

TOM I – PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Nazwa i adres obiektu budowlanego: **Linia kablowa nn 0,4 kV Rybno gm. Rybno**

Zakres opracowania: **Linia kablowa niskiego napięcia do zasilania budynku mieszkalnego jednorodzinnego oraz domu jednorodzinnego w zabudowie siedliskowej na dz. nr 293/13, 292/11 i 292/13 w miejscowości Rybno gm. Rybno**

Lokalizacja: **Rybno gm. Rybno**
Jednostka ewid.: 280302_2 Działdowo
Obręb ewid.: 280306_2.0015 Rybno
Działki nr: 938/1, 939, 938/5, 292/5, 292/7, 292/8, 293/8,


Branża: **elektryczna.**

Kategoria obiektu **XXVI – sieci elektroenergetyczne**

Inwestor-
Zleceniodawca: **Energa-Operator S.A., z siedzibą w Gdańsku przy ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk, Oddział w Płocku z siedzibą w Płocku przy ul. Wyszogrodzkiej 106, 09-400 PŁOCK.**

Jednostka-
projektowa: **FT-ENERGIA F. Zembrzusi Spółka Jawna ul. Wiśniowa 36, 06-500 Mława**

Nr umowy: **PJ04207/25, OBI/76/2502420**
WP: **B/23/082085, P/25/049436, P/25/083977**

	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis
Projektant	inż. Florian Zembrzusi	WAM/0145/ZOOE/17	marzec 2026r.	

Projekt zawiera **42** stron/y

inż. Florian Zembrzusi
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
Nr ewid. WAM/0145/ZOOE/17
Do projektowania w ograniczonym zakresie
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.

FT-ENERGIA F. Zembrzusi Spółka Jawna
ul. Wiśniowa 36, 06-500 Mława
NIP 7611554978, REGON 145835940, KRS 0000398020
e-mail : ft-energia@wp.pl tel: 601-824-326

1. Temat

Tematem opracowania jest projekt techniczny:

budowa linii kablowej niskiego napięcia do zasilania budynku mieszkalnego jednorodzinnego oraz domu jednorodzinnego w zabudowie siedliskowej na dz. nr 293/13, 292/11 i 292/13 w miejscowości Rybno gm. Rybno.

2. Zakres rzeczowy projektowanych sieci i urządzeń

Urządzenia zasilane z stacji transformatorowej S6-596 Rybno Szkoła

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:	nie dotyczy	
Złącze kablowe SN:	nie dotyczy	
Stacja transformatorowa SN/nn:	nie dotyczy	
Transformator:	nie dotyczy	
Wymiana pojedynczego słupa SN:	nie dotyczy	
Linia napowietrzna nn:	nie dotyczy	
Przyłącze napowietrzne:	nie dotyczy	
Szafka pomiarowa:	nie dotyczy	
Przyłącze kablowe:	nie dotyczy	
Szafka pomiarowa:	P2/F	1 kpl.
Linia kablowa nn:	YAKXS 4x240 mm ²	207/233 m
Kablowa rozdzielnica szafowa:	KRSN-00/3R-NH2/R-NH00/F	1 kpl.
	P2-Rs/LZV/LZR/F	1 kpl.
Słupowy rozłącznik bezpiecznikowy:	nie dotyczy	
Przecisk:	nie dotyczy	
Przewiert:	nie dotyczy	

inż. Florian Zembrzusi
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
Nr ewid. WAM/145/ZOOE/17
Do projektowania w ograniczonym zakresie
w szczególności instalacji i w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.



Numer B/23/082085	Miejscowość Mława	Data 12-12-2023
-------------------	-------------------	-----------------

WARUNKI BUDOWY SIECI

SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA – OPERATOR SA

Oddział w Płocku

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

1. Obiekt:

Nazwa: działki wzdłuż projektowanej sieci elektroenergetycznej

Adres (Nr działki): Rybno, ul. -
gm. Rybno

2. Zakres niezbędnej budowy/rozbudowy sieci:

2.1. Urządzenia WN i SN:

bez zmian

2.2. Stacja transformatorowa:

bez zmian

2.3. Urządzenia nn:

- od złącza kablowego 0,4 kV nr Z7606216 oraz zasilanego ze stacji nr S6-00596 wybudować linię kablową nn o przekroju typu NA2XY (YAKXS) 4x240 mm² w kierunku zasilanych nieruchomości,
- przy granicy zasilanych nieruchomości zabudować złącza kablowe,

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 | z kompensacją | | |
| b) | Napięcie znamionowe sieci | 15 | kV | |
| c) | Prąd zwarcia doziemnego | 20 | A | I czas wyłączenia zwarcia 5 s |
| d) | Moc zwarciova na szynach 15 kV | 114 | MVA | I czas wyłączenia zwarcia 2,5 s |

