nie dotyczy.
 - 7.1.7. Demontaże:
- nie dotyczy.
 - 7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez Podmiot Przyłączany:
- wybudować instalację dostosowaną do mocy przyłączeniowej, zgodnie z obowiązującymi przepisami.
8. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej:
tgφ QI: 0.4
tgφ QIV: 0
9. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:
 - 9.1. Miejsce zainstalowania:
na granicy działki
 - 9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:
wyłącznik nadmiarowo - prądowy bez członu zwarciovego (ogranicznik mocy) o prądzie znamionowym 32 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:
- 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.
 - Dla poszczególnych etapów budowy przewidzieć pomiar dostosowany do poboru mocy.
 - Urządzenia pomiarowe winny być osłonięte i przystosowane do oplombowania.
 - Wymagania techniczne dla układów transmisji danych pomiarowych określone są w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej ENERGA-OPERATOR SA
 - inne:
10. Dane dotyczące sieci oraz parametry w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i systemowej
- 10.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:
- | | | | |
|----|---------------------------------|------|----|
| a) | Układ sieci | TN-C | |
| b) | Napięcie znamionowe sieci | 0,4 | kV |
| c) | Maksymalny prąd zwarcia w sieci | 26 | kA |
- Rzeczywistą wartość prądu zwarcia oblicza projektant.
- d) System ochrony od porażeń Samoczynne wyłączenie zasilania
- 10.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:
- | | | | |
|----|---------------------------------------|---|-----|
| a) | Sposób pracy punktu neutralnego sieci | - | |
| b) | Napięcie znamionowe sieci | - | kV |
| c) | Prąd zwarcia doziemnego | - | A |
| d) | Czas wyłączenia zwarcia doziemnego | - | s |
| e) | Moc zwarcia na szynach 15 kV | - | MVA |
| f) | Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego | - | s |
- w stacji 110/15 kV GPZ Ostrzeszów
- Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarcia.
- 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:
- koncepcję projektowanego zasilania elektroenergetycznego należy uzgodnić w RD Ostrów Wielkopolski w przypadku rozbieżności z trasą projektowanego zasilania przedstawioną na planie graficznym, stanowiącym załącznik do warunków przyłączenia. Dokumentację techniczną przyłącza należy uzgodnić w Rejonie Dystrybucji w Ostrowie Wlkp. Przy opracowaniu dokumentacji technicznej należy uwzględnić realizację zadania w technologii PPN (Prace Pod Napięciem).
- 12.2. Dotyczy współpracy ruchowej:
- nie dotyczy.
- 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 Kaliszu
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.) ENERGIA-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 ENERGIA – OPERATOR SA,
- po zawarciu umowy o świadczenie usług dystrybucji lub umowy kompleksowej.

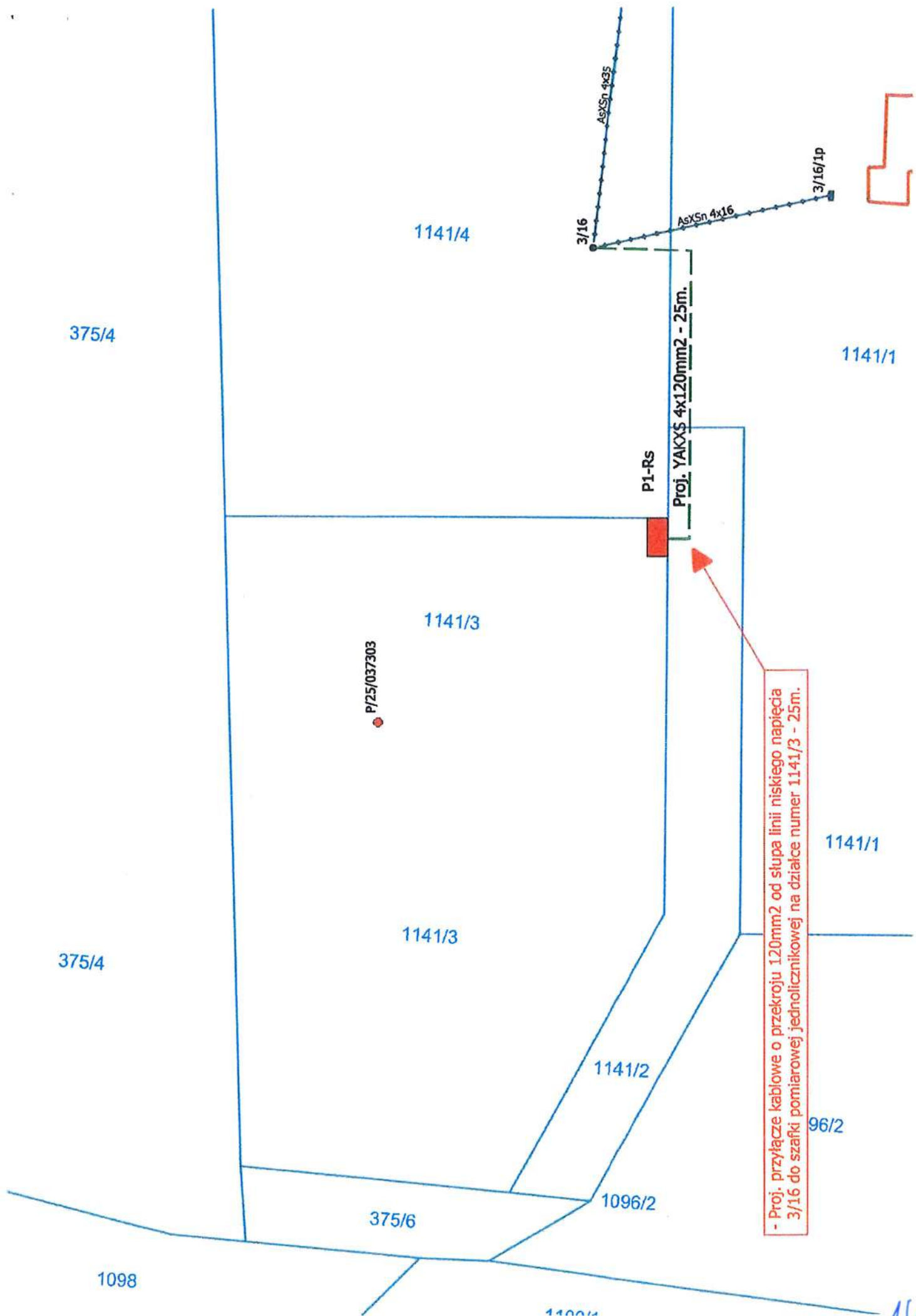
Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem w rozumieniu art. 34 ust. 3, pkt. 3 ustawy - Prawo budowlane.

Matuszewski Patryk
OPRACOWAŁ
tel. 62 500 24 70

Kierownik
Działu Przyłączeń
ZATWIERDZIŁ

Otrzymują:

1. Wnioskodawca
2. ENERGIA-OPERATOR SA Oddział w Kaliszu Rejon Dystrybucji w Ostrowie Wielkopolskim
ul. Zamenhofa 2, 63-400 Ostrów Wielkopolski



Energa-Operator S.A.
Oddział w Kaliszu RD Ostrów Wielkopolski
Dział Dokumentacji Energetycznej

Ostrów Wielkopolski, 12-09-2025 roku

ELMONT s.c.
Michałów Drugi 32a
62-860 Opatówek

UZGODNIENIE DOKUMENTACJI

Nr uzgodnienia: EOP/KD/4/2025/08/06137
Dokumentacja: Koncepcja – Przyłącze kablowe nN 0,4 kV (OBI/42/2501773).
Miejscowość: Ostrzeszów-Pustkowie
Ulica: -
Działki: 1141/3
Gmina: Ostrzeszów
Zakres: formalno-prawny oraz techniczny (zgodność z rozwiązaniami technicznymi i standardami przyjętymi do stosowania w Energa-Operator S.A.).
Uzgodniono: TAK
Uwagi: W obliczeniach uwzględnić wydłużony odcinek projektowanego kabla. Należy przeanalizować zmianę miejsca podziału sieci i zasilenie rozpatrywanego fragmentu linii napowietrznej ze stacji 21307.

Uzgodnienie ważne jest 2 lata od daty jego wydania.

Sprawdzeniu podlegała jedynie ogólna koncepcja przyjętego do projektowania rozwiązania technicznego. Na tym etapie ENERGA-OPERATOR SA nie zajmuje stanowiska względem akceptacji istniejących lub potrzeby uzupełnienia brakujących szczegółowych danych w opisie technicznym lub na planie projektowym (m.in. w zakresie proj. przepustów, typu i przekroju linii elektroenergetycznych, obliczeń technicznych, schematów itp.). Ten zakres zostanie poddany ocenie dopiero podczas ostatecznego sprawdzania dokumentacji projektowej.

Przypominamy m.in. o konieczności:

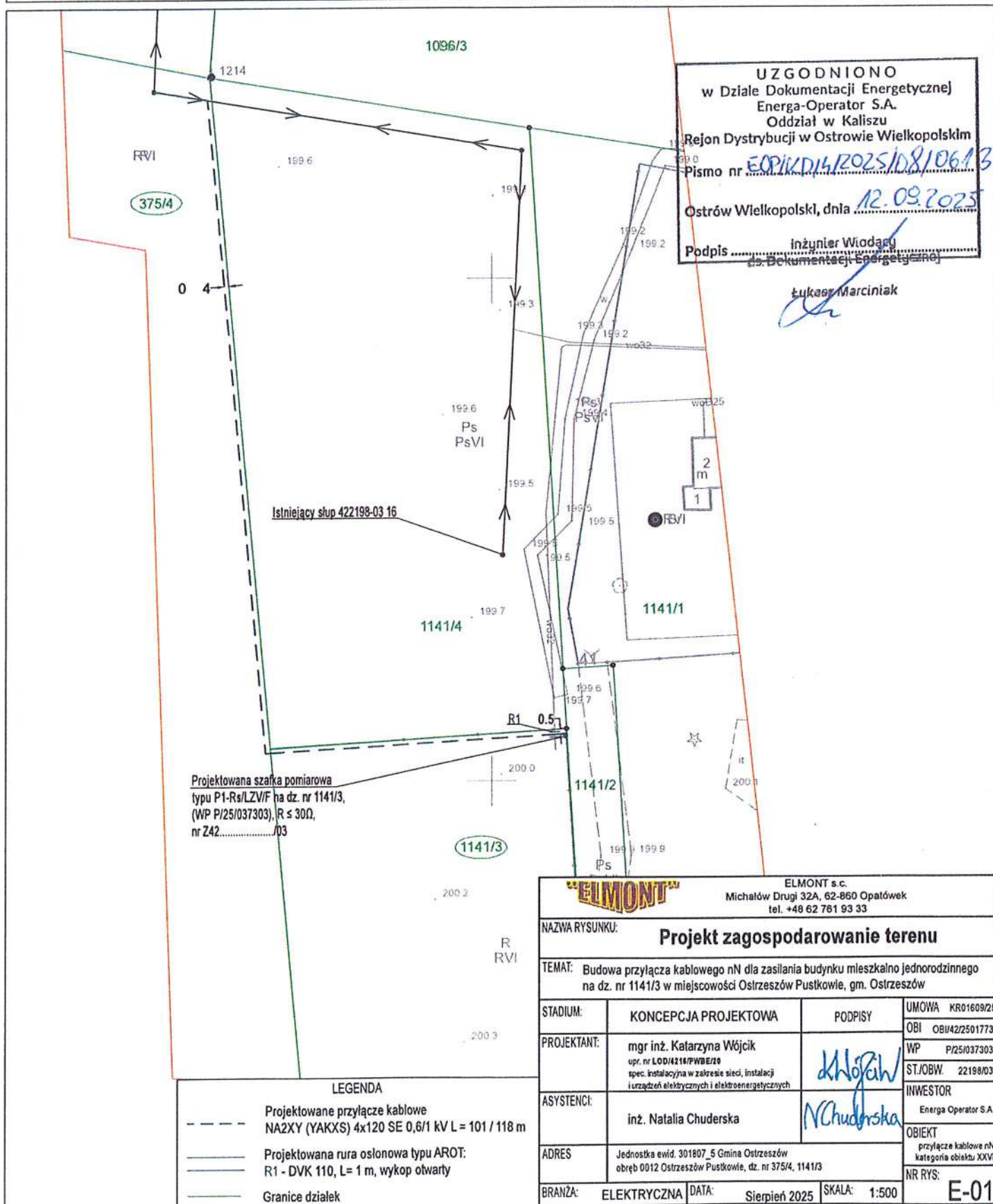
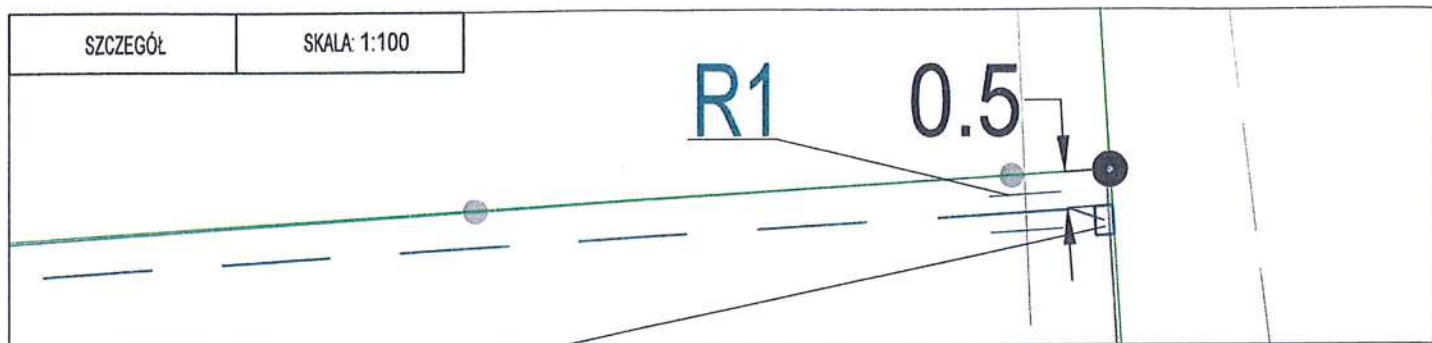
- stosowania rozwiązań technicznych zgodnych z normami, przepisami branżowymi oraz Standardami Technicznymi obowiązującymi w ENERGA-OPERATOR SA,
- przedłożenia do ostatecznego sprawdzenia w Przedsiębiorstwie energetycznym kompletnego opracowania projektowego wykonanego zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (stanowiącą załącznik do Umowy).

