

Egz. nr 1

Tom I

PROJEKT WYKONAWCZY

Obiekt: Budowa przyłącza kablowego niskiego napięcia zasilającego obiekt handlowy na dz. nr 5/1, 5/40.

Adres: Brodnica ul. Sądowa, gm. Brodnica
Działki nr: 5/3, 5/1
Obręb: 0007 Brodnica-7
Jednostka ewidencyjna: 040201_1 Brodnica

Inwestor: Energa-Operator S.A. Oddział w Toruniu
ul. Generała Bema 128
87-100 Toruń

Jednostka projektowa: CONCEPT Janusz Borowski
ul. Kasztanowa 4, 87-300 Brodnica

Projektant: mgr inż. Janusz Borowski
upr. ABIT-OT/7131/13/2001

mgr inż. Janusz Borowski

Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
Nr ewid. ABIT-OT/7131/13/2001

Numer umowy: ZN/47/9595MZI/2026/2502992/1

Kategoria obiektu budowlanego: XXVI

Data opracowania: wrzesień 2026 r.

SPIIS TREŚCI

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

1. Temat

Budowa przyłącza kablowego niskiego napięcia zasilającego obiekt handlowy na dz. nr 5/1, 5/40 przy ul. Sądowej w Brodnicy.

2. Zakres rzeczowy projektowanych sieci i urządzeń

Zasilanych ze stacji o nr ruchowym: [STA5-1864]

Wymiana pojedynczego słupa SN:	-----	
Linia napowietrzna SN:	-----	
Rozłącznik napowietrzny SN:	-----	
Linia kablowa SN:	-----	
Mufy kablowe	-----	
Głowice kablowe	-----	
Ograniczniki przepięć	-----	
Złącze kablowe SN	-----	
Stacja transformatorowa SN/nn	-----	
Transformator	-----	
Wymiana pojedynczego słupa nn:	-----	
Linia napowietrzna nn:	-----	
dł. trasy/ dł. całkowita		
Przyłącze napowietrzne:	-----	
dł. trasy/ dł. całkowita		
(zbiorczo przyłącza dotyczące obwodu)		
Szafka pomiarowa:	-----	
Przyłącze/a kablowe	YAKXS 4x120 SE	70/76 m
dł. trasy/ dł. całkowita	YAKXS 4x120 SE	2/15 m (wymiana)
(zbiorczo przyłącza dotyczące obwodu)		
Szafka pomiarowa:	P1-Rs/LZV/LZR/F	1 szt.
Linia kablowa nn:	-----	
dł. trasy/ dł. całkowita		
Kablowa rozdzielnica szafowa	KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F (wymiana)	1 szt.
Słupowy rozłącznik bezpiecznikowy	-----	
Przecisk	RHDPEp 110/6,3	15 m
Przewiert	-----	

3. Oświadczenia projektanta

Oświadczenie wynikające z Ustawy Prawo Budowlane

Ja niżej podpisany Janusz Borowski oświadczam, że projekt budowlany obiektu:

Budowa przyłącza kablowego niskiego napięcia zasilającego obiekt handlowy na dz. nr 5/1, 5/40 przy ul. Sądowej w Brodnicy,

został opracowany zgodnie z obowiązującym prawem oraz zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. Janusz Borowski

Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
Nr ewid. ABIT-OT/7131/13/2001

Brodnica, dnia 08.09.2026 r.

Oświadczenie wynikające ze Standardu Technicznego Energa-Operator S.A.

Ja niżej podpisany Janusz Borowski oświadczam, że projekt budowlany obiektu:

Budowa przyłącza kablowego niskiego napięcia zasilającego obiekt handlowy na dz. nr 5/1, 5/40 przy ul. Sądowej w Brodnicy,

został opracowany zgodnie ze Standardami Technicznymi w Energa-Operator S.A., opublikowanymi na stronie internetowej www.energa-operator.pl, aktualnymi na dzień składania oświadczenia.

mgr inż. Janusz Borowski

Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
Nr ewid. ABIT-OT/7131/13/2001

Brodnica, dnia 08.09.2026 r.

Nr ewid. ABIT-OT/7131/13/2001

DECYZJA NR 41/2001

Na podstawie art.13 ust.1, pkt 1, art.14 ust.1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz.U.Nr 89, poz.414 z późn.zm.) oraz § 4 ust.2 i § 9 ust.1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.z 1995 r. Nr 8, poz.38 z późn.zm.) - po rozpatrzeniu wniosku Pana Janusza Borowskiego, z dnia 08.10.2001 roku

n a d a j ę

**Panu JANUSZOWI BOROWSKIEMU
mgr inż. elektryk**

uprawnienia budowlane

do projektowania

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

- bez ograniczeń.

Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń stanowią również podstawę do sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej tymi uprawnieniami.

UZASADNIENIE

Komisja Egzaminacyjna działająca w oparciu o zarządzenie Nr 319/2000 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 05.10.2000 r. w sprawie powołania komisji do oceny osób ubiegających się o stwierdzenie przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnień budowlanych oraz ustalenia dla niej regulaminu działania - stwierdziła posiadanie przez Pana Janusza Borowskiego wymaganego prawem wykształcenia oraz praktyki zawodowej koniecznej do uzyskania uprawnień budowlanych we wnioskowanej specjalności.

Po uzyskaniu pozytywnego wyniku egzaminu - orzeczono jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje prawo wniesienia odwołania do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego, za pośrednictwem Wojewody Kujawsko-Pomorskiego, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Janusz Borowski
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego w Warszawie
3. a/a



Z up. Wojewody Kujawsko-Pomorskiego

Renata Matuszewska
Dyrektor Wydziału
Architektury, Budownictwa
i Infrastruktury Technicznej



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-N9Y-8IL-4J6 *

Pan JANUSZ BOROWSKI o numerze ewidencyjnym KUP/IE/3383/02

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2026-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2025-12-15 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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



Numer P/25/060078

Miejscowość Brodnica

Data 04-08-2025

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA

Oddział w Toruniu

1. Przyłączany obiekt:
Nazwa: obiekt handlowy
Adres (Nr działki): Brodnica, ul. Sądowa
gm. Brodnica, działka numer 5/1, 5/40
2. Grupa przyłączeniowa: grupa V
3. Moc przyłączeniowa: 40 kW
4. Miejsce przyłączenia:
GPZ - Brodnica Grunwald [GPZ5-0030]
Linia 15 kV Grunwald-Kowalewo odl. 11430 [SN 5-0030-06]
Stacja SN/nn WYBUDOWANIE ZAMEK 2 [STA5-1864]
Obwód nn 200. MAGNAT [NN 5-1864-02]
Obiekt Złącze, szafka [nN] Sądowa 40 [ZK5-0220301]
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
zaciski prądowe na listwie zaciskowej licznika, od strony instalacji odbiorcy;
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:
Na w/w stacji transformatorowej wymienić dotychczasowe:
- transformator na jednostkę o mocy 160 kVA,
- zabezpieczenie rozpatrywanego obwodu na wkładki bezpiecznikowe o nominale $I_n=160$ A.
 - 7.1.3. Urządzenia nn:
Wymienić dotychczasowe:
- kabel ziemny między stanowiskiem nr 203 a n/w złączem kablowo-pomiarowym na YAKXS 4x120 SE,
- złącze kablowo-pomiarowe nr 02/203/01 na kablową rozdzielnicę szafową naziemną zintegrowaną typu KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F.
W projektowanej kablowej rozdzielnicy zabudować (w kierunku szafki pomiarowej nr 02/203/02) zabezpieczenie wzdłużne z wykorzystaniem wkładek bezpiecznikowych o nominale $I_n=100$ A.
Z w/w kablowej rozdzielnicy wyprowadzić kabel ziemny typu YAKXS 4x120 SE, którym zasilić projektowaną szafkę pomiarową P1-Rs/LZV/LZR/F zlokalizowaną na przyłączanej działce (przy granicy) od strony drogi.
 - 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:
Transformator z demontażu (100 kVA) zdać do Rejonu Dystrybucji w Brodnicy.
- 7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez Podmiot Przyłączany:
Przygotować instalację odbiorczą.
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:
wolnostojące złącze kablowo-pomiarowe
 - 9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:
wyłącznik nadmiarowo - prądowy bez członu zwarcowego (ogranicznik mocy) o prądzie znamionowym 63 A, zainstalowane w części pomiarowej rozdzielnicy,
bezpieczniki topikowe o wielkości NH-00, charakterystyce czasowo-prądowej typu gF i nominale $I_n=63$ A, zainstalowane w

- rozłączniku bezpiecznikowym skrzynkowym w części kablowej rozdzielnicy
- 9.3. Sposób pomiaru: bezpośredni
- 9.4. Rodzaj mierzonej energii: 3-faz., 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:
- Układ sieci TN-C
 - Napięcie znamionowe sieci 0,4 kV
 - Maksymalny prąd zwarcia w sieci 26 kA
 - Rzeczywistą wartość prądu zwarcia oblicza projektant.
 - System ochrony od porażeń Samoczynne wyłączenie zasilania
- 10.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:
- Sposób pracy punktu neutralnego sieci -
 - Napięcie znamionowe sieci - kV
 - Prąd zwarcia doziemnego - A
 - Czas wyłączenia zwarcia doziemnego - s
 - Moc zwarcia na szynach 15 kV - MVA
 - Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego - s
- w stacji 110/15 kV GPZ Brodnica Grunwald
- Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarcia.
- 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:
- Opracować projekt budowlany przyłącza/sieci (zgodnie z obowiązującymi w ENERGA-OPERATOR SA standardami technicznymi i Wytycznymi do Projektowania) i uzgodnić je z ENERGA - OPERATOR SA Oddział w Toruniu, Rejon Dystrybucji w Brodnicy.
- 12.2. Dotyczy współpracy ruchowej:
-
- 12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:
-
- 12.4. Inne wymagania:
-
13. Użytkowane urządzenia elektryczne powinny spełniać wymagania określone w obowiązujących przepisach dotyczących kompatybilności elektromagnetycznej.
14. Przy realizacji niniejszych warunków przyłączenia należy uwzględnić wymagania określone w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej obowiązującej na terenie działania ENERGA-OPERATOR SA.
15. Standardy jakościowe energii elektrycznej określa Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 roku (Dz.U. Nr 93 poz. 623 z 2007 r.).
- ENERGA-OPERATOR SA nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii do sieci elektroenergetycznej dla ww. obiektu. Należy liczyć się z możliwością przerw w dostawie energii elektrycznej. Bezprzerwową dostawę energii elektrycznej można zapewnić jedynie poprzez zainstalowanie własnego źródła energii (np. agregatu prądotwórczego, urządzenia UPS, itp.) po uprzednim uzgodnieniu warunków jego instalacji z ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Toruniu
16. Zawarcie umowy o przyłączenie stanowi podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano-montażowych, na zasadach określonych w tej umowie. Projekt umowy o przyłączenie stanowi załącznik do niniejszych warunków.
17. Warunki przyłączenia są ważne 2 lata od dnia ich doręczenia.

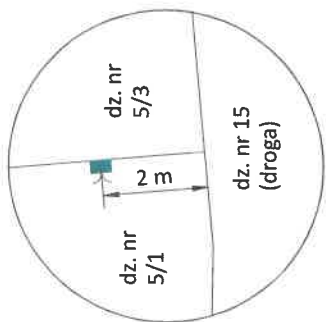
18. Po zawarciu umowy o przyłączenie warunki przyłączenia ważne są w okresie obowiązywania umowy o przyłączenie. Działając na podstawie art. 7 ust. 14 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 roku – Prawo energetyczne (Dz. U. nr 54 poz. 348 z późn. zm.) w związku z art. 34 ust. 3 pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 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 Maciej
OPRACOWAŁ
tel.


Kierownik
Biura Przyłączeń
ZATWIERDZIŁ
Jacek Ostrowski

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

Szczegóły lokalizacji szafki pomiarowej



proj. rozdzielnica typu
KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F
nr Z9507737
RuzS30Q
istn. złącze
kablówo-pomiarowe
nr 02/203/01 do demontażu

proj. kabel YAKXS 4x120 SE
L=2/15 m
istn. YAKY 4x35 mm²
do demontażu

istn. słup Kr-10/ŻN
nr 203

istn. AsXSn 4x70 mm²
ST WYBUDOWANIE ZAMEK 2
obw. 200

proj. szafka pomiarowa
typu P1-Rs/LZV/LZR/F
nr Z9507739 RuzS30Q

proj. rura RHDPEp 110/6,3
L=15 m (przecisk)

proj. rura DVK 110
L=1 m

proj. kabel YAKXS 4x120 SE
L=70/76 m

Treść mapy jest zgodna z oryginałem mapy do celów
projektowych nr P.0402.2026.855 z dn. 05.05.2026 r.

OBJ/95/2503992	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU			
Opis:	Budowa przyłącza kablowego niskiego napięciaasilającego obiekt handlowy na da. nr 5/1, 5/40.			
Adres:	Brodnica ul. Sądowa, gm. Brodnica			
Investor:	Dział nr 5/3, 5/1 (obrbę Brodnica-7)			
Jednostka projektowa:	Energa-Operator S.A. Oddział w Toruniu ul. Gen. Bema 128, 87-100 Toruń			
Projektant:	CONCEPT Janusz Borowski ul. Kasztanowa 4, 87-300 Brodnica			
Skala:	1:500	Data opracowania: 06.2026 r.		
Rys. E-01	Str.			Str.

Handwritten signature: Zaleski
Handwritten signature: Konecny
Handwritten signature: Dziatko

Od Danuta Chaniewska
Dział Dokumentacji Energetycznej

Do **CONCEPT Janusz Borowski**
ul. Kasztanowa 4
87- 300 Brodnica

T 56 470 63 57

Znak EOP/KD/9/2026/09/02283
Dot. Uzgodnienia projektu budowlanego zasilania obiektu:

Brodnica, 30 września 2026 roku

obiekt handlowy
Brodnica ul. Sądowa, dz. 5/1,5/40, gm. Brodnica

Zakres projektu: linia kablowa YAKXS 4x120 SE dł. 91 m, rozdzielnica szafowa KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F nr Z9507738, szafka pomiarowa P1-Rs/LZV/LZR/F nr Z9507739.

Zakres uzgodnienia: formalno-prawny oraz techniczny (zgodność z rozwiązaniami technicznymi i standardami przyjętymi do stosowania w Energa-Operator S.A.)

Uzgodniono: TAK

Uwagi:

-

Dodatkowe zapisy w prawach własnościowych:

Czasy wyłączeń:

- Załącznik nr 2

Uzgodnieniu podlegają urządzenia do granicy zarządu stron.

Uzgodnienie ważne jest dwa lata.

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

Załączniki:

1. Wykaz właścicieli i pozyskanych tytułów prawnych.
2. Wytyczne w zakresie zasad realizacji prac na sieciach.

k/o: 95MMD a/a



Zatwierdził

Specjalista
ds. Dokumentacji Energetycznej

Danuta Chaniewska

Wytyczne w zakresie zasad realizacji prac na sieciach
Nr OBI/OBM: OBMBS/

Nazwa i adres obiektu (zamówienia): **Wykonanie robót budowlanych –**

Budowa przyłącza kablowego zasilanego ze stacji transf. Wybudowanie Zamek 2 obw. 02, dz. nr 5_40

I. Dotyczy tylko robót na nN:

1. Prace na niskim napięciu winny być wykonywane w technologii PPN.
2. Jeżeli z przyczyn obiektywnych nie można wykonać prac w technologii PPN to dopuszcza się wyłączenie i:
 - a) dopuszczenie do prac na sieci nN realizuje:

WYKONAWCA ☐	SPNS ☐
------------------------------------	-------------------------------
 - b) agregat zapewnia:

WYKONAWCA ☐	ENERGA ☐
- Ilość moc.....	- Ilość moc.....
- Ilość moc.....	- Ilość moc.....
- Ilość moc.....	- Ilość moc.....

II. Dotyczy robót na SN, bądź SN i nN:

1. Dopuszczenie do prac na sieciach SN realizuje:

WYKONAWCA ☐	SPNS ☒
------------------------------------	--
2. Zakres zlecenia wymaga pracy agregatów:

TAK ☐	NIE ☒
------------------------------	---
3. Agregat zapewnia:

WYKONAWCA ☐	
- Ilość moc.....40kVA	- Ilość moc.....
- Ilość moc.....50kVA	- Ilość moc.....
- Ilość moc.....63kVA	- Ilość moc.....
- Ilość moc.....100kVA	- Ilość moc.....
- Ilość moc.....160kVA	- Ilość moc.....
4. Maksymalny czas wyłączeń odbiorców *:
 - ilość wyłączeń: 1.....
 - czas wyłączeń:.....4.....
5. Maksymalny czas pracy przez Wykonawcę na urządzeniach ustala się na 1.....dni roboczych.
6. Powiadomienia o wyłączeniu realizuje:

WYKONAWCA ☒	ENERGA ☐
---	---------------------------------
7. Uwagi:

Sporządził

Łukasz Czaiński

Zatwierdził:

Kierownik MZE

Mr. Gajda

- Dotyczy sytuacji szczególnych, np. wymiana stacji, wymiana rozdzielnic nN

(nazwa organu, który przeprowadza naradę koordynacyjną)

GG.6630.234.2026

(znak sprawy)

PROTOKÓŁ

z narady koordynacyjnej zakończonej w dniu:
2026-08-28

Przewodniczący narady: Aleksandra Jabłońska, geodeta w Wydziale Geodezji, Katastru i Gospodarki Nieruchomościami
(imię i nazwisko oraz stanowisko służbowe)

Sposób przeprowadzenia narady: za pomocą środków komunikacji elektronicznej

Wnioskodawca	Inwestor
CONCEPT Janusz Borowski KASZTANOWA 4 87-300 BRODNICA	ENERGA-OPERATOR S.A. Gdańsk Oddział w Toruniu Gen. Bema 128 87-100 Toruń

Zakres obszarowy przedmiotu narady koordynacyjnej				
Nr gminy	Nr obrębu	Działka	Nazwa gminy	Nazwa obrębu
011	7	5/3	BRODNICA	BRODNICA OBRĘB 7
011	7	5/1	BRODNICA	BRODNICA OBRĘB 7

Opis przedmiotu narady koordynacyjnej	
Lp.	Nazwa asortymentu
1	PRZYŁĄCZE ELEKTROENERGETYCZNE

Uwagi przewodniczącego narady
Osnowa- Zgodnie z art. 15 ustawy prawo geodezyjne i kartograficzne w przypadku występowania w obszarze projektowanych urządzeń punktów osnów geodezyjnych należy zapewnić szczególną ochronę znaków wraz z wymogiem ich markowania przed rozpoczęciem prac budowlanych przez właściwe jednostki wykonawstwa geodezyjnego. W przypadku niedostosowania się do wymogu ochrony znaków inwestor będzie odpowiedzialny za pokrycie kosztów odtworzenia znaków. drogi Wojewódzkie - uzgodnić indywidualnie drogi Krajowe - uzgodnić indywidualnie tereny PKP - uzgodnić indywidualnie

INSTYTUCJE BIORĄCE UDZIAŁ W NARADZIE KOORDYNACYJNEJ			
Lp.	Nazwa Instytucji	Imię, nazwisko uzgadniającego Data	Stanowisko uczestnika
1	ENERGA - Operator S.A . Oddział w Toruniu	Fanzlau Kacper ENERGA 2026-08-20 11:15:30	- Celem dokładnego ustalenia trasy istniejących kabli nn należy wykonać ręcznie przekopy próbne. - Prace ziemne prowadzone w pobliżu kabli elektroenergetycznych wykonywać ręcznie (łopatą).
2	Netia S.A	Wachowski Waldemar Netia S.A. 2026-08-24 17:52:02	brak uwag

3	Zarząd Dróg Powiatowych w Brodnicy	Karbowski Mirosław ZDP w Brodnicy 2026-08-21 12:00:31	Projekt nie dotyczy drogi powiatowej.
4	PERN S.A.	Purc Paweł PERN 2026-08-21 09:27:59	brak uwag
5	Węzeł Teleinformatyczny Brodnica Regionalne Centrum Informatyki Bydgoszcz	Ciechowski Artur Wojsko 2026-08-20 09:05:02	brak uwag
6	Multimedia Polska S.A.	Kobusiński Miłosz Multimedia Polska S.A. 2026-08-20 08:27:14	brak uwag
7	Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział w Gdańsku Zakład w Bydgoszczy Punkt Dystrybucji Gazu w Kowalewie Pomorskim	Latanowicz Karol Polska S-ka Gazownictwa 2026-08-24 11:07:10	Nie dotyczy, brak sieci gazowej we wskazanym zakresie
8	G.EN. OPERATOR Sp. z o.o.	Adam Krampikowski G.EN OPERATOR 2026-08-25 14:53:42	brak uwag
9	Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Bydgoszczy	Maciejewski Maciej Polska S-ka Gazownictwa 2026-08-20 08:51:32	Brak uwag. „Zaopiniowano wyłącznie pod względem sieci gazowej wysokiego ciśnienia”

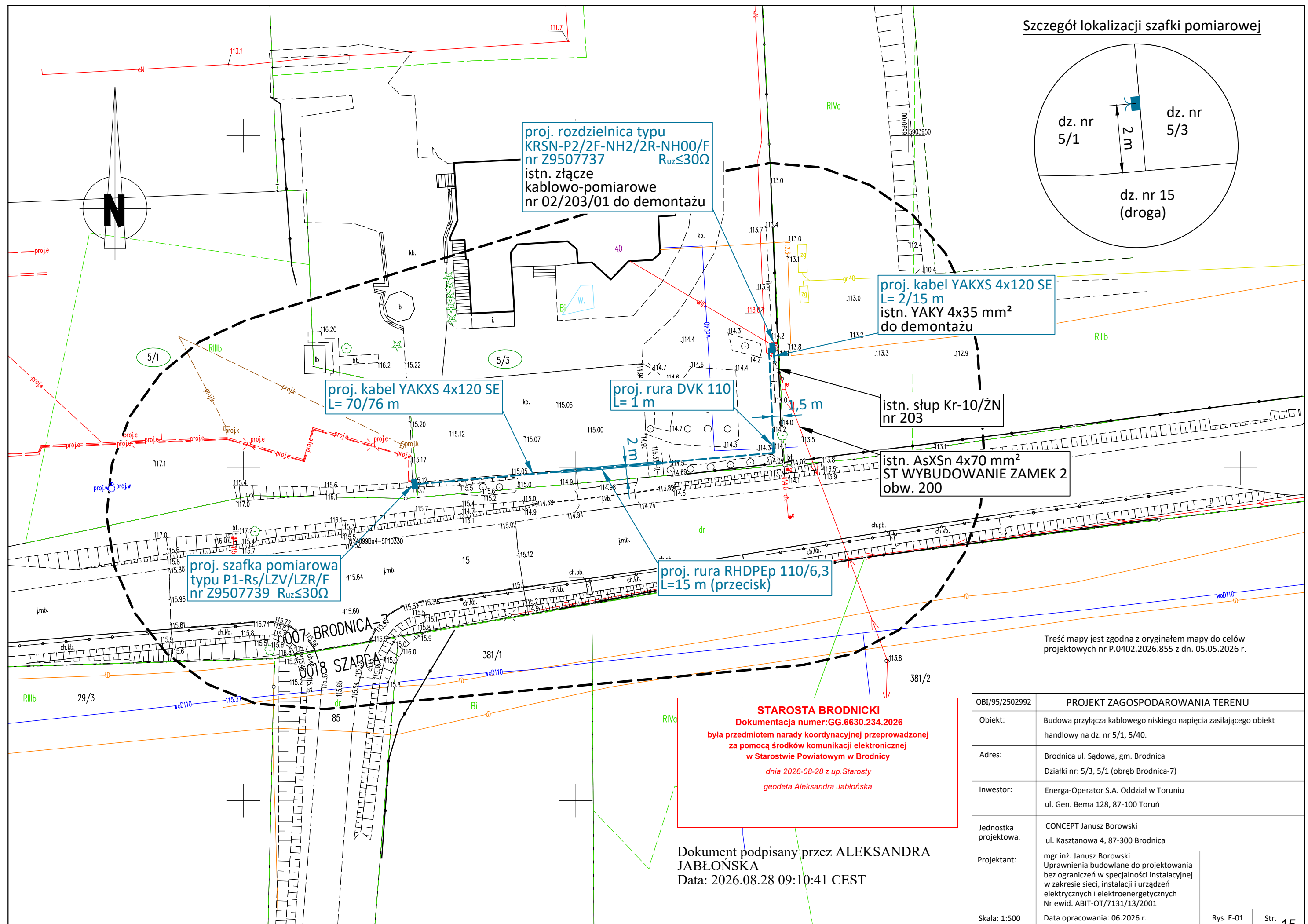
INSTYTUCJE ZAWIADOMIONE O NARADZIE KOORDYNACYJNEJ, KTÓRE W NIEJ NIE UCZESTNICZYŁY	
Lp.	Nazwa Instytucji
1	Orange Polska SA
2	Gmina Miasta Brodnicy
3	Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.
4	" ELTRONIK " Media Sp. z o.o. Sp.k. w Brodnicy
5	PEC Sp. z.o.o. Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej
6	Zakład Usług Komunalnych

Zgodnie z art 28ba ust. 1 Prawo Geodezyjne i Kartograficzne (Dz.U.2024.1151 t.j.) Nieobecność na naradzie koordynacyjnej podmiotu należycie zawiadomionego o jej miejscu i terminie nie stanowi przeszkody do jej przeprowadzenia. Przyjmuje się, że podmiot ten nie składa zastrzeżeń do usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu przedstawionego w planie sytuacyjnym, o którym mowa w art. 28b ust. 3.

Załącznikiem do niniejszego protokołu jest mapa z projektem usytuowania sieci uzbrojenia

z up. STAROSTY
Aleksandra Jabłońska
geodeta w Wydziale Geodezji,
Katastru i Gospodarki Nieruchomościami

Dokument podpisany
przez
ALEKSANDRA
JABŁOŃSKA
Data: 2026.08.28
08:56:34 CEST



11. Stan istniejący

Złącze kablowo-pomiarowe nr 02/203/01 zasilane przyłączem kablowym typu YAKY 4x35 mm², stanowiącym obw. 200 z ST WYBUDOWANIE ZAMEK 2.

12. Rozbiórki - NIE DOTYCZY

13. Linia SN (napowietrzna/kablowa) - NIE DOTYCZY

14. Stacja transformatorowa SN/nn

Na istn. stacji transformatorowej STSku 20/400 WYBUDOWANIE ZAMEK 2, jest zainstalowany transformator 160 kVA (wcześniej był 100 kVA). Zabezpieczenia obwodu nr 200, wymienić na wkładki NH1/gF 160 A. Szczegóły przedstawiono na Rys. E-03.

15. Linia nn (napowietrzna/kablowa) - NIE DOTYCZY

16. Oświetlenie uliczne - NIE DOTYCZY

17. Przyłącza SN (napowietrzne/kablowe) - NIE DOTYCZY

18. Przyłącza nn (napowietrzne/kablowe)

Dla zasilania obiektu handlowego na dz. nr 5/1, 5/40 przy ul. Sądowej w Brodnicy, należy wybudować przyłącze kablowe. Istniejące złącze nr 02/203/01 należy wymienić na rozdzielnicę szafową KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F, której nadać nr Z9507738. Istniejący kabel YAKY 4x35 mm² ze słupa Kr-12/ŻN nr 203 do złącza nr 02/203/01 należy wymienić na projektowany kabel YAKXS 4x120 SE o dł. 2/15 m, który sprowadzić ze słupa w rurze osłonowej i wprowadzić do projektowanej rozdzielnicy KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F nr Z9507738. Z rozdzielnicy tej wyprowadzić proj. kabel YAKXS 4x120 SE dł. 70/76 m, który ułożyć po trasie według Rys. E-01, a następnie wprowadzić do proj. szafki pomiarowej typu P1-Rs/LZV/LZR/F nr Z9507739, zlokalizowanej na przyłączanej dz. nr 5/1, zgodnie ze szczegółem lokalizacji na Rys. E-01.

Projektowany kabel ułożyć w wykopie na głębokości 1,0 m, na 10 cm warstwie piasku. Następnie kabel zasypać 10 cm warstwą piasku i 15 cm warstwą gruntu rodzimego oraz przykryć folią kalandrowaną koloru niebieskiego o grubości min 0,5 mm i szerokości min 30 cm. Na proj. kabel założyć opaski informacyjne zawierające: typ kabla, długość, przekrój, napięcie, rok ułożenia i nazwę właściciela. Na końcach kabli na słupie, w rozdzielnicy i szafce pomiarowej zainstalować palczatki

termokurczliwe i oznaczniki grawerowane. Na froncie proj. rozdzielnicy i szafki pomiarowej zamocować tabliczki z numerem, a ich wnętrze do poziomu terenu wypełnić keramzytem.

W projektowanej szafce pomiarowej nr Z9507739 w części kablowej zabudować w rozłączniku bezpiecznikowym skrzynkowym wkładki bezpiecznikowe NH00/gF 63 A. W części pomiarowej szafki, jako zabezpieczenie przedlicznikowe zainstalować wyłącznik nadmiarowo - prądowy (ogranicznik mocy) o prądzie znamionowym 63A. Wyposażenie projektowanych urządzeń przedstawia Rys. E-02.

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

W sieci Energa-Operator S.A. obowiązuje system ochrony dodatkowej w postaci samoczynnego wyłączenia napięcia w układzie sieciowym TN-C. W proj. szafce pomiarowej nr Z9507739 należy wykonać za pomocą prętów i bednarki ocynkowanej uziemienie robocze przewodu PEN oraz dokonać jego rozdziálu na przewód ochronny PE oraz neutralny N. Rezystancja uziemienia musi spełniać warunek $R \leq 30 \Omega$. Szynę uziemiającą w proj. rozdzielnicy nr Z9507738 połączyć z uziomem demontowanego złącza i potwierdzić pomiarem warunek $R \leq 30 \Omega$.

25. Obliczenia techniczne

Sprawdzenie skuteczności dodatkowej ochrony przeciwporażeniowej.

Dane do obliczeń:

- Napięcie znamionowe $U=400 \text{ V}$
- Moc przyłączeniowa $P=40 \text{ kW}$
- Moc istn. transformatora $S=160 \text{ kVA}$
 $R_t = 0,02 \Omega$
 $X_t = 0,0403 \Omega$
- Proj. zabezp. w ST WYBUDOWANIE ZAMEK 2 obw. 200 $I=160 \text{ A}$

- Proj. zabezp. wzdł. w proj. rozdzielnicy nr Z9507738 $I=100\text{ A}$
(kier. złącze nr 02/203/02)
- Współczynnik mocy $\cos\phi=0,93$
- Istn. linia kablowa YAKY 4x120 $L=225\text{ m}$
(Od stacji do stan. nr 201)
 $R_0 = 0,222\ \Omega/\text{km}$
 $X_0 = 0,0824\ \Omega/\text{km}$
- Istn. linia napowietrzna AsXSn 4x70 $L=74\text{ m}$
(od stan. nr 201 do stan. nr 203)
 $R_0 = 0,432\ \Omega/\text{km}$
 $X_0 = 0,08\ \Omega/\text{km}$
- Proj. kabel YAKXS 4x120 $L=15\text{ m}$
(od stan. nr 203 do proj. rozdzielnicy nr Z9507738)
 $R_0 = 0,222\ \Omega/\text{km}$
 $X_0 = 0,0824\ \Omega/\text{km}$
- Proj. przyłącze YAKXS 4x120 $L=76\text{ m}$
(od proj. rozdzielnicy nr Z9507738 do proj. szafki nr Z9507739)
 $R_0 = 0,222\ \Omega/\text{km}$
 $X_0 = 0,0824\ \Omega/\text{km}$
- Kabel YKY 5x25 mm² (instalacja odbiorcy) $L=30\text{ m}$
 $R_0 = 0,732\ \Omega/\text{km}$
 $X_0 = 0,09\ \Omega/\text{km}$

- Istn. linia kablowa YAKY 4x35 $L=200\text{ m}$
(od proj. rozdzielnicy nr Z9507738 do złącza nr 02/203/02)
 $R_0 = 0,875\ \Omega/\text{km}$
 $X_0 = 0,087\ \Omega/\text{km}$

Projektowana szafka pomiarowa nr Z9507739.

Impedancja pętli zwarcia:

$$R_p = 0,224\ \Omega$$

$$X_p = 0,104\ \Omega$$

$$Z_p = 0,247\ \Omega$$

Prąd zwarcia

$$I_z = 744,11\text{ A}$$

Prąd wyłączalny dla wkładki typu NH1/gF 160 A wynosi:

$$I_w = k * I_b = 3 * 160 = 480 \text{ A}$$

Spełniony jest warunek:

$$I_z \geq I_w \text{ } \underline{\text{ochrona jest skuteczna}}$$

TG (odbiorcy) zasilana z szafki pomiarowej nr Z9507739.

Impedancja pętli zwarcia:

$$R_p = 0,268 \Omega$$

$$X_p = 0,110 \Omega$$

$$Z_p = 0,290 \Omega$$

Prąd zwarcia

$$I_z = 635,1 \text{ A}$$

Prąd wyłączalny (dla $t = 0,4 \text{ s}$) wkładki typu NH00/gF 63 A wynosi:

$$I_w = k * I_b = 4,7 * 63 = 296,1 \text{ A}$$

Spełniony jest warunek:

$$I_z \geq I_w \text{ } \underline{\text{ochrona jest skuteczna}}$$

Istniejące złącze nr 02/203/02 (koniec odgałęzienia).

Impedancja pętli zwarcia:

$$R_p = 0,540 \Omega$$

$$X_p = 0,126 \Omega$$

$$Z_p = 0,555 \Omega$$

Prąd zwarcia

$$I_z = 331,5 \text{ A}$$

Prąd wyłączalny dla wkładki typu NH00/gF 100 A wynosi:

$$I_w = k * I_b = 2,5 * 100 = 250 \text{ A}$$

Spełniony jest warunek:

$$I_z \geq I_w \text{ } \underline{\text{ochrona jest skuteczna}}$$

26. Opinia geotechniczna - NIE DOTYCZY

27. Zestawienie danych na umieszczenie urządzeń w pasie drogowym (w tym podanie powierzchni) - NIE DOTYCZY

28. Kolizje/skrzyżowania

Występuje skrzyżowanie proj. przyłącza z wodociągiem i wjazdem na parking. Kabel w miejscach wskazanych na Rys. E-01 chronić za pomocą rur osłonowych. Rurę osłonową pod wjazdem na parking należy wprowadzić do gruntu metodą przecisku, profil podłużny przecisku na Rys. E-04.

29. Ingerencja w zieleni wysoką - NIE DOTYCZY

30. Ochrona konserwatorska - NIE DOTYCZY

31. Opis projektu zagospodarowania terenu

Przedmiot inwestycji

Budowa przyłącza kablowego niskiego napięcia zasilającego obiekt handlowy na dz. nr 5/1, 5/40 przy ul. Sądowej w Brodnicy.

Projekt niniejszy obejmuje budowę:

- przyłącza typu YAKXS 4x120 SE L= 70/76 m
- szafki pomiarowej typu P1-Rs/LZV/LZR/F
- rozdzielnic szafowej typu KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F (wymiana)

Projekt opracowano dla Inwestora Energa-Operator S.A. O/Toruń, w oparciu o:

- umowę nr ZN/47/9595MZI/2026/2502992/1
- warunki przyłączenia Nr P/25/060078
- aktualną mapę do celów projektowych wykonaną w skali 1:500
- zgody właścicieli gruntów
- obowiązujące normy i przepisy
- obowiązujące w Energa-Operator S.A. standardy techniczne
- wizję lokalną w terenie

Stan istniejący

Złącze kablowo-pomiarowe nr 02/203/01 zasilane przyłączem kablowym typu YAKY 4x35 mm², stanowiącym obw. 200 z ST WYBUDOWANIE ZAMEK 2.

Stan projektowany

Projektowane przyłącze kablowe należy wykonać zgodnie z trasą wskazaną w projekcie zagospodarowania terenu, stanowiącym Rys. E-01. Istniejący kabel YAKY 4x35 mm² zasilający złącze nr 02/203/01 wymienić na YAKXS 4x120 SE i wprowadzić do proj. rozdzielnicy. Istniejące złącze nr 02/203/01 wymienić na rozdzielnicę szafową KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F nr Z9507738 z której wyprowadzić projektowane przyłącze kablowe typu YAKXS 4x120 SE dł. 70/76 m. Szafkę pomiarową typu P1-Rs/LZV/LZR/F nr Z9507739 posadowić na przyłączanej dz. nr 5/1, zgodnie ze szczegółem lokalizacji na Rys. E-01. Trasa przyłącza kablowego przebiega w gruncie rodzimym o nawierzchni gruntowej i utwardzonej kostką betonową.

Pozostałe informacje

- Teren, na którym projektowane jest przyłącze kablowe nie jest wpisany do rejestru zabytków.
- Teren objęty inwestycją nie znajduje się w obszarze ochrony archeologicznej.
- Teren inwestycji nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.
- Działki przez które przebiega inwestycja nie leżą na terenie górniczym.

Ocena wpływu inwestycji na środowisko

Biorąc pod uwagę poziom napięcia projektowanego przyłącza, zastosowanie materiałów i urządzeń mających odpowiednie certyfikaty oraz przewidywane wykonanie robót budowlanych przez specjalistyczną jednostkę wykonawczą z zakresu elektroenergetycznego, należy stwierdzić, że przedmiotowa inwestycja nie ma znaczącego wpływu na środowisko.

32. Obszar oddziaływania inwestycji

Obszar oddziaływania obiektu, zgodnie z Art. 3 pkt 20) ustawy Prawo Budowlane, ogranicza się do działek nr 5/3, 5/1 na których zaprojektowano przyłącze kablowe.

33. Uwagi

- roboty wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami
- przestrzegać uwag zawartych w uzgodnieniach
- dokonać odbioru kabla przed jego zasypaniem
- wykonać niezbędne pomiary
- zainwentaryzować geodezyjnie wybudowane elementy sieci

34. Zestawienie montażowe i demontażowe

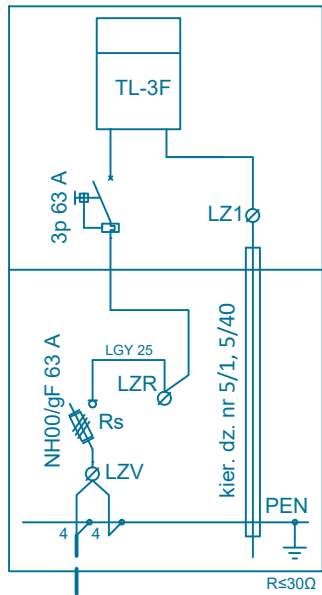
Lp.	Materiał – stacja transformatorowa	Jm	Ilość
1	Wkładka bezpiecznikowa NH1/gF 160 A	szt.	3
2	Tabliczka numeracji obwodu grawerowana	szt.	1
3	Materiały pomocnicze		

Lp.	Materiał	Jm	Ilość
1	Kabel YAKXS 4x120 SE	m	91
2	Rura BE 110	m	6
3	Kształtka uszczelniająca REC 110	szt.	1
4	Uchwyt dystansowy SO79.6	szt.	4
5	Uchwyt dystansowy UD-110	szt.	5
6	Palczatka termokurczliwa AK4 35-150	szt.	4
7	Koszulka termokurczliwa na żyłę 120 mm ² (czarna, niebieska)	m	2
8	Zacisk odgałęźny SLIP32.21	szt.	4
9	Rura RHDPEp 110/6,3	m	15
10	Rura DVK 110	m	1
11	Kapturek ET	szt.	3
12	Uszczelka SRA	szt.	4
13	Folia kalandrowana niebieska gr. 0,5 mm szer. 0,3 m	m	57
14	Piasek	m ³	3,4
15	Opaska kablowa OKi	szt.	9
16	Oznacznik kabla grawerowany	szt.	4
17	Oznacznik kabla aluminiowy, tłoczony	szt.	1

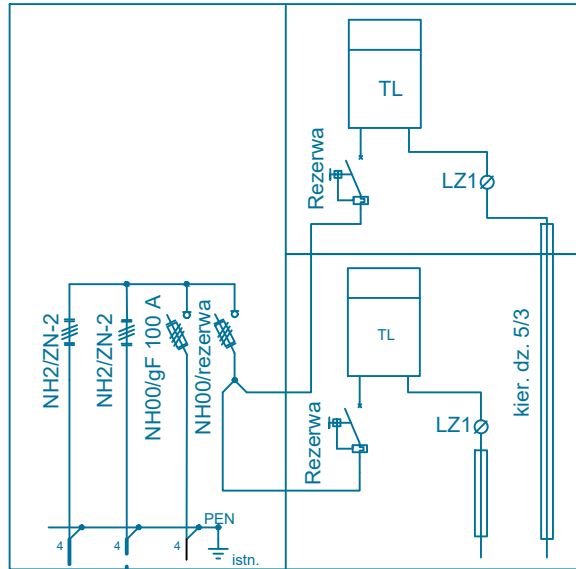
18	Tabliczka numeracji szafki aluminiowa, tłoczona	szt.	2
19	Głowica 5/8"	szt.	1
20	Grot 5/8"	szt.	1
21	Złączka 5/8"	szt.	4
22	Uziom stalowy miedziowany 1,5 m	szt.	5
23	Uchwyt krzyżowy pręt-bednarka	szt.	1
24	Bednarka stalowa ocynkowana 25x4 mm	m	5
25	Rozdzielnica szafowa KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F	kpl	1
26	Zwieracz nożowy NH2/ZN-2	szt.	6
27	Wkładka bezpiecznikowa NH00/gF 100 A	szt.	3
28	Szafka pomiarowa P1-Rs/LZV/LZR/F	kpl	1
29	Wkładka bezpiecznikowa NH00/gF 63 A	szt.	3
30	Ogranicznik mocy 3p 63 A	szt.	1
31	Zamek do szafki MASTER KEY	szt.	5
32	Keramzyt	kg	30
33	Materiały pomocnicze		

Lp.	Materiał z demontażu	Jm	Ilość
1	Kabel YAKY 4x35 mm ²	m	15
2	Złącze kablowo-pomiarowe z fundamentem betonowym	kpl	1
3	Rura stalowa fi 50	m	6

proj. szafka pomiarowa
P1-Rs/LZV/LZR/F
nr Z9507739
(P/25/060078)



proj. rozdzielnica typu
KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F
nr Z9507738
istn. złącze kablowo-pomiarowe
nr 02/203/01 do demontażu



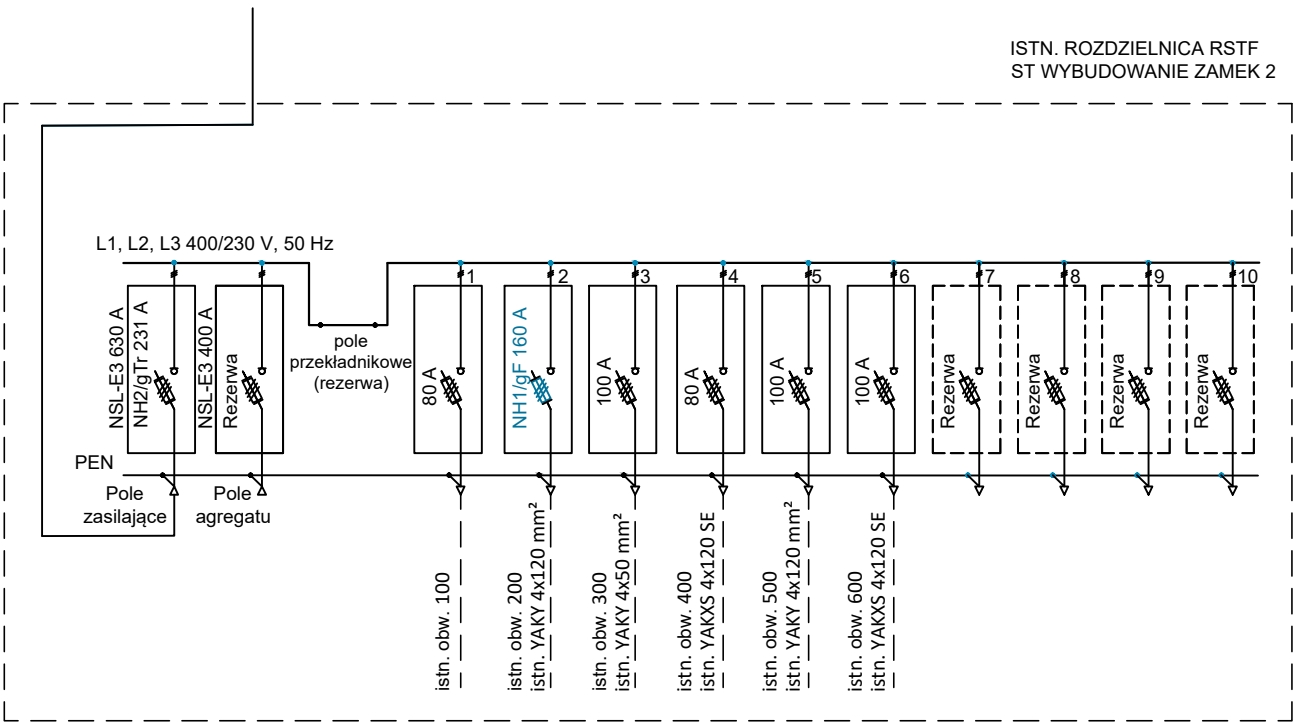
istn. YAKY 4x35 mm²
kier. złącze nr 02/203/02

proj. kabel YAKXS 4x120 SE, L= 2/15 m
istn. YAKY 4x35 mm² do demontażu

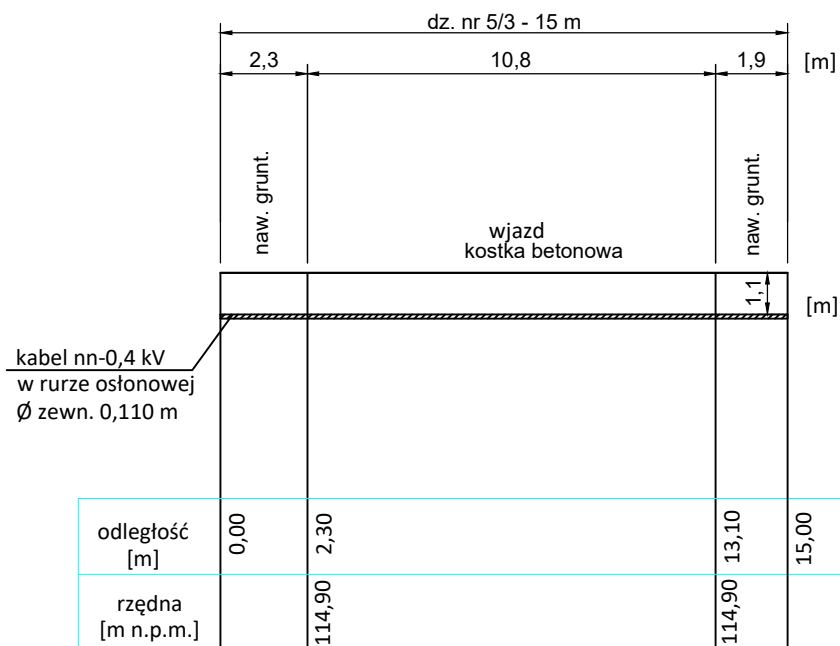
istn. słup Kr-12/ŻN
nr 203
istn. ograniczniki przepięć

istn. AsXSn 4x70 mm²
ST WYBUDOWANIE ZAMEK 2
obw. 200

OBI/95/2502992	SCHEMAT JEDNOKRESKOWY		
Obiekt:	Budowa przyłącza kablowego niskiego napięcia zasilającego obiekt handlowy na dz. nr 5/1, 5/40.		
Adres:	Brodnica ul. Sądowa, gm. Brodnica Działki nr: 5/3, 5/1 (obręb Brodnica-7)		
Inwestor:	Energia-Operator S.A. Oddział w Toruniu ul. Gen. Bema 128, 87-100 Toruń		
Jednostka projektowa:	CONCEPT Janusz Borowski ul. Kasztanowa 4, 87-300 Brodnica		
Projektant:	mgr inż. Janusz Borowski Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych Nr ewid. ABIT-OT/7131/13/2001		
	Data opracowania: 08.2026 r.	Rys. E-02	Str. 25



OBI/95/2502992	SCHEMAT ROZDZIELNICY nn STACJI TRANSFORMATOROWEJ		
Obiekt:	Budowa przyłącza kablowego niskiego napięcia zasilającego obiekt handlowy na dz. nr 5/1, 5/40.		
Adres:	Brodnica ul. Sądowa, gm. Brodnica Działki nr: 5/3, 5/1 (obwód Brodnica-7)		
Inwestor:	Energa-Operator S.A. Oddział w Toruniu ul. Gen. Bema 128, 87-100 Toruń		
Jednostka projektowa:	CONCEPT Janusz Borowski ul. Kasztanowa 4, 87-300 Brodnica		
Projektant:	mgr inż. Janusz Borowski Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych Nr ewid. ABIT-OT/7131/13/2001		
	Data opracowania: 08.2026 r.	Rys. E-03	Str. 26



OBI/95/2502992	PROFIL PRZECISKU		
Obiekt:	Budowa przyłącza kablowego niskiego napięcia zasilającego obiekt handlowy na dz. nr 5/1, 5/40.		
Adres:	Brodnica ul. Sądowa, gm. Brodnica Działki nr: 5/3, 5/1 (obręb Brodnica-7)		
Inwestor:	Energa-Operator S.A. Oddział w Toruniu ul. Gen. Bema 128, 87-100 Toruń		
Jednostka projektowa:	CONCEPT Janusz Borowski ul. Kasztanowa 4, 87-300 Brodnica		
Projektant:	mgr inż. Janusz Borowski Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych