③

ENERGA –OPERATOR SA
Oddział w Toruniu
Rejon Dystrybucji Brodnica, ul. 18 Stycznia 40, 87-300 Brodnica
tel.: +48 56 491 71 00, faks: +48 56 491 70 05

ENERGA Operator SA, ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk
Sąd Rejonowy w Gdańsku, XII Wydział Gospodarczy Rejestrowy KRS z siedzibą w Gdyni, KRS 0000033455
Regon 190275904-00122, NIP 583-000-11-90

OPRACOWANIE

BRANŻY ELEKTRYCZNEJ

OBIEKT		Wymiana szafki na rozdzielnicę dla zasilania kurnika w m. Mirzyn ze stacji transformatorowej „Mierzyn 6” , obw. 500	
INWESTOR		"ENERGA Operator S.A." Oddział w Toruniu Rejon Dystrybucji w Brodnicy ul. 18 Stycznia 40 87-300 Brodnica	
OPRACOWAŁ	imię i nazwisko	data	podpis
	Marek Brózdowski	październik 2026	

OBI/95/2602426

SPIS TREŚCI

Lp.	Wyszczególnienie	Strona
1	Warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej wydane przez Rejon Dystrybucji w Brodnicy dnia 21-09-2026 nr P/26/066872	3
2	Opis techniczny	5
3	Zestawienie materiałów	6
4	Wyrys z projektu zasadniczego	7
5	Schemat ideowy	8

Energa operator

SID0000000005564038

Numer P/26/066872	Miejscowość Brodnica	Data 21-09-2026

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Toruniu

1. Przyłączany obiekt:
   Nazwa:kurnik
   Adres (Nr działki):Mierzyn
   gm. Biskupiec , działka numer 0008.-29/3
2. Grupa przyłączeniowa: grupa IV
3. Moc przyłączeniowa: 60 kW (zwiększenie mocy o: 20 kW)
4. Miejsce przyłączenia:
   GPZ - Fitowo [G9074]
   Linia 15 kV GPZ Fitowo - Bielice [S907403]
   Stacja SN/nn MIERZYN 6 [T951890]
   Obwód nn 500. Kurniki [T951890-05]
   Obiekt Złącze, szafka [nN] Kurniki Mierzyn, dz. nr 29/3 [Z9504222]
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
   30063922539;
   zaciski prądowe na listwie zaciskowej licznika w kierunku instalacji odbiorczej;
6. Rodzaj przyłącza: kablowe
7. Zakres prac niezbędnych do realizacji przyłączenia oraz wymagania w zakresie wyposażenia niezbędnego do współpracy z siecią:

7.1. Zakres inwestycji realizowanych przez ENERGA-OPERATOR SA

7.1.1. Urządzenia WN i SN:
-

7.1.2. Stacja transformatorowa:
-

7.1.3. Urządzenia nn:
Istniejącą szafkę pomiarową nr Z9504222 wymienić na kablową rozdzielnicę szafową naziemną z układem półpośrednim typu KRSN-PP/2R-NH2+1R-NH2/F.

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

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

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

7.1.7. Demontaże:
-

7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez Podmiot Przyłączany:
Przygotować instalację odbiorczą.

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:
wolnostojące złącze kablowo-pomiarowe

9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:
rozłącznik bezpiecznikowy z wkładkami topikowymi o prądzie znamionowym 100 A, zainstalowane w szafce pomiarowej

9.3. Sposób pomiaru: półpośredni

9.4. Rodzaj mierzonej energii: 3-faz., Energia elektryczna czynna pobrana, Energia elektryczna czynna oddana, Energia elektryczna bierna w 4 kwadrantach, Moc maksymalna pobrana, Straty nieobecne/ pomijalnie małe

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

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

zaniku napięcia.