Załączniki: koncepcja

Zatwierdził

Inżynier Wiodący
ds. Dokumentacji Energetycznej

Eugeniusz Marciniak



LEGENDA	
---	Projektowane przyłącze kablowe NA2XY (YAKXS) 4x120 SE 0,6/1 kV L = 101 / 118 m
---	Projektowana rura osłonowa typu AROT: R1 - DVK 110, L= 1 m, wykop otwarty
---	Granice działek

STAROSTA
OSTRZESZOWSKI
GO.6630.48.2026
(Oznaczenie kancelaryjne sprawy)

ODPIS PROTOKOŁU
z przeprowadzenia narady koordynacyjnej

Na podstawie art. 7d pkt 2 oraz art. 28b ustawy z dnia 17 maja 1989 r.- Prawo geodezyjne i kartograficzne (tj. Dz. U. z 2024r. poz. 1151), w dniu 2026-03-03 zakończono naradę koordynacyjną w Starostwie Powiatowym w Ostrzeszowie przy ul. Zamkowej 31 przeprowadzonej za pomocą aplikacji internetowej i.Narady.

Naradzie koordynacyjnej przewodniczył:

Zofia Nieruchalska

**Kierownik Wydziału Geodezji, Kartografii, Katastru
i Gospodarki Nieruchomościami
Geodeta Powiatowy**

.....
(Imię i nazwisko przewodniczącego narady)

.....
(Stanowisko służbowe przewodniczącego narady)

I. Przedmiot narady koordynacyjnej:
Oznaczenie kancelaryjne wniosku o uzgodnienie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu:
GO.6630.48.2026

Rodzaj projektowanej sieci uzbrojenia terenu:
Projekt przyłącza elektroenergetycznego niskiego napięcia

Położenie projektowanej sieci uzbrojenia terenu:
JE: Gmina Ostrzeszów, Obr.: 0012, Dz.: 375/4, 1141/3

Imię i nazwisko oraz inne dane identyfikujące wnioskodawcę:
Elmont s. c.
62-860 Opatówek, Michałów Drugi, ul. - 32A, Polska

II. Stanowiska uczestników narady:

Podmioty władające sieciami uzbrojenia terenu:		
Lp.	Oznaczenie podmiotu oraz imię i nazwisko osoby, która ten podmiot reprezentuje:	Stanowisko/treść uwagi:
1	ENERGA-OPERATOR SA Kępno Konrad Sikora	nie dotyczy Nie dotyczy
2	ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Kaliszu Rejon Dystrybucji w Ostrowie Wielkopolskim Michał Duszyński	pozytywne z uwagami Na obecnym etapie realizacji nie wnosi się uwag
3	Fiberhost S.A. Hubert Kolaśński	pozytywne z uwagami Uzgodniono.

14

		FIBERHOST S.A. Wysogotowo, ul. Wierzbowa 84, 62-081 Przeźmierowo, informuje, iż na dzień 25.02.2026, we wskazanej lokalizacji nie występuje infrastruktura FIBERHOST S.A. będąca w kolizji z opracowywanym projektem. Przy natrafieniu w trakcie wizji lokalnej dokonywanej przez projektanta lub podczas robót ziemnych, na urządzenia FIBERHOST S.A. nie naniesione na podkład mapowy, należy je zabezpieczyć i powiadomić FIBERHOST S.A. (tel. 61 222 22 11, fax 61 222 11 11) w celu ustalenia trybu dalszego postępowania.
4	G.EN. Operator Sp. z o.o.	pozytywne bez uwag Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
5	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Poznaniu - Rejon w Kępnie Jacek Nowakowski	nie dotyczy Nie dotyczy
6	INEA S.A.	pozytywne bez uwag Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
7	multiTK Tomasz Pohl, Krzysztof Małyjaszczyk s.c. Tomasz Pohl	pozytywne bez uwag Brak uwag
8	NETIA S.A. Alan Krulikowski	pozytywne bez uwag Brak uwag
9	OGP GAZ-SYSTEM Oddział w Poznaniu Janusz Wesolowski	pozytywne bez uwag Brak uwag
10	Operator WSS Sp. z o.o. Hubert Kolasinski	pozytywne z uwagami WSS S.A. Wysogotowo, ul. Wierzbowa 84, 62-081 Przeźmierowo, informuje, iż na dzień 25.02.2026, we wskazanej lokalizacji nie występuje infrastruktura WSS S.A. będąca w kolizji z opracowywanym projektem. Przy natrafieniu w trakcie wizji lokalnej dokonywanej przez projektanta lub podczas robót ziemnych, na urządzenia WSS S.A. nie naniesione na podkład mapowy, należy je zabezpieczyć i powiadomić WSS S.A. (tel. 61 222 10 00) w celu ustalenia trybu dalszego postępowania.
11	Oświetlenie Uliczne i Drogowe sp. z o.o. Paweł Cichecki	pozytywne bez uwag Brak uwag
12	PKP TELKOL Sp. z o.o. REGION ZACHODNI Tomasz Grupa	nie dotyczy Nie dotyczy
13	Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Andrzej Pakula	pozytywne z uwagami Nie dotyczy.
14	Polskie Koleje Państwowe S.A. Rejon Administrowania i Utrzymania Nieruchomości w Ostrowie Wielkopolskim	pozytywne bez uwag Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
15	PPHU "ADM" s.c.	pozytywne bez uwag Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
16	Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o. Gminy Kobyla Góra z siedzibą w Ligocie Paweł Świtoń	nie dotyczy Nie dotyczy
17	Spółka Wodna "STRZEGOWA"	pozytywne bez uwag Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie

18	TK Telekom Spółka z o.o. Roman Wolniak	pozytywne bez uwag Brak uwag
19	WIELKOPOLSKA SIEĆ SZEROKOPASMOWA S.A.	pozytywne bez uwag Należyce zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
20	Wodociągi Ostrzeszowskie Sp. z o.o.	pozytywne z uwagami Uzgadnia się pod następującymi warunkami: - zgłosić pisemnie z 7-dniowym wyprzedzeniem zamiar rozpoczęcia robót; - roboty ziemne w pobliżu infrastruktury wodociągowej prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności; - w miejscach zbliżeń do infrastruktury wodociągowej zachować wymagane przepisami odległości; - koszty usunięcia ewentualnych kolizji, awarii oraz regulacji wysokości armatury powstałe w wyniku prowadzonych prac ponosi wykonawca.
21	Wydział Zarządzania Drogami Powiatowymi	pozytywne bez uwag Należyce zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
22	Zakład Energetyki Ciepłej Spółka z o.o.	pozytywne bez uwag Należyce zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
23	Zakład Usług Komunalnych Grabów nad Prosną	pozytywne bez uwag Należyce zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
Wójt/burmistrz/prezydent miasta według właściwości miejscowej:		
Lp.	Oznaczenie organu oraz Imię i nazwisko osoby upoważnionej przez organ:	Stanowisko/treść uwagi:
1	Miasto i Gmina Grabów nad Prosną	pozytywne bez uwag Należyce zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
2	Miasto i Gmina Mikstat	pozytywne bez uwag Należyce zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
3	Miasto i Gmina Ostrzeszów	pozytywne bez uwag Należyce zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
4	Urząd Gminy Czajków	pozytywne bez uwag Należyce zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
5	Urząd Gminy Doruchów	pozytywne bez uwag Należyce zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
6	Urząd Gminy Kobyła Góra	pozytywne bez uwag Należyce zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
7	Urząd Gminy Kraszewice	pozytywne bez uwag Należyce zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
Inne podmioty:		
Lp.	Oznaczenie innych podmiotów, które mogą być zainteresowane rezultatami narady koordynacyjnej oraz imiona i nazwiska osób upoważnionych przez te podmioty:	Stanowisko/treść uwagi:
1	Starostwo Powiatowe w Ostrzeszowie	pozytywne bez uwag Należyce zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie

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

IV. Wniosek o koordynację robót budowlanych, o których mowa w art. 36a ust. 3 pkt 5 lit. b ustawy z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych, jeśli został złożony:

- nie złożono****,
- złożono****.

****niewłaściwe skreślić

Protokolant narady koordynacyjnej

Justyna Cempel-Bochyńska

.....
(protokół podpisano cyfrowo)

Justyna Anna
Cempel-Bochyńska

Elektronicznie podpisany przez
Justyna Anna Cempel-Bochyńska
Data: 2026.03.04 08:34:00 +01'00'

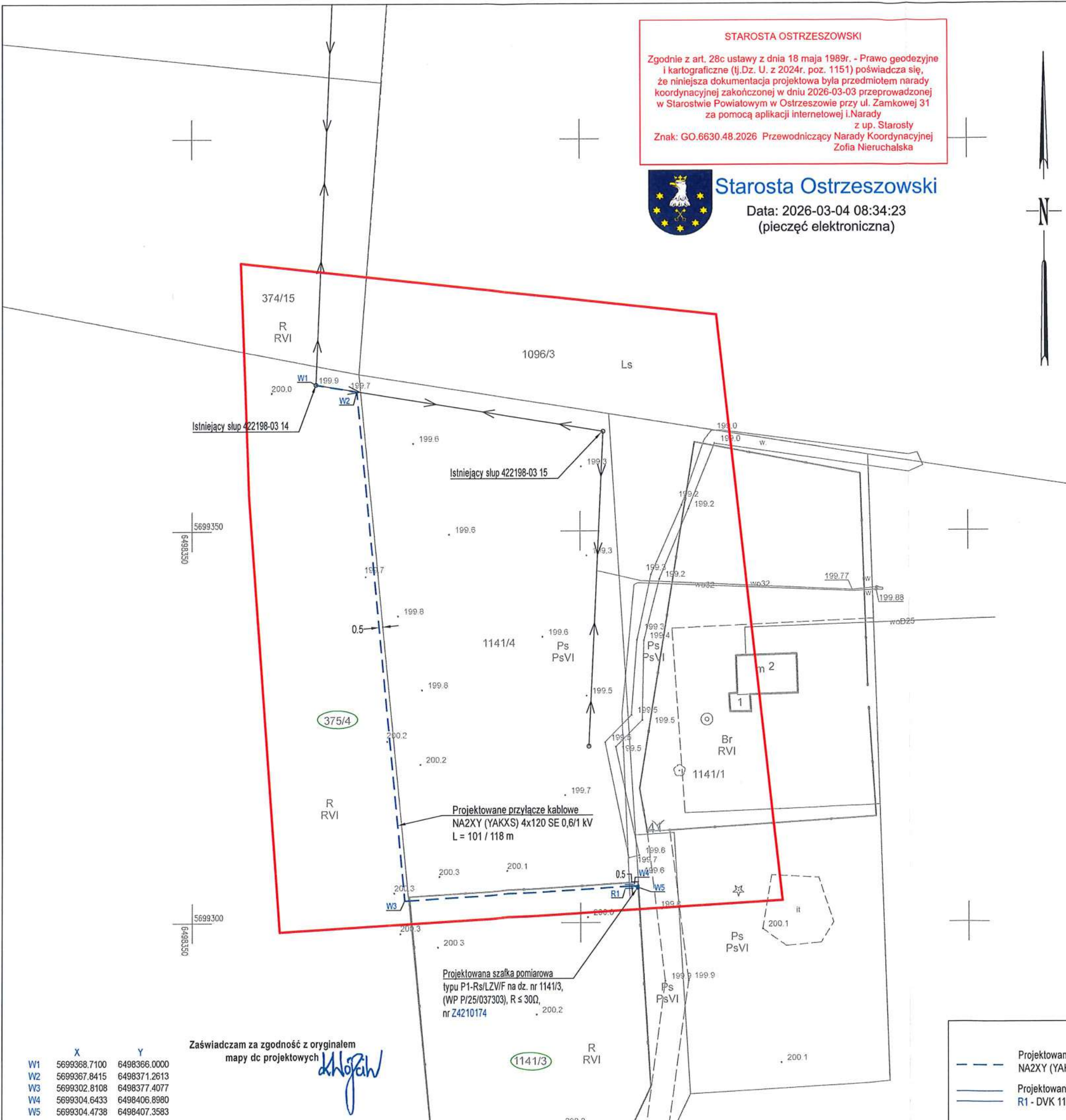
Z up. Starosty
Przewodniczący Narady Koordynacyjnej

Zofia Nieruchalska

.....
(protokół podpisano cyfrowo)

Zofia
Nieruchalska

Elektronicznie podpisany
przez Zofia Nieruchalska
Data: 2026.03.04 10:05:29
+01'00'



STAROSTA OSTRZESZOWSKI

Zgodnie z art. 28c ustawy z dnia 18 maja 1989r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (tj.Dz. U. z 2024r. poz. 1151) poświadczam się, że niniejsza dokumentacja projektowa była przedmiotem narady koordynacyjnej zakończonej w dniu 2026-03-03 przeprowadzonej w Starostwie Powiatowym w Ostrzeszowie przy ul. Zamkowej 31 za pomocą aplikacji internetowej i.Narady z up. Starosty

Znak: GO.6630.48.2026 Przewodniczący Narady Koordynacyjnej Zofia Nieruchalska

 **Starosta Ostrzeszowski**

Data: 2026-03-04 08:34:23
(pieczęć elektroniczna)

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Skala	1:500
Położenie obszaru opracowania	Ostrzeszów-Pustkowie
Nazwa gminy	Ostrzeszów
Identyfikator i nazwa obrębu ewidencyjnego	301807_5.0012 Ostrzeszów-Pustkowie
Nazwa wykonawcy prac geodezyjnych	Geodezja Pruchnik Sp. z o. o.
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	GO.6640.176.2025
Imię i nazwisko kierownika prac geodezyjnych	Tomasz Pruchnik
Numer uprawnień zawodowych kierownika prac geodezyjnych	20982
Układu współrzędnych prostokątnych płaskich	2000/18
Układu wysokości	PL-EVRF2007-NH
Określenie obszaru, który był przedmiotem aktualizacji	
Data opracowania mapy	09.02.2026 r.
Imię i nazwisko osoby, która opracowała mapę	Tomasz Pruchnik

Geodezja Pruchnik Sp. z o. o.
ul. Bolesława Pobódnego 9, 62-800 Kalisz
tel. 62 766 36 74, tel. 685 99 44 55
NIP 6182149939


TOMASZ PRUCHNIK
geodeta uprawniający
dot. geod. nr 20982
Podpis kierownika prac geodezyjnych

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

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	GO.6640.176.2025
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Ostrzeszowski
Wykonawca prac geodezyjnych	Geodezja Pruchnik Sp. z o. o.
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wyniki pozytywnej weryfikacji	Protokół weryfikacji nr 1 z dnia 18.02.2026 r.
Imię i nazwisko, podpis oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Tomasz Pruchnik nr uprawnień 20982

"ELMONT" ELMONT s.c. Michałów Drugi 32A, 62-860 Opatówek tel. +48 62 761 93 33	
NAZWA RYSUNKU: Projekt zagospodarowanie terenu 21	
TEMAT: Budowa przyłącza kablowego nN dla zasilania budynku mieszkalnego jednorodzinnego na dz. nr 1141/3 w miejscowości Ostrzeszów Pustkowie, gm. Ostrzeszów	
STADIUM:	PROJEKT BUDOWLANY
PROJEKTANT:	mgr inż. Katarzyna Wójcik upr. nr LOD/4216/PWB/E/20 spec. instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
ASISTENCI:	inż. Natalia Chuderska
ADRES:	Jednostka ewid. 301807_5 Gmina Ostrzeszów obręb 0012 Ostrzeszów Pustkowie, dz. nr 375/4, 1141/3
BRANŻA:	ELEKTRYCZNA
DATA:	Luty 2026
SKALA:	1:500
UMOWA KR01609/25 OBI OBI/42/2501773 WP P/25/037303 ST./OBW. 22198/03 INWESTOR Energia Operator S.A. OBIEKT przyłącze kablowe nN kategoria obiektu XXVI NR RYS: E-01	

Zaświadczam za zgodność z oryginałem mapy dc projektowych



X	Y
W1 5699368.7100	6498366.0000
W2 5699367.8415	6498371.2613
W3 5699302.8108	6498377.4077
W4 5699304.6433	6498406.8980
W5 5699304.4738	6498407.3583

LEGENDA	
	Projektowane przyłącze kablowe NA2XY (YAKXS) 4x120 SE 0,6/1 kV L = 101 / 118 m
	Projektowana rura osłonowa typu AROT:
	R1 - DVK 110, L= 1 m, wykop otwarty

8. Uzgodnienia branżowe

Nie dotyczy.