Sieć 15 kV pracuje z punktem zerowym uziemionym przez dławik (sieć skompensowana)
w stacji GPZ Tuczek

- | | | |
|----|---------------------------|------------------|
| e) | System ochrony od porażeń | uziemia ochronne |
|----|---------------------------|------------------|

4. Inne ustalenia:


4.1. Dotyczy projektu budowlanego:

- projekty budowlano-wykonawcze przed wystąpieniem ze zgłoszeniem budowy lub o pozwolenie na budowę, podlegają sprawdzeniu przez Dział Dokumentacji Energetycznej w Mławie pod względem zgodności z warunkami przyłączenia do układów rozliczeniowo-pomiarowych włącznie

4.2. Inne wymagania:

dla sieci TN:

- dla ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym należy zapewnić samoczynne wyłączenie zgodnie z wiedzą techniczną i obowiązującymi przepisami przy układzie sieci zasilającej nn TN-C. Instalację odbiorczą należy wykonać w układzie TN-C-S.





Energa
operator

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 Płocku

Szklarski Rafał
OPRACOWAŁ

Otrzymują:

1. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Płocku
Dział Przyłączeń i Rozwoju, Płock

ZATWIERDZIŁ

Alenowich

Dział Przyłączeń

Mława

Grzegorz Szudlik

Numer P/25/049436

Miejscowość Mława

Data 30-06-2025

WARUNKI PRZYŁĄCZENIADO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Płocku

1. Przyłączany obiekt:
Nazwa: budynek mieszkalny - jednorodzinny
Adres (Nr działki): Rybno, ul. -
gm. Rybno, działka numer 0015-292/11, 0015-292/13
2. Grupa przyłączeniowa: grupa V
3. Moc przyłączeniowa: 12.5 kW
4. Miejsce przyłączenia:
GPZ - Tuczeki [0032]
Linia 15 kV Rybno [0032/06]
Stacja SN/nn Rybno Szkoła [S6-00596]
Obiekt Stacja SN/nn [SN] Rybno Szkoła [S6-00596]
Projektowane złącze kablowe nn 0,4 kV
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
zaczepki prądowe na odcieście: przewodów od zabezpieczenia głównego w złączu w kierunku instalacji odbiorcy - dla przyłącza kablowego
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:
Bez zmian
 - 7.1.2. Stacja transformatorowa:
 - a) Zakres niezbędny do Rozbudowy Sieci:
- bez zmian;
 - b) Zakres niezbędny do realizacji Przyłącza:
- dostosować wielkości zabezpieczeń w stacji na obwodzie po realizacji przyłączenia,
 - 7.1.3. Urządzenia nn:
 - a) Zakres niezbędny do Rozbudowy Sieci:
- wybudować linię kablową nn 0,4 kV zgodnie z warunkami budowy sieci nr B/23/082085,
- zabudować złącze kablowe nn przy granicy nieruchomości zgodnie z warunkami budowy sieci nr B/23/082085,
 - b) Zakres niezbędny do realizacji Przyłącza:
- zabudować szafkę pomiarową zintegrowaną ze złączem kablowym,
 - 7.1.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane:
dla sieci TN:
dla ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym należy zapewnić samoczynne wyłączenie zgodnie z wiedzą techniczną i obowiązującymi przepisami przy układzie sieci zasilającej nn TN-C. Instalację odbiorczą należy wykonać w układzie TN-C-S. Zastosowane wyłączniki przeciwporażeniowe różnicowo-prądowe winny być o działaniu bezpośrednim i czułości do 30 mA.
 - 7.1.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnioskodawcy:
- w celu zabezpieczenia sieci przed wprowadzaniem zakłóceń z urządzeń lub instalacji Odbiorcy należy zastosować urządzenia pomiarowe i ochronne.
 - 7.1.6. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego:
- podmiotów grupy V zgodnie z instrukcją Przedsiębiorstwa Energetycznego
 - 7.1.7. Demontaże:
-
 - 7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez Podmiot Przyłączany:
- od projektowanego złącza kablowo-pomiarowego wybudować wewnętrzną linię zasilającą - WLZ (majątek użytkownika),
- odbiorca wykona instalację przyłączaną w obiekcie przyłączanym do poboru mocy, od miejsca rozgraniczenia własności stron zgodnie z aktualnymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej oraz wymaganiami normy PN-HD 60364-4-41 i PN-HD 60364-5-54. Wykonanie tych czynności powinno zostać potwierdzone w "Oświadczeniu o gotowości instalacji przyłączanej",
- Podmiot Przyłączany zobligowany jest do udostępnienia nieruchomości, na której znajduje się przyłączany obiekt w celu zlokalizowania projektowanych urządzeń energetycznych,

 9

- dla ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym należy zapewnić samoczynne wyłączenie zgodnie z wiedzą techniczną i obowiązującymi przepisami przy układzie sieci zasilającej nN TN-C. Instalację odbiorczą należy wykonać w układzie TN-C-S. Zastosowane wyłączniki przeciwporażeniowe różnicowo-prądowe winny być o działaniu bezpośrednim i czułości do 30 mA;
- w instalacji elektrycznej, w zależności od rodzaju zasilanych urządzeń, szczególnie posiadających elementy elektroniczne, zaleca się stosowanie urządzeń ochrony przeciwprzepięciowej. Sposób i miejsce instalowania oraz rezystancje uziemień urządzeń ochrony przeciwprzepięciowej stosować zgodnie z wiedzą techniczną i przepisami budowy;

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 limitujący moc dla odbiorcy o prądzie znamionowym 25 A, zainstalowane w szafce pomiarowej

9.3. Sposób pomiaru: bezpośredni

a) układ pomiarowy 3 - faz, zainstalować na napięciu przyłączenia

b) licznik energii elektrycznej powinien umożliwiać jednokierunkowy pomiar energii czynnej i dwukierunkowy pomiar energii biernej z rejestracją profilu obciążenia

c) licznik energii elektrycznej w układzie pomiarowo-rozliczeniowym powinien mieć klasę dokładności nie gorszą niż 2 dla energii czynnej i nie gorszą niż 3 dla energii biernej

d) obwody napięciowe licznika powinny być zabezpieczone po stronie nN

e) wszystkie elementy członu zasilającego oraz osłony i urządzenia wchodzące w skład układu pomiarowego energii elektrycznej muszą być przystosowane do plombowania

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 zwarcia w sieci

- 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

z kompensacją

b) Napięcie znamionowe sieci

15 kV

c) Prąd zwarcia doziemnego

20 A

d) Czas wyłączenia zwarcia doziemnego

5 s

e) Moc zwarcia na szynach 15 kV

114 MVA

f) Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego

2,5 s

w stacji 110/15 kV GPZ Tuczek

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

g) System ochrony od porażeń

uziemia 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:
Projekty budowlano-wykonawcze przed wystąpieniem ze zgłoszeniem budowy lub o pozwolenie na budowę, podlegają sprawdzeniu przez Dział Dokumentacji Energetycznej w Mławie pod względem zgodności z warunkami przyłączenia do układów rozliczeniowo-pomiarowych włącznie.
- 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 Płocku
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.) 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.

Obrębski Szymon
OPRACOWAŁ

ZATWIERDZIŁ

Otrzymują: 1. Wnioskodawca
2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Płocku Rejon Dystrybucji w Mławie
ul. Warszawska 127, 06-500 Mława

Inżynier ds. Przyłączeń
Dział Przyłączeń
Mariusz Broziński

Numer P/25/083977

Miejscowość Miawa

Data 30-10-2025

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA

Oddział w Płocku

1. Przyłączany obiekt:
Nazwa: dom jednorodzinny w zabudowie siedliskowej
Adres (Nr działki): Rybno, ul. -
gm. Rybno, działka numer 0015-293/13
2. Grupa przyłączeniowa: grupa V
3. Moc przyłączeniowa: 13 kW
4. Miejsce przyłączenia:
GPZ - Tuczek [0032]
Linia 15 kV Rybno [0032/06]
Stacja SN/nn Rybno Szkoła [S6-00596]
Obiekt Stacja SN/nn [SN] Rybno Szkoła [S6-00596]
Projektowane złącze kablowe nn 0,4 kV
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
zaciski prądowe na odejściu przewodów od zabezpieczenia głównego w złączu w kierunku instalacji odbiorcy - dla przyłącza kablowego
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:
Bez zmian
 - 7.1.2. Stacja transformatorowa:
 - a) Zakres niezbędny do Rozbudowy Sieci:
- bez zmian,
 - b) Zakres niezbędny do realizacji Przyłącza:
- dostosować wielkości zabezpieczeń w stacji na obwodzie po realizacji przyłączenia,
 - 7.1.3. Urządzenia nn:
 - a) Zakres niezbędny do Rozbudowy Sieci:
- wybudować linie kablową nn 0,4 kV zgodnie z warunkami budowy sieci nr B/23/082085,
- zabudować złącze kablowe nn przy granicy nieruchomości zgodnie z warunkami budowy sieci nr B/23/082085,
 - b) Zakres niezbędny do realizacji Przyłącza:
- zabudować szafkę pomiarową zintegrowaną ze złączem kablowym,
 - 7.1.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane:
dla sieci TN:
dla ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym należy zapewnić samoczynne wyłączenie zgodnie z wiedzą techniczną i obowiązującymi przepisami przy układzie sieci zasilającej nn TN-C. Instalację odbiorczą należy wykonać w układzie TN-C-S. Zastosowane wyłączniki przeciwporażeniowe różnicowo-prądowe winny być o działaniu bezpośrednim i czułości do 30 mA.
 - 7.1.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnioskodawcy:
- w celu zabezpieczenia sieci przed wprowadzaniem zakłóceń z urządzeń lub instalacji Odbiorcy należy zastosować urządzenia pomiarowe i ochronne.
 - 7.1.6. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego:
- podmiotów grupy V zgodnie z instrukcją Przedsiębiorstwa Energetycznego
 - 7.1.7. Demontaże:
-
 - 7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez Podmiot Przyłączany:
- odbiorca wykona instalację przyłączaną w obiekcie przyłączanym do poboru mocy, od miejsca rozgraniczenia własności stron zgodnie z aktualnymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej oraz wymaganiami normy PN-HD 60364-4-41 i PN-HD 60364-5-54. Wykonanie tych czynności powinno zostać potwierdzone w "Oświadczeniu o gotowości instalacji przyłączanej". W oświadczeniu należy wskazać dokładny adres zasilanego obiektu, obejmujący: miejscowość, ulicę, nr. budynku, nr. mieszkania.
- Podmiot Przyłączany zobligowany jest do udostępnienia nieruchomości, na której znajduje się przyłączany obiekt w celu zlokalizowania projektowanych urządzeń energetycznych,

- dla ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym należy zapewnić samoczynne wyłączenie zgodnie z wiedzą techniczną i obowiązującymi przepisami przy układzie sieci zasilającej nN TN-C. Instalację odbiorczą należy wykonać w układzie TN-C-S. Zastosowane wyłączniki przeciwporażeniowe różnicowo-prądowe winny być o działaniu bezpośrednim i czułości do 30 mA;
- w instalacji elektrycznej, w zależności od rodzaju zasilanych urządzeń, szczególnie posiadających elementy elektroniczne, zaleca się stosowanie urządzeń ochrony przeciwprzepięciowej. Sposób i miejsce instalowania oraz rezystancje uziemień urządzeń ochrony przeciwprzepięciowej stosować zgodnie z wiedzą techniczną i przepisami budowy;

8. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej:

$\text{tg} \phi_{\text{QI}}$: 0.4

$\text{tg} \phi_{\text{QIV}}$: 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 limitujący moc dla odbiorcy o prądzie znamionowym 25 A, zainstalowane w szafce pomiarowej

9.3. Sposób pomiaru: bezpośredni

a) układ pomiarowy 3 - faz, zainstalować na napięciu przyłączenia

b) licznik energii elektrycznej powinien umożliwiać jednokierunkowy pomiar energii czynnej i dwukierunkowy pomiar energii biernej z rejestracją profili obciążenia

c) licznik energii elektrycznej w układzie pomiarowo-rozliczeniowym powinien mieć klasę dokładności nie gorszą niż 2 dla energii czynnej i nie gorszą niż 3 dla energii biernej

d) obwody napięciowe licznika powinny być zabezpieczone po stronie nN

e) wszystkie elementy członu zasilającego oraz osłony i urządzenia wchodzące w skład układu pomiarowego energii elektrycznej muszą być przystosowane do plombowania

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

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

9.6. Wymagania dodatkowe:

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

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

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

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

e) inne:

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

10.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:

a) Układ sieci

TN-C

b) Napięcie znamionowe sieci

0,4 kV

c) Maksymalny prąd zwarcia w sieci

- 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

z kompensacją

b) Napięcie znamionowe sieci

15 kV

c) Prąd zwarcia doziemnego

20 A

d) Czas wyłączenia zwarcia doziemnego

5 s

e) Moc zwarcia na szynach 15 kV

114 MVA

f) Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego

2,5 s

w stacji 110/15 kV GPZ Tuczeki

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

g) System ochrony od porażeń

uziemiające 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:
Projekty budowlano-wykonawcze przed wystąpieniem ze zgłoszeniem budowy lub o pozwolenie na budowę, podlegają sprawdzeniu przez Dział Dokumentacji Energetycznej w Mławie pod względem zgodności z warunkami przyłączenia do układów rozliczeniowo-pomiarowych włącznie.
- 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 Płocku
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.) 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.

Obreński Szymon
OPRACOWAŁ

Kierownik
Dział Przyłączeń
Mława
ZATWIERDZIŁ
Przemysław Szydlik

Otrzymują:

1. Wnioskodawca
2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Płocku Rejon Dystrybucji w Mławie
ul. Warszawska 127, 06-500 Mława

Znak: PIK.7230.5.1.2026

DECYZJA Nr 4/2026

W sprawie zezwolenia na lokalizację w pasie drogowym obiektu budowlanego (urządzenia) niezwiązanego z potrzebami zarządzania drogą (ruchu drogowego) na etapie projektowania

Na podstawie art.39 ust. 3 i 3a ustawy z dnia 21 marca 1985 roku o drogach publicznych tekst jednolity (Dz.U.2025 poz. 889), oraz art. 62, art. 104 i art. 107 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2025 r. , poz. 1691), po rozpatrzeniu wniosku z dnia **26.01.2026 r.** (data wpływu) ENERGA - OPERATOR - S.A. z siedzibą w Gdańsku, Oddział w Płocku, 09-400 Płock ul. Wyszogrodzka 106, w imieniu którego działa **pełnomocnik Florian Zembrzusi** reprezentująca firmę, FT – ENERGIA Sp.J. w sprawie, lokalizacji w pasie drogowym **drogi gminnej nr 185078N cz. ul. Wyzwolenia i nr 185077N ul. Strażacka w msc. Rybno na dz. nr 292/8, 292/5, 293/8, 938/5 gm. Rybno** obiektu budowlanego lub urządzenia niezwiązanego z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego tzn. lokalizację **linii kablowego nn. 0,4 kV (urządzenia)** zgodnie ze wskazaniem na załączniku mapowym do zezwolenia.

ZEZWALAM

- 1) Wnioskodawcy na lokalizację w pasie drogi gminnych tj. **drogi gminnej nr 185078N i 185077N w msc. Rybno ul. Sportowa na dz. nr 362 gm. Rybno**, obiektu budowlanego (urządzenia) niezwiązanego z potrzebami zarządzania drogą w postaci **linii kablowej nn 0,4 kV do działki nr na dz. nr 292/8, 292/5, 293/8, 938/5 gm obręb Rybno, 13-220 Rybno (urządzenia)** zgodnie ze wskazaniem na załączniku mapowym do zezwolenia w tym na odcinku A-B w istniejącym kanale technologicznym w rurze osłonowej ø 110/6,3.
- 2) Ustala się następujące warunki lokalizacji:
 - a) roboty związane z umieszczeniem **przyłączy energetyczne do obiektu** należy prowadzić w pasie drogowym – **w poboczu rozkopem, pod jezdnią asfaltową, zjazdami przewiertem/przeciskiem.**
 - b) w miejscach **rozkopu** wykonać **zgęszczenie gruntu oraz odbudować elementy pasa drogowego**
 - c) **w miejsce przejścia przez drogi** – zamontować rury osłonowe
 - d) **w projekcie i wykonaniu uwzględnić** istniejącą infrastrukturę techniczną,
 - e) **Złącze kablowe w linii rozgraniczenia,**
 - f) Na odcinku A-B projektowaną linię kablową nn. 0,4 kV dł. 164,0m umieścić w istniejącym kanale technologicznym w rurze osłonowej HDPE 110/6,3 mm.
 - g) **po wykonaniu zinventaryzować i kopię inwentaryzacji przekazać do zasobów geodezyjnych.**
 - h) lokalizacja przyłącza zgodna z przedstawioną na załączniku mapowym do zezwolenia.

Uzasadnienie

Na podstawie art. 107 §4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji, gdyż uwzględnia ona w całości żądanie strony.

Pouczenie

W myśl art. 39 ust.3a, ust. 4, ust. 5 ustawy o drogach publicznych inwestor przed rozpoczęciem robót budowlanych jest zobowiązany do:

- 1) uzyskania pozwolenie na budowę* lub zgłoszenie budowy* albo zamiaru budowy przyłącza na aktualnej kopi mapy zasadniczej*,
- 2) uzgodnienia z zarządcą drogi, przed uzyskaniem pozwolenia na budowę, projektu budowlanego obiektu lub urządzenia, o którym mowa w ust. 3 art. 39 w/w ustawy;
- 3) uzyskania zezwolenia zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego, dotyczącego prowadzenia robót w pasie drogowym wraz informacją o planowanym terminie robót związanych z umieszczeniem linii w kanale teletechnicznym oraz decyzji określającej termin i opłatę za umieszczenie obiektu lub urządzenia
- 4) utrzymanie obiektów i urządzeń, o których mowa w ust.3 art. 39 w/w ustawy, należy do ich posiadaczy.
- 5) jeżeli budowa, przebudowa lub remont drogi wymaga przełożenia urządzenia lub obiektu koszt ponosi właściciel urządzenia.

Od niniejszej decyzji przysługuje stronie odwołanie do Samorządu Kolegium Odwoławczego w Olsztynie.

Odwołanie wnosi się za pośrednictwem Wójta Gminy Rybno w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji.

Strona może w trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania zrzec się prawa do wniesienia odwołania.

Z dniem doręczenia organowi, który wydał decyzję oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez strony, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.


WÓJT
 mgr inż. Tomasz Węgrzynowski

Otrzymują:

1. **pełnomocnik Florian Zembrzusi** reprezentująca firmę, FT – ENERGIA Sp.J.
2. a/a Gmina Rybno, 13-220 Rybno,

URZĄD GMINY RYBNO
 13-220 Rybno, ul. Lubawska 15
 woj. warmińsko-mazurskie
 tel. fax (+87) 71 31 31 31
 NIP 171-12-54-000, REGON 141041759

Decyzję doręczono dnia 17.07.2026

Stała się ostateczna i prawomocna dnia 1.09.2026
 na podst. art. 127a § 2 / art. 129 § 2
 ustawy z dnia 14.06.1960 r. Kpa
 (Dz.U. z 2015..., poz. 1109...)

Nie podlega - zwolnione z opłaty skarbowej na podstawie załącznik część III, przedmiot opłaty 44 zwolnienie 9 ustawy o opłacie skarbowej z dn. 16 XI 2005r. (Dz. U. z 2023 poz. 2111 t.j.)

KIEROWNIK REFERATU
 Inwestycji i Ochrony Środowiska

 mgr Wiesław Szewalski

11. Stan istniejący

W rejonie objętym opracowaniem istniejący odbiorcy zasilani są ze stacji transformatorowej S6-596 Rybno Szkoła.

Stacja transformatorowa napowietrzna SN/nn typu STSa 20/250 z transformatorem o mocy 160 kVA.

W obrębie inwestycji, po trasie projektowanej linii znajdują, gminna droga, tereny zielone, kanał technologiczny, sieć wodociągowa oraz elektroenergetyczna.

12. Rozbiórki

Nie dotyczy.

13. Linia SN (napowietrzna/kablowa)

Nie dotyczy.

14. Stacja transformatorowa SN/nn

Nie dotyczy

15. Linia nn (napowietrzna/kablowa)

W celu zasilenia w energię elektryczną budynku mieszkalnego jednorodzinnego oraz domu jednorodzinnego w zabudowie siedliskowej na dz. nr 293/13, 292/11 i 292/13, należy istniejącego złącza kablowego typu KRSN-00/3R-NH2/R-NH00/F nr Z7606216, wybudować linię kablową do proj. złącza kablowo-pomiarowego ZK nr 1 typu KRSN-00/3R-NH2/R-NH00/F+P2/F oraz ZK nr 2 typu P2-Rs/LZV/LZR/F, kablem typu YAKXS 4x240 mm² o długości 188/208m, a następnie od proj. ZK nr 1 do proj. nr ZK nr 2 kablem typu YAKXS 4x240 mm² o długości 19/25m.

Celem uziemienia projektowanego ZK nr 1 i 2 należy wykonać uziom miejscowo-pionowy stosując pręty uziomowe ocynkowane Ø16 (1,5m) typu UPB16 (zgodnie z załączonym zestawieniem materiałowym). Po wykonaniu prac wykonać niezbędne pomiary uziemienia. Wartość uziemienia proj. ZK nr 1 i 2 nie może przekraczać 30 Ω.

Kabel na odcinku A-B zgodnie z decyzją nr 4/2026 Wójta Gminy Rybno należy umieścić w istniejącym kanale technologicznym w rurze osłonowej HDPE 110/6,3 mm (rura umieszczona jest już w gruncie). W miejscu przejścia pod zjazdem na dz. nr 292/11 projektowany kabel ułożyć w rurze ochronnej SRS-160. Rurę osłonową ułożyć metodą przecisku na głębokości 0,8m licząc od górnej krawędzi rury osłonowej do rzędnej niwelety zjazdu. W pozostałych miejscach kabel należy układać w wykopie na głębokości 0,8 m na podsypce z piasku o grubości 10cm metodą wykopu otwartego. Kabel należy zaopatrzyć w oznaczniki kablowe przy załamaniach, wejściach do rur osłonowych oraz nie rzadziej niż co 10m na odcinkach prostych. Na oznacznikach umieścić trwałe napisy zgodnie z standardami EOP. Przygotowany kabel należy zgłosić do odbioru oraz zinwentaryzować. Następnie kabel przysypać 10 cm warstwą piasku i 15 cm warstwą ziemi rodzimej oczyszczonej z gruzu i kamieni przykrywając to folią koloru niebieskiego. Wykop wyrównać ziemią rodzimą oczyszczoneą z gruzu i kamieni ubijaną warstwami. Teren uporządkować i przywrócić do stanu początkowego.

W miejscu wskazanym na planie sytuacyjnym zabudować złącze kablowo-pomiarowe ZK nr 1 i 2. Złącza należy wyposażyć zgodnie z załączonym schematem jednokreskowym zasilania (rys. 2).

16. Oświetlenie uliczne

Nie dotyczy.

17. Przyłącze SN (napowietrzne/kablowe)

Nie dotyczy.

18. Przyłącze nn (napowietrzne/kablowe)

Nie dotyczy.

19. Ochrona przeciwprzepięciowa linii SN 15 kV

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

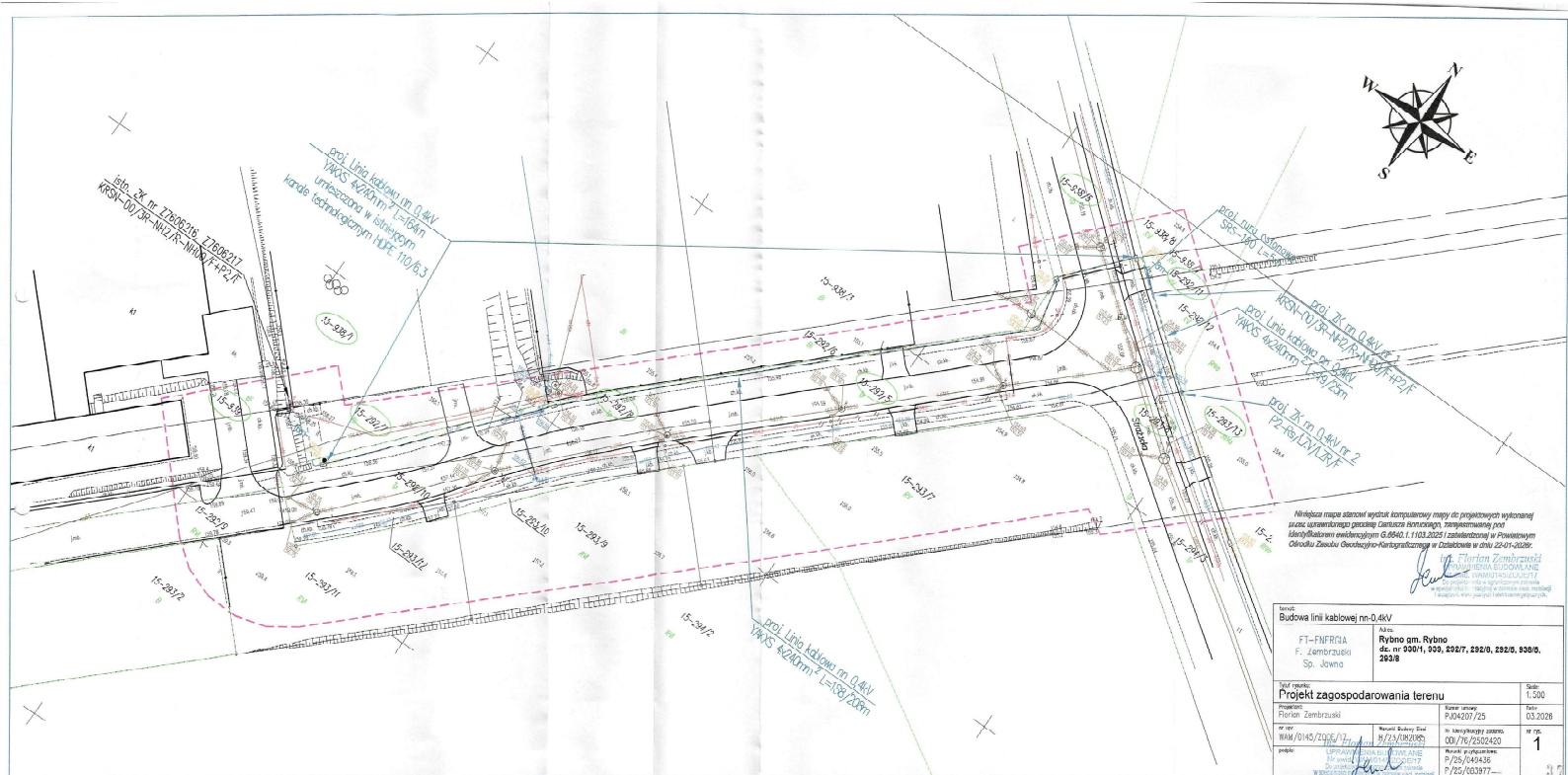
34.

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW PODSTAWOWYCH

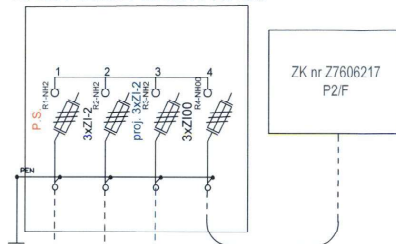
lp.	nazwa	jm.	trasa kabla	razem
1	Złącze kablowe z tworzywa termoutwardzalnego typu KRSN-00/3R-NH2/R-NH00/F	kpl.		1
2	Złącze kablowe z tworzywa termoutwardzalnego typu P2-Rs/LZV/LZR/F	kpl.		1
3	Przystawka pomiarowa P2/F	kpl.		1
4	Rura osłonowa Arot SRS 160	mb.		5
5	System uszczelnień GABO SRA-110	szt.		2
6	Kabel ziemny YAKXS 4x240mm ²	m.	207	233
7	Palczatka termokurczliwa SEH4 78-36	szt.		4
8	Ogranicznik mocy typu ETIMAT-T 1p-25A	szt.		6
9	Wkładka bezpiecznikowa WT-00/gG 32A	szt.		6
10	Zwora ZI 2	szt.		9
11	Bednarka ocynkowana (FeZn 25x4mm)	m.		20
12	Pręty uziomowy ocynkowany Ø16 (1,5m) UPB16	szt.		16
13	Uchwyt krzyżowy ze stali nierdzewnej	szt.		4
14	Śruba M10x25	szt.		4
15	Oznaczniki kablowe	szt.		20
16	Folia niebieska	m.		45
17	Piasek na podsypkę	m ³		1,8
18	Keramzyt	m ³		0,04
19	Wkładka MasterKey do złącza z kluczem	szt.		2
20	Wkładka MasterKey do złącza bez klucza	szt.		2
21	Tabliczka identyfikacyjna na złącze	szt.		2

inż. Florian Zembrzusi
 UPRAWNIENIA BUDOWLANE
 Nr ewid. 14/AM/0149/ZOOE/17
 Do projektowania w ograniczonym zakresie
 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
 i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.





ZK nr Z7606216
KRSN-00/3R-NH2/R-NH00

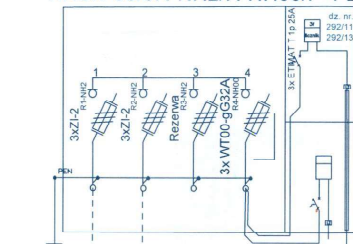


YAKXS 4x120mm²
obw. nr 2 kier. S6-596 lin. nap.

YAKXS 4x240mm² L=297m

proj. YAKXS 4x240mm² L=188/208m

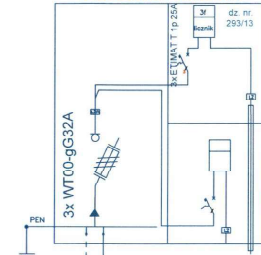
proj. ZK nr 1
KRSN-00/3R-NH2/R-NH00/F+P2/F



$R_u \leq 30 \Omega$

proj. YAKXS 4x240mm² L=19/25m

proj. ZK nr 2
P2-Rs/LZV/LZR/F



$R_u \leq 30 \Omega$

pA I=1186A

istn. Stacja transformatorowa SN/nn
S6-596 Rybno Szkoła
STSa 20/250 160kVA
obw. nr 4 kier. Z7606216
WT-2 gG 160A

temat: Budowa linii kablowej nn 0,4kV			
FT-ENERGIA F. Zembrzowski Sp. Jawna		Adres: Rybno gm. Rybno dz. nr 938/1, 939, 292/7, 292/8, 292/5, 938/5, 293/8	
Tytuł rysunku: Schemat jednokreskowy sieci.			
Projektant: Florian Zembrzowski		Numer umowy: PJ04207/25	Data: 03.2026
Nr spec: WAM/0145/ZOOE/17	Wzrostki budowy: B23/082085	Nr identyfikacyjny zadania: OB/76/2502420	Nr rys.: 2
podpis: 	Nr oświadczenia: WZ/25/049436	Nr projektu: P/25/049436	