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

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

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

e) inne:

-

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

10.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:

a) Układ sieci TN-C

b) Napięcie znamionowe sieci 0,4 kV

c) Maksymalny prąd zwarciowy w sieci 26 kA

Rzeczywistą wartość prądu zwarciowego oblicza projektant.

d) System ochrony od porażeń Samoczynne wyłączenie zasilania

10.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:

a) Sposób pracy punktu neutralnego sieci -

b) Napięcie znamionowe sieci - kV

c) Prąd zwarcia doziemnego - A

d) Czas wyłączenia zwarcia doziemnego - s

e) Moc zwarciowa na szynach 15 kV - MVA

f) Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego - s

w stacji110/15 kV GPZ Fitowo

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

g) System ochrony od porażeń uziemienie ochronne

10.3. Inne:

-

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

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

12. Inne ustalenia:

12.1. Dotyczy projektu budowlanego:

Wymagane opracowanie branży elektrycznej.

12.2. Dotyczy współpracy ruchowej:

-

12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:

-

12.4. Inne wymagania:

-

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

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

15. Standardy jakościowe energii elektrycznej określa Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 roku (Dz.U. Nr 93 poz. 623 z 2007 r.).
ENERGA-OPERATOR SA nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii do sieci elektroenergetycznej dla ww. obiektu. Należy liczyć się z możliwością przerw w dostawie energii elektrycznej. Bezprzerwową dostawę energii elektrycznej można zapewnić jedynie poprzez zainstalowanie własnego źródła energii (np. agregatu prądotwórczego, urządzenia UPS, itp.) po uprzednim uzgodnieniu warunków jego instalacji z ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Toruniu

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

17. Warunki przyłączenia są ważne 1 rok od dnia ich doręczenia.
Po zawarciu umowy o przyłączenie warunki przyłączenia ważne są w okresie obowiązywania umowy o przyłączenie.

18. Działając na podstawie art. 7 ust. 14 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 roku – Prawo energetyczne (Dz. U. nr 54 poz. 348 z późn. zm.) w związku z art. 34 ust. 3 pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku (Dz. U. nr 89 poz. 414 z późn. zm.) ENERGA-OPERATOR SA oświadcza, że zapewni dostawę energii dla obiektu przyłączanego:
- po przyłączeniu obiektu do sieci elektroenergetycznej na podstawie niniejszych warunków przyłączenia oraz w oparciu o umowę o przyłączenie, jaka zostanie zawarta pomiędzy Podmiotem Przyłączanym a ENERGA – OPERATOR SA,
- po zawarciu umowy o świadczenie usług dystrybucji lub umowy kompleksowej.
Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem w rozumieniu art. 34 ust. 3, pkt. 3 ustawy - Prawo budowlane.

Kaliszewski Macie

OPRACOWAŁ

tel. .....

Kierow
Dział[illegible]łączeń

ZATWIERDZIŁ

Jarosław Oelberg

Otrzymują:
1. Wnioskodawca
2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Toruniu Rejon Dystrybucji w Brodnicy ul. 18 Stycznia 40, 87-300 Brodnica

OPIS TECHNICZNY

Podstawa opracowania projektu

1. Warunki techniczne przyłączenia wydane przez Rejon Dystrybucji Brodnica dnia 21-09-2026 numer: P/26/066872
2. Wizja w terenie
3. Uzgodnienia z inwestorem oraz instytucjami i zainteresowanymi osobami.
4. Mapa w skali 1:500
5. Aktualnie obowiązujące przepisy i normy.

Zakres projektu

Projektuje się wymianę szafki pomiarowej nr Z9504222 na rozdzielnicę KRSN-PP/2R-NH2+1R-NH2/F dla kurnika

System ochrony od porażeń

Jako system ochrony od porażeń dla linii zasilającej przyjęto zgodnie z warunkami technicznymi samoczynne szybkie wyłączanie zasilania w układzie sieciowym TN-C.

Zabezpieczenie przedlicznikowe w szafce pomiarowej zaprojektowano zgodnie z warunkami przyłączenia w części kablowej złącza kablowego zabudować wkładki WT-2 gF 100A-jako zabezpieczenie.

Granica zarządu własności stron

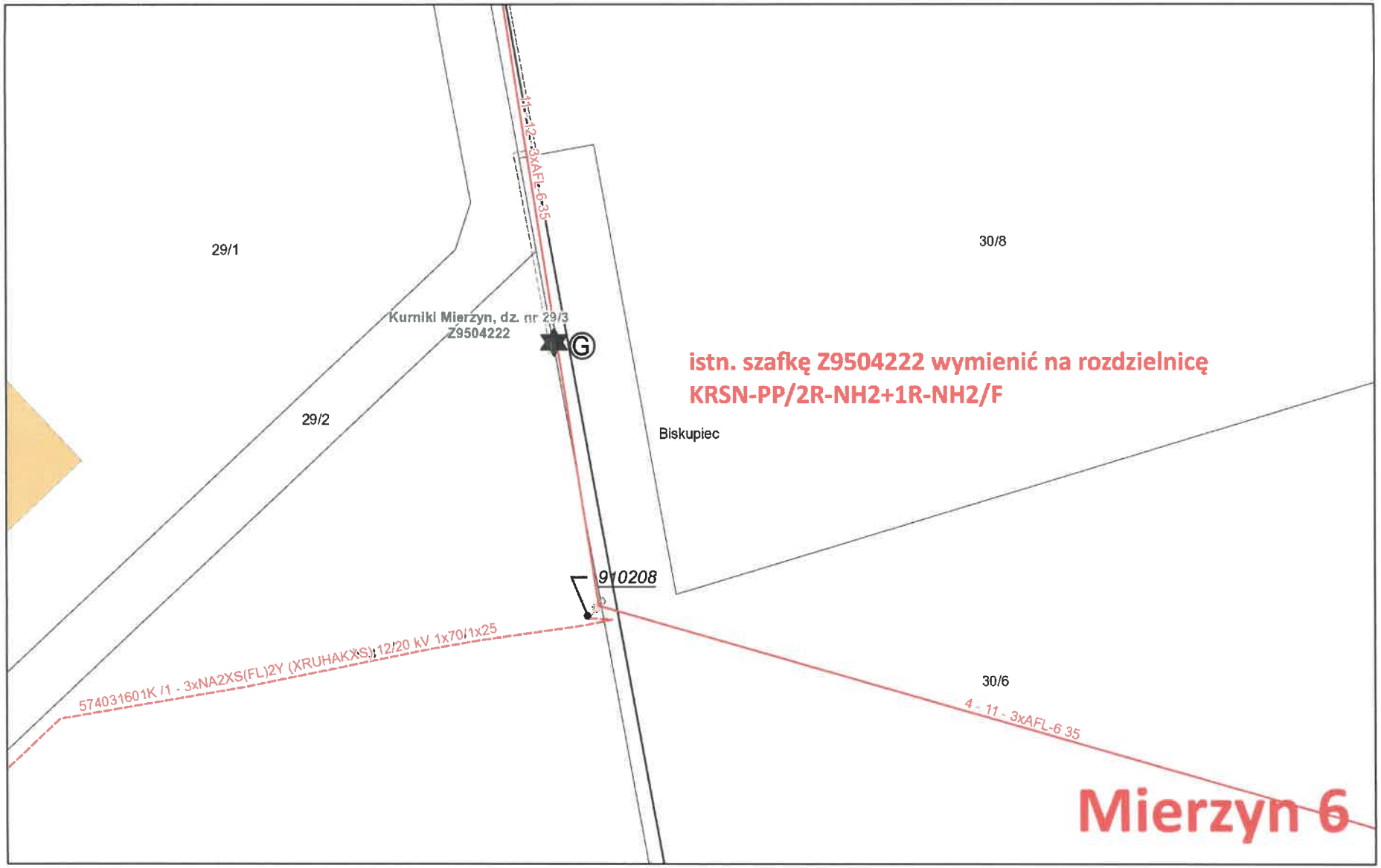
Zgodnie z umową o przyłączenie granicą zarządu, własności stron są zaciski prądowe na listwie zaciskowej licznika, od strony instalacji odbiorcy.

Uwagi końcowe

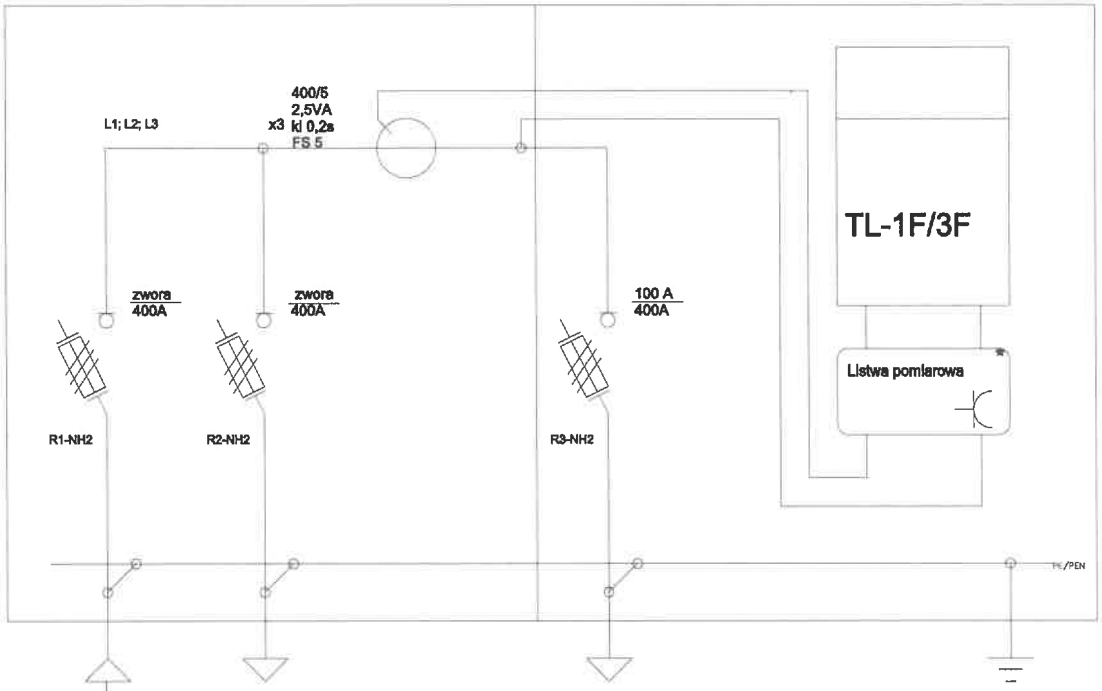
1. Projektowane zasilanie budynku przedstawiono na rysunku.
2. Całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.
3. Podczas prac przestrzegać uwag uzgadniających projekt.
4. Z uwagi na liczną infrastrukturę podziemną na projektowanej trasie kabla zaleca się wykop ręczny.

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Materiał	Ilość
	Przyłącze kablowe	
1	Rozdzielnica KRSN-PP/2R-NH2+1R-NH2/F	1 kpl.
2	Tabliczka numeracji szafki pomiarowej	1 szt.
3	Folia kablowa, niebieska	2 mb
4	Piasek	0,5 m^3
5	Zwora podstaw	6 szt.
6	Wkładka NH-2 gF 100	3 szt.
8	Zwora podstaw WTZ-1	6 szt.
9	Wkładka bębenkowa UWJ -9	2 szt.
10	Czteropalczatka termokurczliwa	1 szt.
	materiał drobny i pomocniczy	


29/1
30/8
Kurniki Mierzyn, dz. nr 29/3
Z9504222
G
istn. szafkę Z9504222 wymienić na rozdzielnicę
KRSN-PP/2R-NH2+1R-NH2/F
29/2
Biskupiec
910208
574031601K /1 - 3xNA2XS(FL)2Y (XRUHAKXS) 12/20 kV 1x70/1x25
30/6
4 - 11 - 3xAFL-6 35
Mierzyn 6
października 30, 2026
1:522
0 0,00425 0,0085 0,017 mi
0 0,005 0,01 0,02 km

KRSN-PP/2R-NH2+1R-NH2/F
nr Z9504222



* Obudowa przystosowana do plombowania
Listwa pomiarowa Phoenix PxC-SKA71B lub
WAGO 847-1106/000-2100

istn. YAKXS 4x240, kier. st. Mierzyn 6

Mierzyn 6