9. Decyzje administracyjne

Nie dotyczy.

10. MPZP lub decyzja lokalizacyjna

Nie dotyczy.

11. Stan istniejący

Na dz. nr 375/4 znajduje się istniejący słup nN nr 14 będący częścią obwodu 22198-03.

Na dz. nr 368/2 znajduje się istniejący słup nN nr 14 będący częścią obwodu 22198-03.

Na dz. nr 374/17 i 374/18 znajduje się istniejące złącze kablowe nr ZK-2418363, w którym dokonano podziału sieci pomiędzy stacją transformatorową nr T421307 (obwód 1) a stacją transformatorową nr 22198 (obwód 3).

12. Rozbiórki

Nie dotyczy.

13. Linia SN (napowietrzna/kablowa)

Nie dotyczy.

14. Stacja transformatorowa SN/nN

Nie dotyczy.

15. Linia nn (napowietrzna/kablowa)

Nie dotyczy.

16. Oświetlenie uliczne

Nie dotyczy.

17. Przyłącza SN (napowietrzne/kablowe)

Nie dotyczy.

18. Przyłącza nn (napowietrzne/kablowe)

Dane techniczne:

- Moc przyłączeniowa

$P_1 = 16,5 \text{ kW}$

- Napięcie zasilania

$U_n = \sim 400/230 \text{ V}$

- Zasilanie ze stacji

T421307 obw. nr 01

Stan projektowany:

Zgodnie z wydanymi warunkami przyłączenia P/25/037303 z dn. 13.05.2025 r. zaprojektowano szafkę pomiarową typu P1-Rs/LZV/F nr Z4210174 zlokalizowaną na dz. nr 1141/3 w miejscu pokazanym na projekcie zagospodarowania terenu (Rys. E-01). Projektowaną szafkę pomiarową należy zasilić kablem nN typu NA2XY (YAKXS) 4x120SE 0,6/1 kV o łącznej długości trasy 101 m (dł. kabla 118 m) poprzez doprowadzenie projektowanego kabla ze słupa linii napowietrznej nN nr III/14 zlokalizowanego na dz. nr 375/4. Projektowany kabel należy prowadzić według trasy pokazanej na projekcie zagospodarowania terenu (Rys. E-01).

Zejscie kabla ze słupa należy osłonić rurą osłonową BE-75 o dł. 3 m.

W projektowanej szafce pomiarowej typu P1-Rs/LZV/F wykonanej wg Standardów Technicznych Energa Operator S.A należy zainstalować:

– 3x wkładka bezpiecznikowa WT 00 50 A gF 500V,

- 3x ogranicznik mocy 1p 32 A,
- licznik energii czynnej (jedno lub dwutaryfowy),

Szynę PEN w szafce pomiarowej uziemić bezpośrednio za pomocą bednarki ocynkowanej Fe/Zn 25x4. Uziom wykonać jako powierzchniowo-pilonowy. Rezystancja uziemienia roboczego nie powinna być większa niż 30 Ω .

Na istniejącym słupie nr III/9 na działce nr 368/2 należy wykonać podział sieci pomiędzy obwodami 22198-03 i T421307-01 przy użyciu rozłącznika słupowego bezpiecznikowego SZ400.41.

Połączenie linii napowietrznej nN z rozłącznikiem wykonać przy użyciu dwóch odcinków przewodu AsXSn 4x95, 8m.

Po wykonaniu podziału sieci należy zaktualizować tabliczki, schematy i opisy w zakresie stacji i obwodu złączy i słupów nN zgodnie ze schematem.

W istniejącym złączu kablowym nr ZK-2418363, zlokalizowanym na działkach nr 374/17 i 374/18, dla stacji transformatorowej nr T421307 (obwód 1), w polu nr 2 zaprojektowano zwory nożowe ZN-2 w celu zmiany miejsca podziału sieci.

Prace przy układaniu i podłączaniu kabli nN:

Budowa przyłącza kablowego nN przeznaczonych do eksploatacji przez Energa Operator S.A. musi być zgłoszona do odbioru prac zanikowych zgodnie ze standardami Energa Operator S.A.. Projektowane przyłącze kablowe nN typu NA2XY (YAKXS) 4x120SE 0,6/1 kV należy układać według trasy pokazanej na projekcie zagospodarowania terenu (Rys. E-01) w wykopie o głębokości 110 cm i szerokości 40 cm na podsypce z piasku grubości ok. 10 cm (kabel na głębokości 100 cm). Po ułożeniu kabel ponownie przysypać 10 centymetrową warstwą piasku i 15-centymetrową warstwą gruntu rodzimego, na której należy umieścić folię oznacznikową koloru niebieskiego w odległości nie mniejszej niż 25 cm od ułożonego kabla i ponownie przysypać rodzimym gruntem.

Przy układaniu projektowanego kabla należy przyczepić w sposób trwały tabliczki oznacznikowe (z tworzywa sztucznego, napisy trwale tłoczone termicznie) rozmieszczone na trasie średnio co 10 m.

Uziemienie projektowanego złącza wykonać do uzyskania wymaganej rezystancji uziemienia 30 Ω , z wykorzystaniem dodatkowych uziomów pionowych typu UPB P16/1500.

Przed zasypaniem przyłącza kablowe należy zgłosić do inwentaryzacji powykonawczej trasy kabla.

Prace kontrolno-pomiarowe:

Po wykonaniu przyłącza kablowego należy wykonać pomiary sprawdzające:

- sprawdzenie ciągłości, pomiar parametrów kabla nN,
- badanie ruchowe nowo zainstalowanej aparatury,
- badanie rezystancji uziemienia.

19. Ochrona przeciwprzepięciowa linii SN

Nie dotyczy.

20. Ochrona przeciwprzepięciowa stacji transformatorowej SN/nN

Nie dotyczy.

21. Ochrona przeciwprzepięciowa linii nn

Nie dotyczy.

22. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w linii napowietrznej SN

Nie dotyczy.

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

Nie dotyczy.

24. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w sieci nn

Ochrona od porażeń prądem elektrycznym dla obwodu nr 01 stacji transformatorowej T421307 jest zapewniona zgodnie z obliczeniami technicznymi.

25. Obliczenia techniczne

mgr inż. Katarzyna Wójcik
Upr. projektant i kierownik budowy
w zakresie sieci i instalacji elektrycznych
Nr upr. bud. LOD/4216/PWBE/20
Michałów Drugi 32a, 62-860 Opatówek

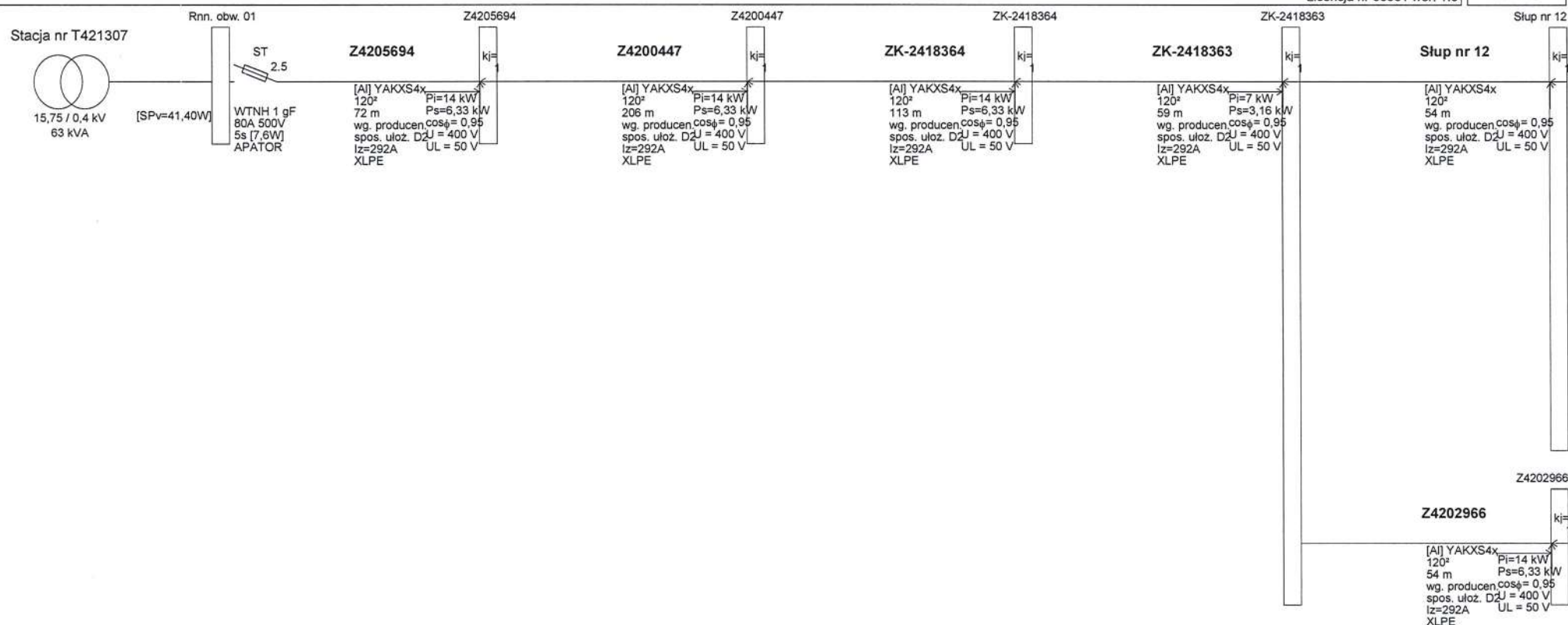
ELMONT s.c.

Nazwa obwodu: T421307/01



Licencja nr 60061 ver. 1.0

TN-C



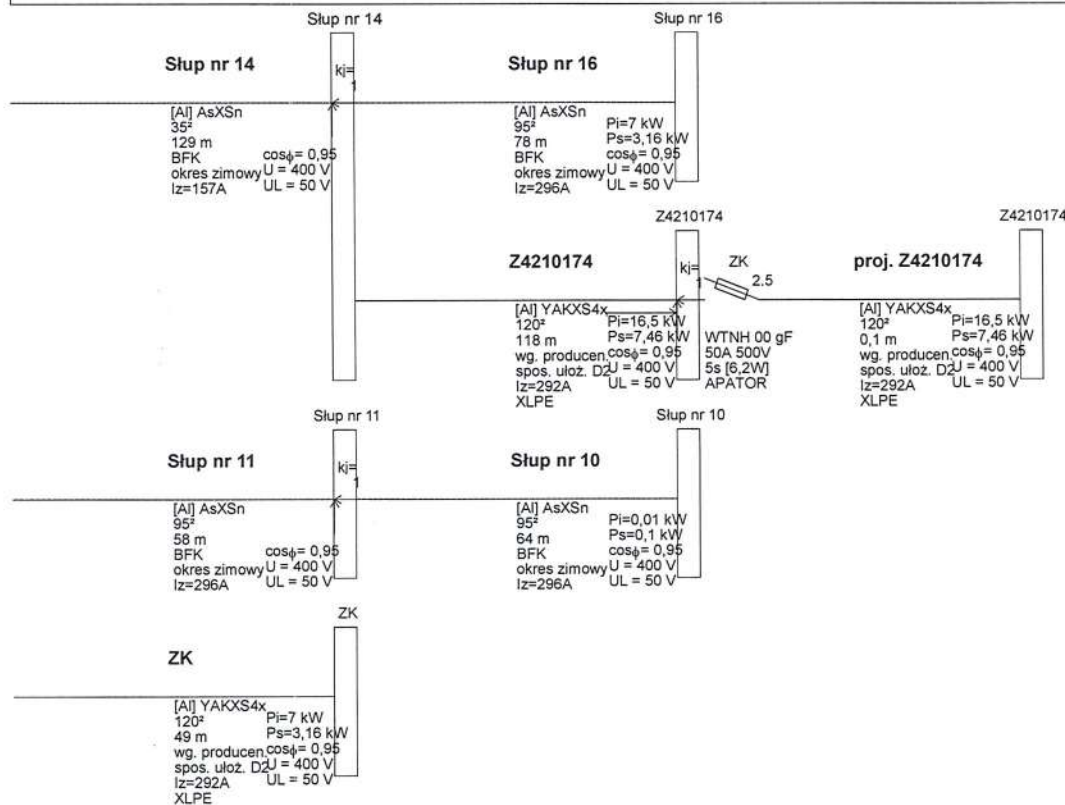
ELMONT s.c.

Nazwa obwodu: T421307/01



Licencja nr 60061 ver. 1.0

TN-C



mgr inż. Katarzyna Wójcik
Upr. projektant i kierownik budowy
w zakresie sieci i instalacji elektrycznych
Nr upr. bud. LOD/4216/PV:BE/20
Michałów Drugi 32a, 62-860 Opatówek

ELMONT s.c.

Nazwa obwodu: T421307/01



obl.X
www.oblx.pl

Licencja nr 60061 ver. 1.0

Wyniki weryfikacji selektywności zwarciowej wszystkich zabezpieczeń obwodu:

Zabezpieczenie 1	Opis zabezpieczenia	Zabezpieczenie 2	Opis zabezpieczenia	Spodziewany Iz _w [A]**	Selektywność
ST	WTNH 1 gF 80 A; 5 s (APATOR)	ZK	WTNH 00 gF 50 A; 5 s (APATOR)	288,2	TAK

SELEKTYWNOŚĆ ZWARCIOWA W KONTROLOWANYM OBSZARZE JEST ZACHOWANA

Weryfikację wykonano na podstawie analizy pasmowych charakterystyk czasowo-prądowych w obszarze ograniczonym spodziewanym prądem zwarcia i wymaganym czasem zadziałania. Spodziewany prąd zwarcia dla każdej pary zabezpieczeń obliczono automatycznie na podstawie danych technicznych obwodu.

(**) W obliczeniach uwzględniono wartość impedancji powiększoną o 25%.

Charakterystyki zabezpieczeń wg PN lub danych producentów (tolerancja odczytu $\pm 4\%$).

* - typ zdefiniowany przez Użytkownika

mgr inż. Katarzyna Wójcik
Upr. projektant i kierownik robót
w zakresie sieci i instalacji elektrycznych
Nr upr. bud. LOD/4276/PV/BE/20
Michałów Drugi 32a. 62-860 Czatówek

ELMONT s.c.

Nazwa obwodu: T421307/01

obl.X
www.oblx.pl

Licencja nr 60061 ver. 1.0

Wyniki obliczeń skuteczności ochrony od porażień:

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]
Z4205694	YAKXS4x 120 _c	72,0	ST	WTNH 1 gF 80 A (APATOR)	5,0	0,184	200,0(E)	36,83	±1,47	230	TAK	1 249,1
Z4200447	YAKXS4x 120 _c	206,0	ST	WTNH 1 gF 80 A (APATOR)	5,0	0,310	200,0(E)	62,08	±2,48	230	TAK	741,0
ZK-2418364	YAKXS4x 120 _c	113,0	ST	WTNH 1 gF 80 A (APATOR)	5,0	0,384	200,0(E)	76,75	±3,07	230	TAK	599,3
ZK-2418363	YAKXS4x 120 _c	59,0	ST	WTNH 1 gF 80 A (APATOR)	5,0	0,423	200,0(E)	84,51	±3,38	230	TAK	544,3
Słup nr 12	YAKXS4x 120 _c	54,0	ST	WTNH 1 gF 80 A (APATOR)	5,0	0,458	200,0(E)	91,65	±3,67	230	TAK	501,9
Słup nr 14	AsXSn 35 _c	129,0	ST	WTNH 1 gF 80 A (APATOR)	5,0	0,718	200,0(E)	143,54	±5,74	230	TAK	320,5
Słup nr 16	AsXSn 95 _c	78,0	ST	WTNH 1 gF 80 A (APATOR)	5,0	0,781	200,0(E)	156,27	±6,25	230	TAK	294,4
Z4210174	YAKXS4x 120 _c	118,0	ST	WTNH 1 gF 80 A (APATOR)	5,0	0,798	200,0(E)	159,58	±6,38	230	TAK	288,3
proj. Z4210174	YAKXS4x 120 _c	0,1	ZK	WTNH 00 gF 50 A (APATOR)	5,0	0,798	125,0(E)	99,75	±3,99	230	TAK	288,2
Słup nr 11	AsXSn 95 _c	58,0	ST	WTNH 1 gF 80 A (APATOR)	5,0	0,503	200,0(E)	100,70	±4,03	230	TAK	456,8
Słup nr 10	AsXSn 95 _c	64,0	ST	WTNH 1 gF 80 A (APATOR)	5,0	0,554	200,0(E)	110,79	±4,43	230	TAK	415,2
Z4202966	YAKXS4x 120 _c	54,0	ST	WTNH 1 gF 80 A (APATOR)	5,0	0,458	200,0(E)	91,65	±3,67	230	TAK	501,9
ZK	YAKXS4x 120 _c	49,0	ST	WTNH 1 gF 80 A (APATOR)	5,0	0,491	200,0(E)	98,16	±3,93	230	TAK	468,6

OCHRONA OD PORAŻEŃ JEST SKUTECZNA

Program oblicza ww. wielkości zgodnie z PN-HD 60364-5-52 w zakresie ochrony od porażień prądem elektrycznym.
W obliczeniach uwzględniono wartość impedancji powiększoną o 25%.
Program korzysta ze stabelaryzowanych danych:

mgr inż. Katarzyna Wójcik
Usługi projektowe i nadzór budowy
w zakresie sieci i instalacji elektrycznych
Nr uch. bud. LOD/4216/PWBE/20
Miejsce: Drugi 32a, 62-860 Opatówek

28

ELMONT s.c.

Nazwa obwodu: T421307/01

obl.X
www.oblx.pl

Licencja nr 60061 ver. 1.0

Wyniki obliczeń skuteczności ochrony przed skutkami przeciążeń:

Element	Opis	Sp. ułoż.	l [m]	Zabezpieczenie	Opis zabezpieczenia	IB [A]	In [A]	Iz [A]	wg	Iz [A]	IB ≤ In ≤ Iz	I2 [A]	Toleranc. [A]	1.45*Iz [A]	I2 ≤ 1.45*Iz
Z4205694	YAKXS4x 120,	D2	72,0	ST	WTNH 1 gF 80 A (APATOR)	75,7	80,0	292,0	292,0	TAK		133,9	±5,4	423,4	TAK
Z4200447	YAKXS4x 120,	D2	206,0	ST	WTNH 1 gF 80 A (APATOR)	66,1	80,0	292,0	292,0	TAK		133,9	±5,4	423,4	TAK
ZK-2418364	YAKXS4x 120,	D2	113,0	ST	WTNH 1 gF 80 A (APATOR)	56,5	80,0	292,0	292,0	TAK		133,9	±5,4	423,4	TAK
ZK-2418363	YAKXS4x 120,	D2	59,0	ST	WTNH 1 gF 80 A (APATOR)	46,8	80,0	292,0	292,0	TAK		133,9	±5,4	423,4	TAK
Słup nr 12	YAKXS4x 120,	D2	54,0	ST	WTNH 1 gF 80 A (APATOR)	27,6	80,0	292,0	292,0	TAK		133,9	±5,4	423,4	TAK
Słup nr 14	AsXSn 35,	zima	129,0	ST	WTNH 1 gF 80 A (APATOR)	27,5	80,0	norma	157,0	TAK		133,9	±5,4	227,6	TAK
Słup nr 16	AsXSn 95,	zima	78,0	ST	WTNH 1 gF 80 A (APATOR)	4,8	80,0	norma	296,0	TAK		133,9	±5,4	429,2	TAK
Z4210174	YAKXS4x 120,	D2	118,0	ST	WTNH 1 gF 80 A (APATOR)	22,7	80,0	292,0	292,0	TAK		133,9	±5,4	423,4	TAK
proj. Z4210174	YAKXS4x 120,	D2	0,1	ZK	WTNH 00 gF 50 A (APATOR)	11,3	50,0	292,0	292,0	TAK		78,4	±3,1	423,4	TAK
Słup nr 11	AsXSn 95,	zima	58,0	ST	WTNH 1 gF 80 A (APATOR)	0,2	80,0	norma	296,0	TAK		133,9	±5,4	429,2	TAK
Słup nr 10	AsXSn 95,	zima	64,0	ST	WTNH 1 gF 80 A (APATOR)	0,2	80,0	norma	296,0	TAK		133,9	±5,4	429,2	TAK
Z4202966	YAKXS4x 120,	D2	54,0	ST	WTNH 1 gF 80 A (APATOR)	14,4	80,0	292,0	292,0	TAK		133,9	±5,4	423,4	TAK
ZK	YAKXS4x 120,	D2	49,0	ST	WTNH 1 gF 80 A (APATOR)	4,8	80,0	292,0	292,0	TAK		133,9	±5,4	423,4	TAK

IB - prąd roboczy, Iz - dopuszczalna obciążalność prądowa, In - prąd znamionowy zabezpieczenia, I2 - prąd wyłączalny zabezpieczenia dla czasu długotrwałego obciążenia

OCHRONA PRZED SKUTKAMI PRZECIĄŻEŃ **JEST SKUTECZNA**

Program oblicza ww. wielkości zgodnie z PN-HD 60364-5-52 w zakresie ochrony przed skutkami przeciążeń.

Program korzysta ze stabelaryzowanych danych:

- dopuszczalna obciążalność prądowa kabli i przewodów instalacyjnych wg „Instalacje elektryczne niskiego napięcia (...)”, PN-HD 60364-5-52

mgr inż. Katarzyna Wójcik
Upo. projektant i kierownik budowy
w zakresie sieci instalacji elektrycznych
Nr uch. bud. LOD/4216/PWBE/20
Michałow Drugi 32a, 62-860 Opatówek

ELMONT s.c.

Nazwa obwodu: T421307/01



Licencja nr 60061 wer. 1.0

Wyniki obliczeń spadków napięcia:

Element	Opis	I [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	cos φ	kx	dU[%]	IB [A]
Z4205694	YAKXS4x 120°	72,0	400	110,01	49,82	2	14,00	0,45	6,33	49,82	1,00	-	-	-	-	-	49,82	0,95	1,13	0,64	75,69
Z4200447	YAKXS4x 120°	206,0	400	96,01	43,49	2	14,00	0,45	6,33	43,49	1,00	-	-	-	-	-	43,49	0,95	1,13	1,60	66,08
ZK-2418364	YAKXS4x 120°	113,0	400	82,01	37,16	2	14,00	0,45	6,33	37,16	1,00	-	-	-	-	-	37,16	0,95	1,13	0,75	56,46
ZK-2418363	YAKXS4x 120°	59,0	400	68,01	30,83	1	7,00	0,45	3,16	30,83	1,00	-	-	-	-	-	30,83	0,95	1,13	0,32	46,84
Słup nr 12	YAKXS4x 120°	54,0	400	40,01	18,18	0	0,00	0,00	0,00	18,18	1,00	-	-	-	-	-	18,18	0,95	1,13	0,18	27,62
Słup nr 14	AsXSn 35°	129,0	400	40,00	18,08	0	0,00	0,00	0,00	18,08	1,00	-	-	-	-	-	18,08	0,95	1,03	1,31	27,47
Słup nr 16	AsXSn 95°	78,0	400	7,00	3,16	1	7,00	0,45	3,16	3,16	1,00	-	-	-	-	-	3,16	0,95	1,08	0,05	4,80
							56,00		25,31												4,85
Z4205694	YAKXS4x 120°	72,0	400	110,01	49,82	2	14,00	0,45	6,33	49,82	1,00	-	-	-	-	-	49,82	0,95	1,13	0,64	75,69
Z4200447	YAKXS4x 120°	206,0	400	96,01	43,49	2	14,00	0,45	6,33	43,49	1,00	-	-	-	-	-	43,49	0,95	1,13	1,60	66,08
ZK-2418364	YAKXS4x 120°	113,0	400	82,01	37,16	2	14,00	0,45	6,33	37,16	1,00	-	-	-	-	-	37,16	0,95	1,13	0,75	56,46
ZK-2418363	YAKXS4x 120°	59,0	400	68,01	30,83	1	7,00	0,45	3,16	30,83	1,00	-	-	-	-	-	30,83	0,95	1,13	0,32	46,84
Słup nr 12	YAKXS4x 120°	54,0	400	40,01	18,18	0	0,00	0,00	0,00	18,18	1,00	-	-	-	-	-	18,18	0,95	1,13	0,18	27,62
Słup nr 14	AsXSn 35°	129,0	400	40,00	18,08	0	0,00	0,00	0,00	18,08	1,00	-	-	-	-	-	18,08	0,95	1,03	1,31	27,47
Z4210174	YAKXS4x 120°	118,0	400	33,00	14,92	1	16,50	0,45	7,46	14,92	1,00	-	-	-	-	-	14,92	0,95	1,13	0,31	22,67
proj. Z4210174	YAKXS4x 120°	0,1	400	16,50	7,46	1	16,50	0,45	7,46	7,46	1,00	-	-	-	-	-	7,46	0,95	1,13	0,00	11,33
							82,00		37,07												5,11
Z4205694	YAKXS4x 120°	72,0	400	110,01	49,82	2	14,00	0,45	6,33	49,82	1,00	-	-	-	-	-	49,82	0,95	1,13	0,64	75,69

ELMONT s.c.

Nazwa obwodu: T421307/01

obl.X
www.oblx.pl

Licencja nr 60061 ver. 1.0

Wyniki obliczeń spadków napięcia (cd.):

Element	Opis	I [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	cos φ	kx	dU[%]	IB [A]
Z4200447	YAKXS4x 120°	206,0	400	96,01	43,49	2	14,00	0,45	6,33	43,49	1,00	-	-	-	-	-	43,49	0,95	1,13	1,60	66,08
ZK-2418364	YAKXS4x 120°	113,0	400	82,01	37,16	2	14,00	0,45	6,33	37,16	1,00	-	-	-	-	-	37,16	0,95	1,13	0,75	56,46
ZK-2418363	YAKXS4x 120°	59,0	400	68,01	30,83	1	7,00	0,45	3,16	30,83	1,00	-	-	-	-	-	30,83	0,95	1,13	0,32	46,84
Słup nr 12	YAKXS4x 120°	54,0	400	40,01	18,18	0	0,00	0,00	0,00	18,18	1,00	-	-	-	-	-	18,18	0,95	1,13	0,18	27,62
Słup nr 11	AsXSn 95²	58,0	400	0,01	0,10	0	0,00	0,00	0,00	0,10	1,00	-	-	-	-	-	0,10	0,95	1,08	0,00	0,15
Słup nr 10	AsXSn 95²	64,0	400	0,01	0,10	1	0,01	10,0	0,10	0,10	1,00	-	-	-	-	-	0,10	0,95	1,08	0,00	0,15
							49,01		22,25												3,49
Z4205694	YAKXS4x 120°	72,0	400	110,01	49,82	2	14,00	0,45	6,33	49,82	1,00	-	-	-	-	-	49,82	0,95	1,13	0,64	75,69
Z4200447	YAKXS4x 120°	206,0	400	96,01	43,49	2	14,00	0,45	6,33	43,49	1,00	-	-	-	-	-	43,49	0,95	1,13	1,60	66,08
ZK-2418364	YAKXS4x 120°	113,0	400	82,01	37,16	2	14,00	0,45	6,33	37,16	1,00	-	-	-	-	-	37,16	0,95	1,13	0,75	56,46
ZK-2418363	YAKXS4x 120°	59,0	400	68,01	30,83	1	7,00	0,45	3,16	30,83	1,00	-	-	-	-	-	30,83	0,95	1,13	0,32	46,84
Z4202966	YAKXS4x 120°	54,0	400	21,00	9,49	2	14,00	0,45	6,33	9,49	1,00	-	-	-	-	-	9,49	0,95	1,13	0,09	14,42
ZK	YAKXS4x 120°	49,0	400	7,00	3,16	1	7,00	0,45	3,16	3,16	1,00	-	-	-	-	-	3,16	0,95	1,13	0,03	4,80
							70,00		31,64												3,43

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 reakcji 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

mgr inż. Katarzyna Wojcik
Upr. projektant. i wykonaw. i znowy
wzrostu i jakości
Instalacji elektrycznych
Nr upr. bud. LOD 4216/PV. BE/20
Michałów Drugi 32a, 62-860 Czatówek

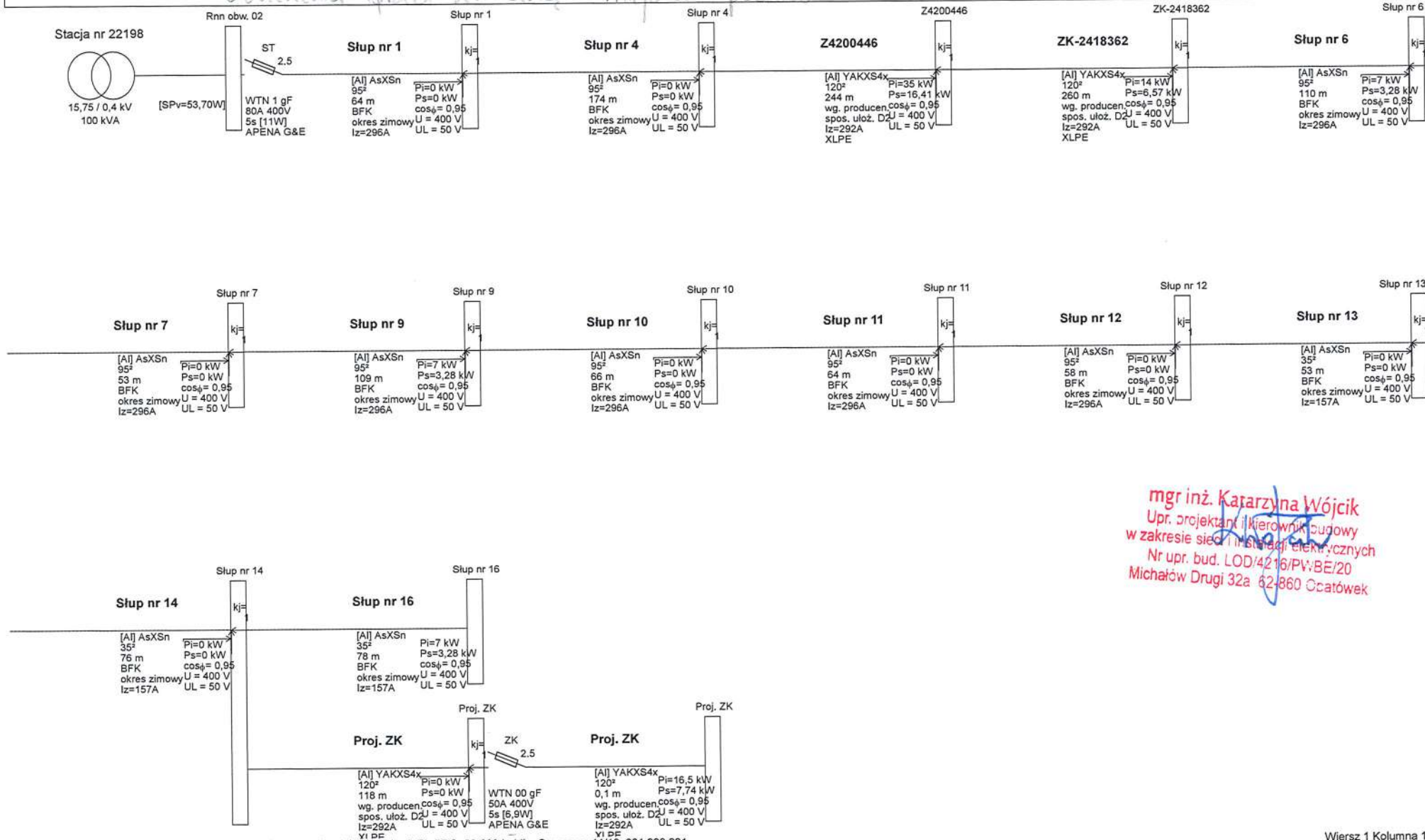
ELMONT s.c.

Nazwa obwodu: 22198/03



Licencja nr 60061 ver. 1.0

TN-C



ELMONT s.c.

Nazwa obwodu: 22198/03



obl.X
www.oblx.pl

Licencja nr 60061 ver. 1.0

Wyniki weryfikacji selektywności zwarciowej wszystkich zabezpieczeń obwodu:

Zabezpieczenie 1	Opis zabezpieczenia	Zabezpieczenie 2	Opis zabezpieczenia	Spodziewany I _{zw} [A]**	Selektywność
ST	WTN 1 gF 80 A; 5 s (APENA G&E)	ZK	WTN 00 gF 50 A; 5 s (APENA G&E)	214,8	TAK

SELEKTYWNOŚĆ ZWARCIOWA W KONTROLOWANYM OBSZARZE JEST ZACHOWANA

Weryfikację wykonano na podstawie analizy pasmowych charakterystyk czasowo-prądowych w obszarze ograniczonym spodziewanym prądem zwarcia i wymaganym czasem zadziałania. Spodziewany prąd zwarcia dla każdej pary zabezpieczeń obliczono automatycznie na podstawie danych technicznych obwodu.

(**) W obliczeniach uwzględniono nominalną wartość impedancji.

Charakterystyki zabezpieczeń wg PN lub danych producentów (tolerancja odczytu $\pm 4\%$).

* - typ zdefiniowany przez Użytkownika

mgr inż. Karolina Wójcik
Upr. projektant i kierownik budowy
w zakresie sieci i instalacji elektrycznych
Nr upr. bud. LOD/4216/PWBE/20
Michałów Drugi 32a 62-860 Opatówek

ELMONT s.c.

Nazwa obwodu: 22198/03

**obl.X**
www.oblx.pl

Licencja nr 60061 ver. 1.0

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]
Stup nr 1	AsXSn 95,	64,0	ST	WTN 1 gF 80 A (APENA G&E)	5,0	0,106	200,0(E)	21,13	±0,85	230	TAK	2 177,4
Stup nr 4	AsXSn 95,	174,0	ST	WTN 1 gF 80 A (APENA G&E)	5,0	0,213	200,0(E)	42,67	±1,71	230	TAK	1 078,1
Z4200446	YAKXS4x 120,	244,0	ST	WTN 1 gF 80 A (APENA G&E)	5,0	0,346	200,0(E)	69,10	±2,76	230	TAK	665,7
ZK-2418362	YAKXS4x 120,	260,0	ST	WTN 1 gF 80 A (APENA G&E)	5,0	0,487	200,0(E)	97,34	±3,89	230	TAK	472,6
Stup nr 6	AsXSn 95,	110,0	ST	WTN 1 gF 80 A (APENA G&E)	5,0	0,558	200,0(E)	111,67	±4,47	230	TAK	411,9
Stup nr 7	AsXSn 95,	53,0	ST	WTN 1 gF 80 A (APENA G&E)	5,0	0,593	200,0(E)	118,60	±4,74	230	TAK	387,9
Stup nr 9	AsXSn 95,	109,0	ST	WTN 1 gF 80 A (APENA G&E)	5,0	0,664	200,0(E)	132,86	±5,31	230	TAK	346,2
Stup nr 10	AsXSn 95,	66,0	ST	WTN 1 gF 80 A (APENA G&E)	5,0	0,708	200,0(E)	141,51	±5,66	230	TAK	325,1
Stup nr 11	AsXSn 95,	64,0	ST	WTN 1 gF 80 A (APENA G&E)	5,0	0,750	200,0(E)	149,91	±6,00	230	TAK	306,9
Stup nr 12	AsXSn 95,	58,0	ST	WTN 1 gF 80 A (APENA G&E)	5,0	0,788	200,0(E)	157,53	±6,30	230	TAK	292,0
Stup nr 13	AsXSn 35,	53,0	ST	WTN 1 gF 80 A (APENA G&E)	5,0	0,877	200,0(E)	175,46	±7,02	230	TAK	262,2
Stup nr 14	AsXSn 35,	76,0	ST	WTN 1 gF 80 A (APENA G&E)	5,0	1,007	200,0(E)	201,35	±8,05	230	TAK	228,5
Stup nr 16	AsXSn 35,	78,0	ST	WTN 1 gF 80 A (APENA G&E)	5,0	1,140	200,0(E)	228,07	±9,12	230	TAK*	201,7
Proj. ZK	YAKXS4x 120,	118,0	ST	WTN 1 gF 80 A (APENA G&E)	5,0	1,071	200,0(E)	214,16	±8,57	230	TAK	214,8
Proj. ZK	YAKXS4x 120,	0,1	ZK	WTN 00 gF 50 A (APENA G&E)	5,0	1,071	125,0(E)	133,86	±5,35	230	TAK	214,8

ELMONT s.c.

Nazwa obwodu: 22198/03



obl.X
www.oblx.pl

Licencja nr 60061 ver. 1.0

Wyniki obliczeń skuteczności ochrony od porażeń (cd.):

(*) wynik pozytywny w granicach błędu odczytu charakterystyk zabezpieczeń ($\pm 4\%$)

OCHRONA OD PORAŻEŃ JEST SKUTECZNA
(weryfikacja uwzględnia tolerancję odczytu pasm zadziałania zabezpieczeń $\pm 4\%$)

mgr inż. Katarzyna Wójcik
Upr. projektant / kierownik budowy
w zakresie sieci / instalacji elektrycznych
Nr upr. bud. LOD/4216/PV:BE/20
Michałów Drugi 32a. 62-860 Opatówek

Program oblicza ww. wielkości zgodnie z PN-HD 60364-5-52 w zakresie ochrony od porażeń prądem elektrycznym.

W obliczeniach uwzględniono nominalną wartość impedancji.

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 $\pm 4\%$)

* - typ zdefiniowany przez Użytkownika

(k) - prądy wyłączalne dla czasu długotrwałego obciążenia wg PN-EN 60269-1:2010 z zastosowaniem współczynnika k

(E) - prąd wyłączalny bezp. topikowego uwzględnia współczynnik 2.5 wg pkt. Standardu ENEC Operator Sp. z o.o. z 01.01.2019r

Maksymalny czas wyłączenia bezpiecznika gTR wynoszący 2 sekundy zgodnie z PN-EN 60076-5:2009.

15

ELMONT s.c.

Nazwa obwodu: 22198/03

obl.X
www.oblx.pl

Licencja nr 60061 wer. 1.0

Wyniki obliczeń skuteczności ochrony przed skutkami przeciążeń:

Element	Opis	Sp. ułoż.	l [m]	Zabezpieczenie	Opis zabezpieczenia	IB [A]	In [A]	Iz [A]	wg	Iz [A]	IB ≤ In ≤ Iz	I2 [A]	Toleranc. [A]	1.45*Iz [A]	I2 ≤ 1.45*Iz
Słup nr 1	AsXSn 95,	zima	64,0	ST	WTN 1 gF 80 A (APENA G&E)	61,6	80,0	norma	296,0	TAK		135,0	±5,4	429,2	TAK
Słup nr 4	AsXSn 95,	zima	174,0	ST	WTN 1 gF 80 A (APENA G&E)	61,6	80,0	norma	296,0	TAK		135,0	±5,4	429,2	TAK
Z4200446	YAKXS4x 120,	D2	244,0	ST	WTN 1 gF 80 A (APENA G&E)	61,6	80,0	292,0	292,0	TAK		135,0	±5,4	423,4	TAK
ZK-2418362	YAKXS4x 120,	D2	260,0	ST	WTN 1 gF 80 A (APENA G&E)	36,7	80,0	292,0	292,0	TAK		135,0	±5,4	423,4	TAK
Słup nr 6	AsXSn 95,	zima	110,0	ST	WTN 1 gF 80 A (APENA G&E)	26,7	80,0	norma	296,0	TAK		135,0	±5,4	429,2	TAK
Słup nr 7	AsXSn 95,	zima	53,0	ST	WTN 1 gF 80 A (APENA G&E)	21,7	80,0	norma	296,0	TAK		135,0	±5,4	429,2	TAK
Słup nr 9	AsXSn 95,	zima	109,0	ST	WTN 1 gF 80 A (APENA G&E)	21,7	80,0	norma	296,0	TAK		135,0	±5,4	429,2	TAK
Słup nr 10	AsXSn 95,	zima	66,0	ST	WTN 1 gF 80 A (APENA G&E)	16,7	80,0	norma	296,0	TAK		135,0	±5,4	429,2	TAK
Słup nr 11	AsXSn 95,	zima	64,0	ST	WTN 1 gF 80 A (APENA G&E)	16,7	80,0	norma	296,0	TAK		135,0	±5,4	429,2	TAK
Słup nr 12	AsXSn 95,	zima	58,0	ST	WTN 1 gF 80 A (APENA G&E)	16,7	80,0	norma	296,0	TAK		135,0	±5,4	429,2	TAK
Słup nr 13	AsXSn 35,	zima	53,0	ST	WTN 1 gF 80 A (APENA G&E)	16,7	80,0	norma	157,0	TAK		135,0	±5,4	227,6	TAK
Słup nr 14	AsXSn 35,	zima	76,0	ST	WTN 1 gF 80 A (APENA G&E)	16,7	80,0	norma	157,0	TAK		135,0	±5,4	227,6	TAK
Słup nr 16	AsXSn 35,	zima	78,0	ST	WTN 1 gF 80 A (APENA G&E)	5,0	80,0	norma	157,0	TAK		135,0	±5,4	227,6	TAK
Proj. ZK	YAKXS4x 120,	D2	118,0	ST	WTN 1 gF 80 A (APENA G&E)	11,8	80,0	292,0	292,0	TAK		135,0	±5,4	423,4	TAK
Proj. ZK	YAKXS4x 120,	D2	0,1	ZK	WTN 00 gF 50 A (APENA G&E)	11,8	50,0	292,0	292,0	TAK		81,0	±3,2	423,4	TAK

ELMONT s.c.

Nazwa obwodu: 22198/03



obl.X

www.oblx.pl

Licencja nr 60061 ver. 1.0

Wyniki obliczeń skuteczności ochrony przed skutkami przeciążeń (cd.):

IB - prąd roboczy, Iz - dopuszczalna obciążalność prądowa, In - prąd znamionowy zabezpieczenia, I2 - prąd wyłączalny zabezpieczenia dla czasu długotrwałego obciążenia

OCHRONA PRZED SKUTKAMI PRZECIĄŻEŃ JEST SKUTECZNA

Program oblicza ww. wielkości zgodnie z PN-HD 60364-5-52 w zakresie ochrony przed skutkami przeciążeń.

Program korzysta ze stabelaryzowanych danych:

- dopuszczalna obciążalność prądowa kabli i przewodów instalacyjnych wg „Instalacje elektryczne niskiego napięcia (...)”, PN-HD 60364-5-52
- dopuszczalna obciążalność prądowa typowych przewodów linii napowietrznych wg PBUE Instytut Energetyki 1980
- dopuszczalna obciążalność prądowa innych elementów wg danych producentów
- prądy wyłączalne dla czasu długotrwałego obciążenia odczytano z charakterystyk czasowo-prądowych wg PN lub danych producentów (tolerancja odczytu $\pm 4\%$)
- * - typ zdefiniowany przez Użytkownika

(k) - prądy wyłączalne dla czasu długotrwałego obciążenia wg PN-EN 60269-1:2010 z zastosowaniem współczynnika k

(E) - prąd wyłączalny bezp. topikowego uwzględnia współczynnik 2.5 wg pkt. Standardu ENEC Operator Sp. z o.o. z 01.01.2019r

UWAGA: Autorzy programu nie ponoszą odpowiedzialności za błędne lub niepoprawne wprowadzenie parametrów linii kablowej wg danych katalogowych producenta w zakresie Iz(A), tj. spoza bazy zawartej w programie OBL, mające wpływ na parametry obliczeniowe badanych obwodów sieciowych.

mgr inż. Karolina Wójcik
Upr. projektant i kierownik budowy
w zakresie sieci i instalacji elektrycznych
Nr upr. bud. LOQ/4216/PV/BE/20
Michałów Drugi 32a. 62-860 Opatówek

37

ELMONT s.c.

Nazwa obwodu: 22198/03

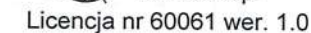
obl.X
www.oblx.pl

Licencja nr 60061 ver. 1.0

Wyniki obliczeń spadków napięcia:

Element	Opis	I [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	cos φ	kx	dU[%]	IB [A]
Stup nr 1	AsXSn 95 ²	64,0	400	86,50	40,56	0	0,00	0,00	0,00	40,56	1,00	-	-	-	-	-	40,56	0,95	1,08	0,56	61,62
Stup nr 4	AsXSn 95 ²	174,0	400	86,50	40,56	0	0,00	0,00	0,00	40,56	1,00	-	-	-	-	-	40,56	0,95	1,08	1,53	61,62
Z4200446	YAKXS4x 120 ⁰	244,0	400	86,50	40,56	5	35,00	0,47	16,41	40,56	1,00	-	-	-	-	-	40,56	0,95	1,13	1,77	61,62
ZK-2418362	YAKXS4x 120 ⁰	260,0	400	51,50	24,15	2	14,00	0,47	6,57	24,15	1,00	-	-	-	-	-	24,15	0,95	1,13	1,12	36,69
Stup nr 6	AsXSn 95 ²	110,0	400	37,50	17,58	1	7,00	0,47	3,28	17,58	1,00	-	-	-	-	-	17,58	0,95	1,08	0,42	26,71
Stup nr 7	AsXSn 95 ²	53,0	400	30,50	14,30	0	0,00	0,00	0,00	14,30	1,00	-	-	-	-	-	14,30	0,95	1,08	0,16	21,73
Stup nr 9	AsXSn 95 ²	109,0	400	30,50	14,30	1	7,00	0,47	3,28	14,30	1,00	-	-	-	-	-	14,30	0,95	1,08	0,34	21,73
Stup nr 10	AsXSn 95 ²	66,0	400	23,50	11,02	0	0,00	0,00	0,00	11,02	1,00	-	-	-	-	-	11,02	0,95	1,08	0,16	16,74
Stup nr 11	AsXSn 95 ²	64,0	400	23,50	11,02	0	0,00	0,00	0,00	11,02	1,00	-	-	-	-	-	11,02	0,95	1,08	0,15	16,74
Stup nr 12	AsXSn 95 ²	58,0	400	23,50	11,02	0	0,00	0,00	0,00	11,02	1,00	-	-	-	-	-	11,02	0,95	1,08	0,14	16,74
Stup nr 13	AsXSn 35 ²	53,0	400	23,50	11,02	0	0,00	0,00	0,00	11,02	1,00	-	-	-	-	-	11,02	0,95	1,03	0,33	16,74
Stup nr 14	AsXSn 35 ²	76,0	400	23,50	11,02	0	0,00	0,00	0,00	11,02	1,00	-	-	-	-	-	11,02	0,95	1,03	0,47	16,74
Stup nr 16	AsXSn 35 ²	78,0	400	7,00	3,28	1	7,00	0,47	3,28	3,28	1,00	-	-	-	-	-	3,28	0,95	1,03	0,14	4,98
							70,00		32,82												7,29
Stup nr 1	AsXSn 95 ²	64,0	400	86,50	40,56	0	0,00	0,00	0,00	40,56	1,00	-	-	-	-	-	40,56	0,95	1,08	0,56	61,62
Stup nr 4	AsXSn 95 ²	174,0	400	86,50	40,56	0	0,00	0,00	0,00	40,56	1,00	-	-	-	-	-	40,56	0,95	1,08	1,53	61,62
Z4200446	YAKXS4x 120 ⁰	244,0	400	86,50	40,56	5	35,00	0,47	16,41	40,56	1,00	-	-	-	-	-	40,56	0,95	1,13	1,77	61,62
ZK-2418362	YAKXS4x 120 ⁰	260,0	400	51,50	24,15	2	14,00	0,47	6,57	24,15	1,00	-	-	-	-	-	24,15	0,95	1,13	1,12	36,69
Stup nr 6	AsXSn 95 ²	110,0	400	37,50	17,58	1	7,00	0,47	3,28	17,58	1,00	-	-	-	-	-	17,58	0,95	1,08	0,42	26,71

Nazwa obwodu: 22198/03

[illegible]
$$Po\ k = [Po(k-1) + Ps(k-1)] * kjs(k-1) + Ps\ k$$

S n w. - suma ilości odbiorców wiejskich

IB - prąd roboczy [A]

* - typ zdefiniowany przez Użytkownika

mgr inż. **Krzyszna Wojcik**
Upr. projektant i kierownik budowy
w zakresie sieci instalacji elektrycznych
Nr upr. bud. LOD/4216/PV: P-
Michałow Drugi 32a. 62-86

26. Opinia geotechniczna

Nie dotyczy.

27. Zestawienie danych na umieszczenie urządzeń w pasie drogowym

Nie dotyczy.

28. Kolizje / skrzyżowania

Przy skrzyżowaniu z istniejącą siecią wodociągową projektowany kabel należy układać w rurze osłonowej AROT DVK 110 (wykop otwarty) zgodnie z projektem zagospodarowania terenu (rys. E-01).

29. Ingerencja w zielen wysoką

Nie dotyczy.

30. Ochrona konserwatorska

Nie dotyczy.

31. Opis projektu zagospodarowania terenu

1. Przedmiot inwestycji

Budowa przyłącza kablowego nN dla zasilania budynku mieszkalno-jednorodzinne na dz. nr 1141/3 w miejscowości Ostrzeszów Pustkowie, gm. Ostrzeszów.

Zakres rzeczowy inwestycji: budowa przyłącza kablowego nN.

Lokalizacja inwestycji: nr jednostki ewid. 301807_5 Gmina Ostrzeszów, obręb 0012 Ostrzeszów Pustkowie, dz. nr 375/4, 1141/3.

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Działki nr 375/4, 1141/3 będące przedmiotem opracowania, stanowią grunty orne.

W obrębie projektowanego przyłącza kablowego znajduje się sieć elektroenergetyczna niskiego napięcia, sieć wodociągowa.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projektowane zagospodarowanie terenu obrazuje projekt zagospodarowania terenu stanowiący część (Rys. nr E-01). Projektowane zagospodarowanie terenu stanowić będzie budowę przyłącza kablowego nN.

Na obszarze prowadzenia robót nie przewiduje się wycinki drzew czy krzewów. Realizacja planowanej inwestycji nie spowoduje zmian w ukształtowaniu terenu i przemieszczenia gruntu, nie spowoduje zanieczyszczenia, stanu oraz kierunku odpływu wód. Nie spowoduje także zanieczyszczenia gleby oraz pogorszenia warunków krajobrazowych środowiska naturalnego i warunków klimatycznych.

4. Zestawienie powierzchni

Powierzchnia terenu objęta planowaną budową przyłącza kablowego nN, przy założeniu zajęcia pasa terenu szerokości 1 m, wyniesie ok. 101 m².

5. Dane dotyczące wpisu do rejestru zabytków i ochrony

Teren objęty opracowaniem nie jest wpisany do rejestru zabytków.

6. Dane dotyczące melioracji i urządzeń wodnych

Przedmiotowa inwestycja nie koliduje z istniejącymi urządzeniami wodnymi i melioracyjnymi.

7. Dane dotyczące wpływu eksploatacji górniczej

Działki objęte przedmiotowym zamierzeniem inwestycyjnym nie znajdują się w granicach terenów górniczych.

8. Dane dotyczące zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników

Realizacja przedmiotowej inwestycji nie spowoduje zmian w ukształtowaniu terenu i przemieszczenia gruntu, nie spowoduje zanieczyszczenia, stanu oraz kierunku odpływu wód. Nie spowoduje zanieczyszczenia gleby oraz pogorszenia warunków krajobrazowych środowiska naturalnego i warunków klimatycznych, a także nie będzie mieć negatywnego wpływu na środowisko oraz zdrowie i higienę użytkowników.

9. Inne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu lub robót budowlanych.

Nie są przewidywane szczególne aspekty wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu lub robót budowlanych.

10. Kategoria geotechniczna obiektu budowlanego

Inwestycja dotyczy małego obiektu budowlanego, tj. przyłącza kablowego nN, o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym, w prostych warunkach gruntowych, posadowionej w gruncie.

Głębokość posadowienia kabla: do 1 m.

Wykop pod lokalizację ww. urządzeń nie wymaga szalowania,

Kategoria geotechniczna obiektu budowlanego: **pierwsza**.

Pozostałe kategorie geotechniczne warunków posadowienia

Dla pozostałych kategorii geotechnicznych warunków posadowienia stwierdza się jak niżej:

- projekt odwodnień budowlanych – **nie dotyczy**
- ocena przydatności gruntów w budowlach ziemnych – **nie dotyczy**
- projekt barier lub ekranów uszczelniających – **nie dotyczy**
- określenie nośności i ogólnej stateczności podłoża gruntowego – **nie dotyczy**
- ustalenie wzajemnego oddziaływania obiektu budowlanego i podłoża gruntowego – **brak oddziaływania**
- ocena stateczności zbocza, skarp i nasypów – **nie dotyczy**
- wybór metody wzmacniania podłoża gruntowego, skarp wykopów i nasypów – **nie dotyczy**
- ocena wzajemnego oddziaływania wód gruntowych i obiektu budowlanego – **brak oddziaływania**
- ocena stopnia zanieczyszczenia podłoża gruntowego – **nie dotyczy**.

32. Obszar oddziaływania inwestycji

Obszar oddziaływania obiektu, o którym mowa w art. 28 ust 2 ustawy Prawo Budowlane obejmuje działki wskazane, jako teren inwestycji, tj. nr jednostki ewid. 301807_5 Gmina Ostrzeszów, obręb 0012 Ostrzeszów Pustkowie, dz. nr 375/4, 1141/3.

Inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących pogorszyć stan środowiska w rozumieniu Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9.11.2004 (dz. U. Nr 257 poz. 2573).

Projektowane przyłącze kablowe nN nie jest zaliczane do urządzeń oddziałujących na środowisko i nie wymaga opracowania raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko, zgodnie z Ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2019 poz. 1396).

W.

33. Uwagi

1. Przy wykonywaniu robót należy ściśle stosować się do:

- wytycznych niniejszego opracowania,
- postanowień zawartych w obowiązujących przepisach i normach,
- wytycznych montażowych zawartych w „Warunkach technicznych wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. część V – Instalacje elektryczne”,
- warunków wypisanych w protokole z narady koordynacyjnej.

34. Zestawienia montażowe i demontażowe

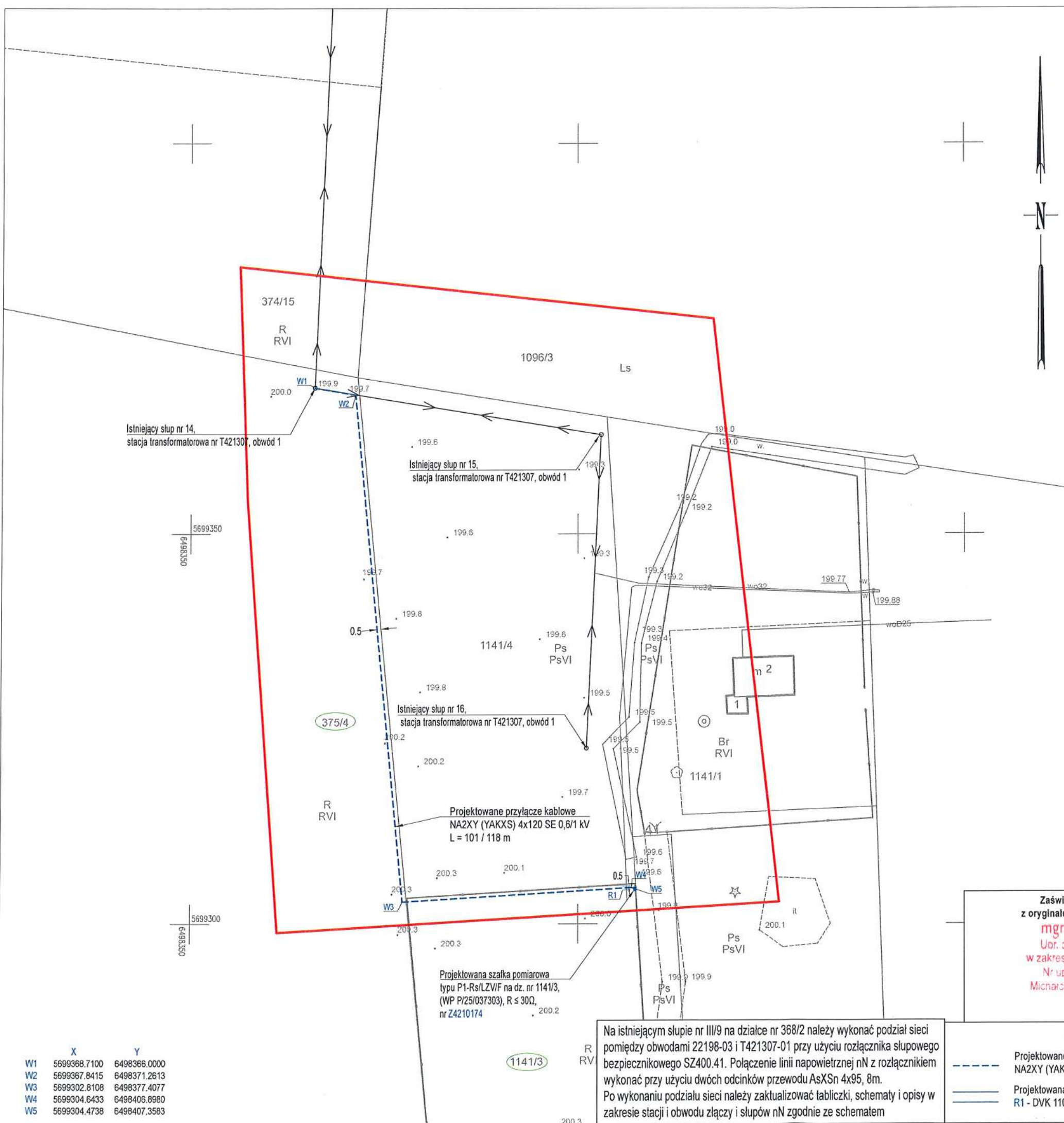
Przyłącze kablowe nN

Material	J.m.	Ilość
Bednarka ocynkowana Fe/Zn 25x4	m	3
Ogranicznik mocy 1p 32 A	szt.	3
Dławnica czopowa EK 186/110	szt.	2
Konstrukcja PEK	kpl.	1
Palczatka termokurczliwa czteropalczaśta typu SEH4 60-25	szt.	2
Palczatka termokurczliwa jednopalczaśta typu HCFT 135	szt.	1
Przewód NFA2X (AsXSn) 4x95	m	16
Pręt stalowy ocynkowany UBP16/1500	szt.	4
Rozłącznik bezpiecznikowy słupowy SZ 400.41	szt.	1
Rura osłonowa BE-75	m	3
Rura osłonowa DVK 110	m	1
Szafka pomiarowa P1-Rs/LZV/F	kpl.	1
Taśma z folii polietylenowej do znakowania tras kablowych	m	101
Wkładka bezpiecznikowa WT 00 50 A gF 500V	szt.	3
Zacisk SLIP 32.2	szt.	4
Zacisk SLIP 22.1	szt.	8
Zwora nożowa ZN-2	szt.	3

Dostawa inwestorska

Material	J.m.	Ilość
Kabel nN NA2XY (YAKXS) 4x120SE 0,6/1 kV	m	118
Wkładka Master Key do odbiorcy	szt.	1
Wkładka Master Key 241	szt.	1

mgr inż. Katarzyna Wójcik
Upr. projektant i kierownik budowy
w zakresie sieci i instalacji elektrycznych
Nr upr. bud. LOD: 42161PV: BE/20
Michałów Drugi 32a. 62-860 Opatówek



	X	Y
W1	5699368.7100	6498366.0000
W2	5699367.8415	6498371.2613
W3	5699302.8108	6498377.4077
W4	5699304.6433	6498406.8980
W5	5699304.4738	6498407.3583

Na istniejącym słupie nr III/9 na działce nr 368/2 należy wykonać podział sieci pomiędzy obwodami 22198-03 i T421307-01 przy użyciu rozłącznika słupowego bezpiecznikowego SZ400.41. Połączenie linii napowietrznej nN z rozłącznikiem wykonać przy użyciu dwóch odcinków przewodu AsXS_n 4x95, 8m. Po wykonaniu podziału sieci należy zaktualizować tabliczki, schematy i opisy w zakresie stacji i obwodu złączy i słupów nN zgodnie ze schematem

Zaświadczam za zgodność z oryginałem mapy do projektowych
mgr inż. Katarzyna Wójcik
Upr. projektowa i kierownik sądowy w zakresie sieci i instalacji elektrycznych
Nr upr. bud. LOD/4216/PV:BE/20
Michałów Drugi 32a, 62-860 Opatówek

LEGENDA	
	Projektowane przyłącze kablowe NA2XY (YAKXS) 4x120 SE 0,6/1 kV L = 101 / 118 m
	Projektowana rura osłonowa typu AROT: R1 - DVK 110, L= 1 m, wykop otwarty

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH													
Skala	1:500												
Położenie obszaru opracowania	Ostrzeszów-Pustkowie												
Nazwa gminy	Ostrzeszów												
Identyfikator i nazwa obrębu ewidencyjnego	301807_5.0012 Ostrzeszów-Pustkowie												
Nazwa wykonawcy prac geodezyjnych	Geodezja Pruchnik Sp. z o. o.												
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	GO.6640.176.2025												
Imię i nazwisko kierownika prac geodezyjnych	Tomasz Pruchnik												
Numer uprawnień zawodowych kierownika prac geodezyjnych	20982												
Układu współrzędnych prostokątnych płaskich	2000/18												
Układu wysokości	PL-EVRF2007-NH												
Określenie obszaru, który był przedmiotem aktualizacji													
Data opracowania mapy	09.02.2026 r.												
Imię i nazwisko osoby, która opracowała mapę	Tomasz Pruchnik												
Geodezja Pruchnik Sp. z o. o. ul. Bolesława Pobożnego 9, 62-800 Kalisz tel. 62 766 36 74, tel. 685 99 44 55 NIP 6182149993		 Podpis kierownika prac geodezyjnych											
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji.													
Poswiadczam, 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. <table><tr><td>Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych</td><td>GO.6640.176.2025</td></tr><tr><td>Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie</td><td>Starosta Ostrzeszowski</td></tr><tr><td>Wykonawca prac geodezyjnych</td><td>Geodezja Pruchnik Sp. z o. o.</td></tr><tr><td>Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wyniki pozytywnej weryfikacji</td><td>Protokół weryfikacji nr 1 z dnia 18.02.2026 r.</td></tr><tr><td>Imię i nazwisko, podpis oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac</td><td>Tomasz Pruchnik Nr uprawnień 20982</td></tr></table>				Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	GO.6640.176.2025	Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Ostrzeszowski	Wykonawca prac geodezyjnych	Geodezja Pruchnik Sp. z o. o.	Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wyniki pozytywnej weryfikacji	Protokół weryfikacji nr 1 z dnia 18.02.2026 r.	Imię i nazwisko, podpis oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Tomasz Pruchnik Nr uprawnień 20982
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	GO.6640.176.2025												
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Ostrzeszowski												
Wykonawca prac geodezyjnych	Geodezja Pruchnik Sp. z o. o.												
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wyniki pozytywnej weryfikacji	Protokół weryfikacji nr 1 z dnia 18.02.2026 r.												
Imię i nazwisko, podpis oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Tomasz Pruchnik Nr uprawnień 20982												
Zaświadcza ELMONT s.c. Michałów Drugi 32A, 62-860 Opatówek tel. +48 62 761 93 33		Nazwa rysunku: Projekt zagospodarowanie terenu											
Temat: Budowa przyłącza kablowego nN dla zasilania budynku mieszkalno jednorodzinnego na dz. nr 1141/3 w miejscowości Ostrzeszów Pustkowie, gm. Ostrzeszów													
STADIUM:	PROJEKT BUDOWLANY	PODPISY	UMOWA KR01609/25										
PROJEKTANT:	mgr inż. Katarzyna Wójcik upr. nr LOD/4216/PV:BE/20 spec. instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych		OBI OBI/42/2501773										
ASYSTENCI:	inż. Natalia Chuderska		WP P/25/037303										
ADRES:	Jednostka ewid. 301807_5 Gmina Ostrzeszów obręb 0012 Ostrzeszów Pustkowie, dz. nr 375/4, 1141/3												
BRANŻA:	ELEKTRYCZNA	DATA:	Kwiecień 2026										
		SKALA:	1:500										
			NR RYS: E-01										

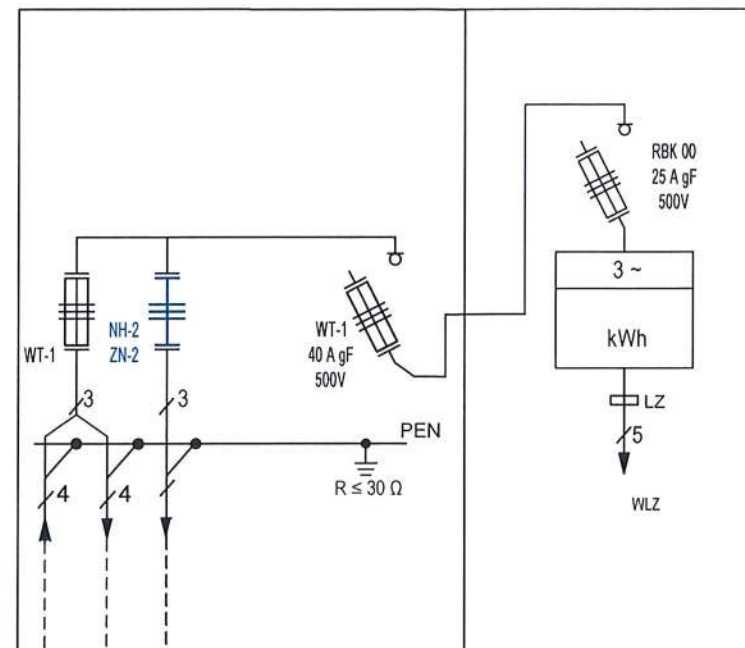
Istniejąca kablowa rozdzielnica szafowa typu KRSN-P2/2F-NH2/R-NH00/F
ZK-2418363

Stacja nr T421307
Ostrzeszów Pustkowie

Transformator
Sn = 63 kVA
IB = 75,7 A Obw. nr 01

WT-1 80A gF 500V

YAKXS 4x120 - 72 m -
Z4205694 2 odb.
YAKXS 4x120 - 206 m -
Z4200447 2 odb.
YAKXS 4x120 - 113 m -
ZK-2418363 2 odb.
YAKXS 4x120 - 58 m -



YAKXS 4x120 - 54 m -
Z4202966 2 odb.
YAKXS 4x120 - 49 m -
ZK 1 odb.

Stacja nr 22198
Ostrzeszów Grabowska 31

Transformator
Sn = 100 kVA
Obw. nr 03

WT-1 80A gF 500V

stupa nr 1 AsXSn4x95 - 64 m - 0 odb.
stupa nr 2 AsXSn4x95 - 57 m - 0 odb.
stupa nr 3 AsXSn4x95 - 61 m - 0 odb.
stupa nr 4 AsXSn4x95 - 56 m - 0 odb.
YAKXS 4x120 - 244 m - 0 odb.
Z4200446 5 odb.
YAKXS 4x120 - 260 m - 2 odb.
ZK-2418363 1 odb.
YAKXS 4x120 - 110 m - 1 odb.
stupa nr 6 AsXSn4x95 - 53 m - 0 odb.
stupa nr 7 AsXSn4x95 - 54 m - 0 odb.
stupa nr 8 AsXSn4x95 - 55 m - 0 odb.
stupa nr 9 AsXSn4x95 - 55 m - 1 odb.

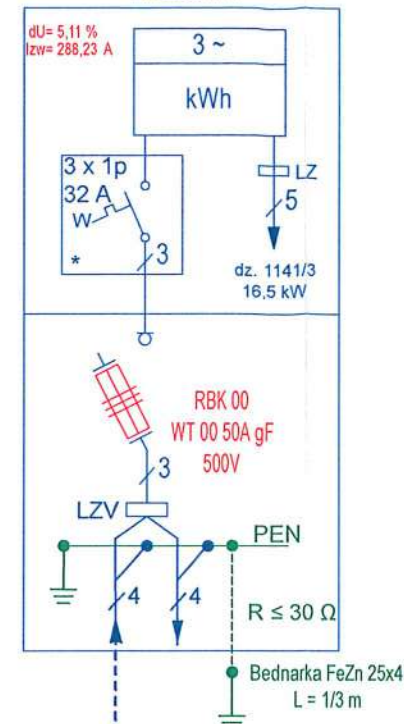
Proj. rozłącznik słupowy bezpiecznikowy
typu SZ400.41 + Proj. AsXSn 4x95, L = 2x 8 m
Projektowany podział sieci pomiędzy obwodami
22198-03 i T421307-01

stupa nr 10 AsXSn4x95 - 66 m - 0 odb.
stupa nr 11 AsXSn4x95 - 64 m - 0 odb.
stupa nr 12 AsXSn4x95 - 58 m - 0 odb.
stupa nr 13 AsXSn4x35 - 53 m - 0 odb.
stupa nr 14 AsXSn4x35 - 76 m - 0 odb.
stupa nr 15 AsXSn4x35 - 38 m - 0 odb.
stupa nr 16 AsXSn4x35 - 40 m - 1 odb.

dU= 4,85 %
Izw= 294,37 A

Istniejące
ograniczniki
przepięć

Projektowana szafka pomiarowa
P1-Rs/LZV/F na dz. nr 1141/3,
(WP P/25/037303);
nr Z4210174



mgr inż. Katarzyna Wójcik
Upr. projektant i kierownik budowy
w zakresie sieci i instalacji elektrycznych
Nr upr. bud. LOD/4216/PV.BE/20
Michałów Drugi 32A, 62-860 Opatówek

LEGENDA	
---	Projektowane przyłącze kablowe NA2XY (YAKXS) 4x120 SE 0,6/1 kV L = 101 / 118 m
---	Projektowana rura osłonowa typu AROT: R1 - DVK 110, L = 1 m, wykop otwarty

"ELMONT"		ELMONT s.c. Michałów Drugi 32A, 62-860 Opatówek tel. +48 62 761 93 33	
NAZWA RYSUNKU:		Schemat jednokreskowy	
TEMAT: Budowa przyłącza kablowego nN dla zasilania budynku mieszkalno jednorodzinnego na dz. nr 1141/3 w miejscowości Ostrzeszów Pustkowie, gm. Ostrzeszów			
STADIUM:	PROJEKT BUDOWLANY	PODPISY	UMOWA KR01609/25
PROJEKTANT:	mgr inż. Katarzyna Wójcik upr. nr LOD/4216/PWBE/20 spec. instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych		OBI OBI/42/2501773
			WP P/25/037303
ASYSTENCI:	inż. Natalia Chuderska		ST./OBW. T421307/01
			INWESTOR Energia Operator S.A.
ADRES	Jednostka ewid. 301807_5 Gmina Ostrzeszów obręb 0012 Ostrzeszów Pustkowie, dz. nr 375/4, 1141/3		OBIEKT przyłącze kablowe nN kategoria obiektu XXVI
BRANŻA:	ELEKTRYCZNA	DATA: Kwiecień 2026	NR RYS: E-02

przylączy kablowe

4x120 SE 0,6/1 kV

00.1

41

199.6

199.7

199.6

0.5

W4

W5

R1

19

200.0

mgr inż. Katarzyna Wójcik
Upr. projektant i kierownik budowy
w zakresie sieci i instalacji elektrycznych
Nr upr. bud. LOD/4216/PWBE/20
Michałów Drugi 32A 62-860 Opatówek

pomiarowa

dz. nr 1141/3,

$R \leq 30\Omega$,

LEGENDA

- Projektowane przyłącze kablowe
NA2XY (YAKXS) 4x120 SE 0,6/1 kV L = 101 / 118 m
- Projektowana rura osłonowa typu AROT:
R1 - DVK 110, L= 1 m, wykop otwarty

"ELMONT"

ELMONT s.c.
Michałów Drugi 32A, 62-860 Opatówek
tel. +48 62 761 93 33

45

NAZWA RYSUNKU: Szczegół - Projekt zagospodarowanie terenu			
TEMAT: Budowa przyłącza kablowego nN dla zasilania budynku mieszkalno jednorodzinnego na dz. nr 1141/3 w miejscowości Ostrzeszów Pustkowie, gm. Ostrzeszów			
STADIUM:	PROJEKT BUDOWLANY	PODPISY	UMOWA KR01609/25
PROJEKTANT:	mgr inż. Katarzyna Wójcik upr. nr LOD/4216/PWBE/20 spec. instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	<i>K. Wójcik</i>	OBI OBI/422501773
ASYSTENCI:	inż. Natalia Chuderska	<i>N. Chuderska</i>	WP P/25/037303
ADRES:	Jednostka ewid. 301807_5 Gmina Ostrzeszów obręb 0012 Ostrzeszów Pustkowie, dz. nr 375/4, 1141/3		ST./OBW. T421307/01
BRANŻA:	ELEKTRYCZNA	DATA:	INWESTOR
		Luty 2026	Energia Operator S.A.
		SKALA:	OBIEKT
		1:500	przyłącze kablowe nN kategoria obiektu XXVI
			NR RYS:
			E-03



Istn. przyłącze napowietrzne typu AsXSn 4x95 0,6/1kV
kierunek słup nr III/8

Istniejący słup nr 9
PROJEKTOWANY PODZIAŁ SIECI
(pomiędzy obwodami 22198-03 i T421307-01)
Projektowany rozłącznik słupowy bezpiecznikowy typu
SZ400.41 w kierunku istniejącego słupa 22198-03 10 +
Projektowany przewód AsXSn 4x95, L = 2x 8 m
Bez wymiany słupa

372/6

Istn. przyłącze napowietrzne typu AsXSn 4x25 0,6/1kV
kierunek słup nr III/9/1

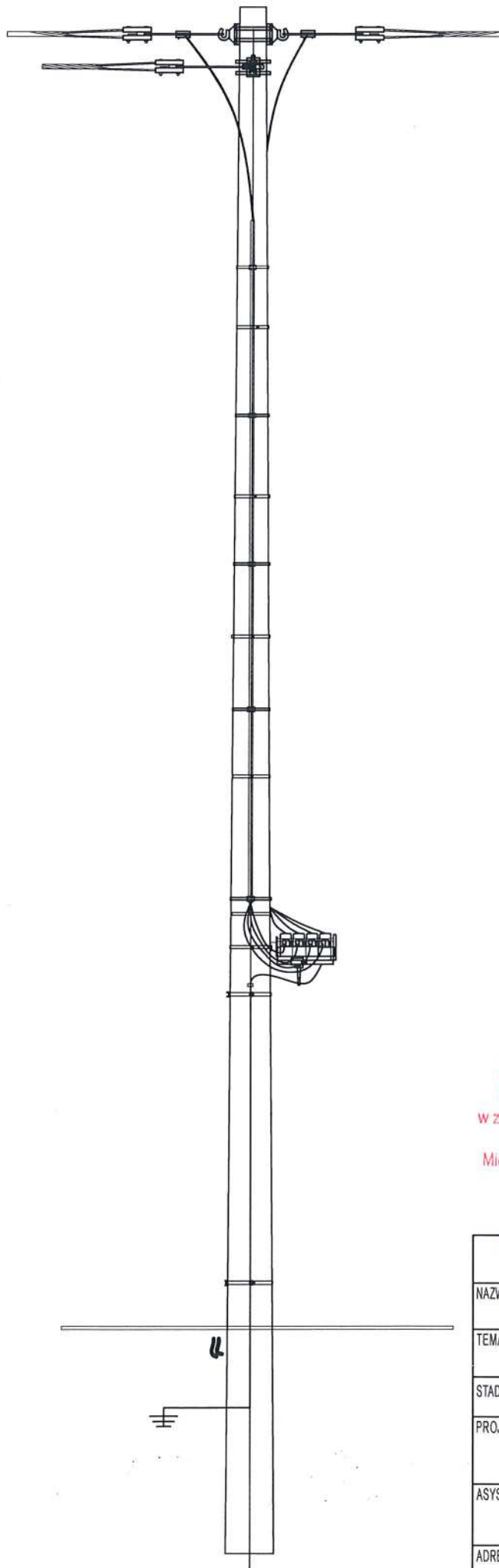
Istn. przyłącze napowietrzne typu AsXSn 4x95 0,6/1kV
kierunek słup nr III/10

mgr inż. Katarzyna Wójcik
Upr. projektant - wykonik budowy
w zakresie sieci i instalacji elektrycznych
Nr upr. bud. LOD/4216/PV/BE/20
Michałów Drugi 32a, 62-860 Opatówek



ELMONT s.c.
Michałów Drugi 32a, 62-860 Opatówek
tel. +48 62 761 93 33

NAZWA RYSUNKU: Plan z lokalizacją słupa nr 9			
TEMAT: Budowa przyłącza kablowego nN dla zasilania budynku mieszkalno jednorodzinnego na dz. nr 1141/3 w miejscowości Ostrzeszów Pustkowie, gm. Ostrzeszów			
STADIUM:	PROJEKT BUDOWLANY	PODPISY	UMOWA KR01609/25
PROJEKTANT:	mgr inż. Katarzyna Wójcik upr. nr LOD/4216/PV/BE/20 spec. instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	<i>KWójcik</i>	OBI OBI/42/2501773
ASYSTENCI:	inż. Natalia Chuderska	<i>NChuderska</i>	WP P/25/037303
ADRES	Jednostka ewid. 301807_5 Gmina Ostrzeszów obręb 0012 Ostrzeszów Pustkowie, dz. nr 375/4, 1141/3		ST/OBW. T421307/01
BRANŻA:	ELEKTRYCZNA	DATA: Kwiecień 2026	INWESTOR Energia Operator S.A.
		SKALA: 1:500	OBIEKT przyłącze kablowe nN kategoria obiektu XXVI
			NR RYS: E-04



mgr inż. Katarzyna Wójcik
 Upr. projektant / kierownik budowy
 w zakresie sieci i urządzeń elektrycznych
 Nr dec. bud. LOD/4216/PWBE/20
 Michałów Drugi 32a, 62-860 Opatówek

"ELMONT"		ELMONT s.c. Michałów Drugi 32A, 62-860 Opatówek tel. +48 62 761 93 33	
NAZWA RYSUNKU:		Sylwetka słupa nN nr 9	
TEMAT: Budowa przyłącza kablowego nN dla zasilania budynku mieszkalno-jednorodzinne-go na dz. nr 1141/3 w miejscowości Ostrzeszów Pustkowie, gm. Ostrzeszów			
STADIUM:	PROJEKT BUDOWLANY	PODPISY	UMOWA KR01609/25 OBI OBI/42/2501773
PROJEKTANT:	mgr inż. Katarzyna Wójcik upr. nr LOD/4216/PWBE/20 spec. instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	<i>K. Wójcik</i>	WP P/25/037303 ST./OBW. T421307/01
ASYSTENCI:	inż. Natalia Chuderska	<i>N. Chuderska</i>	INWESTOR Energia Operator S.A.
ADRES	Jednostka ewid. 301807_5 Gmina Ostrzeszów obręb 0012 Ostrzeszów Pustkowie, dz. nr 375/4, 1141/3		OBIEKT przyłącze kablowe nN kategoria obiektu XXVI
BRANŻA:	ELEKTRYCZNA	DATA: Kwiecień 2026	NR RYS: E-05

38. Informacja BIOZ

ELMONT s.c.
Michałów Drugi 32A
62-860 Opatówek
NIP 968-09-34-254, REGON 301056128
tel. +48 62 761 93 33
e-mail: elmontsc@elmontsc.pl:



TEMAT:	Budowa przyłącza kablowego nN dla zasilania budynku mieszkalno-jednorodzinne na dz. nr 1141/3 w miejscowości Ostrzeszów Pustkowie, gm. Ostrzeszów
DZIAŁKI INWESTYCJI:	Nr jednostki ewid. 301807_5 Gmina Ostrzeszów obręb 0012 Ostrzeszów Pustkowie, dz. nr 375/4, 1141/3
ADRES INWESTYCJI:	Ostrzeszów-Pustkowie, 63-500 Ostrzeszów
INWESTOR:	Energa Operator S.A. ul. Marynarki Polskiej 130 80-557 Gdańsk
KATEGORIA OBIEKTU:	XXVI
RODZAJ OPRACOWANIA	Informacja BIOZ
BRANŻA:	Elektryczna
NR WARUNKÓW PRZYŁĄCZENIA	P/25/037303 z dn. 13.05.2025r.; OBI/42/2501773
NR UMOWY/NR ZLECENIA	KR01609/25 z dn. 26.06.2025 r. ZN/4839/4242MZI/2025/2501773/1

Niżej podpisani oświadczają, że niniejsza dokumentacja jest zgodna z umową, obowiązującymi przepisami.

BRANŻA	PROJEKTANT	PODPIS
INSTALACJE ELEKTRYCZNE	mgr inż. Katarzyna Wójcik upr. nr LOD/4216/PWBE/20 spec. instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	mgr inż. Katarzyna Wójcik Upr. projektant, kierownik budowy w zakresie sieci i instalacji elektrycznych Nr upr. bud. LOD/4216/PWBE/20 Michałów Drugi 32a. 62-860 Opatówek
	ASYSTENCI PROJEKTANTA	
	inż. Natalia Chuderska	inż. Natalia Chuderska ELMONT s.c. NIP 968-09-34-254 m: natalia.chuderska@elmontsc.pl

Luty 2026

INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA – BIOZ

1. Podstawowe opracowania

Podstawę opracowania niniejszego projektu stanowi:

- projekt zagospodarowania terenu – budowa przyłącza kablowego nN wraz z szafką pomiarową,
- obowiązujące normy i przepisy.

2. Zakres robót dla całego przedsięwzięcia inwestycyjnego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Program użytkowy przewiduje budowę kabla nN wraz z szafką pomiarową.

3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Prace wykonywane są na uzbrojonym terenie (sieć wodociągowa)

4. Wskazania elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Istniejące uzbrojenie terenu.

5. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń mogących wystąpić podczas realizacji robót budowlanych.

Do elementów tych zalicza się:

- wykonywanie wszelkich robót związanych z budową projektowanego przyłącza kablowego nN (głównie wykopy rowów kablowych),
- prace w pobliżu napięcia,
- ruch pojazdów mechanicznych,
- prace na wysokościach (wprowadzenie kabla na słup).

6. Wskazania sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Sprawdzić zapoznanie się pracowników:

- z przepisami BHP,
- z dokumentacją techniczną i technologią wykonywania poszczególnych etapów robót,
- pouczyć, iż roboty mogą być wykonywane jedynie pod nadzorem osoby uprawnionej.

7. Wskazania środków technicznych i organizacyjnych.

Poszczególne roboty muszą być wykonywane zgodnie z wymaganiami przepisów BHP i przepisami branżowymi, a w szczególności:

- przez osobę posiadającą uprawnienia do ich wykonywania,
- wykonanie wygradzenia i oznakowania terenu w ramach określonego zakresu robót.

Zgodnie z ustawą z dn. 07.07.1994r. rozdz. 3 Art. 21a Kierownik Budowy przed Rozpoczęciem robót jest zobowiązany dostarczyć Plan BIOZ.

mgr inż. Katarzyna Wójcik
Upr. projektant i kierownik budowy
w zakresie sieci i instalacji elektrycznych
Nr upr. bud. LOD/4216/PW/BE/20
Michałów Drugi 32a. 62-860 Cpatówek

Aspekty środowiskowe

Aspekty Środowiskowe mogące wystąpić przy realizacji prac związanych z budową przyłącza kablowego nN dla zasilania budynku mieszkalno-jednorodzinne na dz. nr 1141/3 w miejscowości Ostrzeszów Pustkowie, gm. Ostrzeszów.

1. Gleba i ziemia.
 - 1.1. Źródło: wykopy, remonty obiektów.
 - 1.2. Wpływ na środowisko: konieczność zagospodarowania odpadów.
2. Emisja niezorganizowana substancji szkodliwych.
 - 2.1. Źródło: kabel nN.
 - 2.2. Wpływ na środowisko: obciążenie środowiska naturalnego odpadami.
3. Odpady budowlane.
 - 3.1. Źródło: budowa urządzeń elektroenergetycznych.
 - 3.2. Wpływ na środowisko: konieczność zagospodarowania odpadów.
4. Kable zawierające substancje niebezpieczne.
 - 4.1. Źródło: budowa urządzeń elektroenergetycznych.
 - 4.2. Wpływ na środowisko: konieczność zagospodarowania odpadów
5. Złom metali.
 - 5.1. Źródło: elementy urządzeń linii nN.
 - 5.2. Wpływ na środowisko: zużywanie zasobów naturalnych, konieczność zagospodarowania odpadów.
6. Izolatory, bezpieczniki.
 - 6.1. Źródło: elementy urządzeń linii nN.
 - 6.2. Wpływ na środowisko: konieczność zagospodarowania odpadów.
7. Zużywanie energii elektrycznej, mechanicznej.
 - 7.1. Źródło: urządzenia elektryczne, mechaniczne.
 - 7.2. Wpływ na środowisko: zanieczyszczenie środowiska.
8. Eksploatacja pojazdów służbowych:
 - 8.1. Źródło: pojazdy mechaniczne.
 - 8.2. Wpływ na środowisko: obciążenie środowiska naturalnego odpadami.
9. Eksploatacja systemów łączności.
 - 9.1. Źródło: Emisja pól elektromagnetycznych.
 - 9.2. Wpływ na środowisko: emisja energii do atmosfery.

mgr inż. Katarzyna Wojcik
Upr. projektant i kierownik budowy
w zakresie sieci i instalacji elektrycznych
Nr upr. bud. LOD/4216/PWBE/20
Michałów Drugi 32a / 62-860 Opatówek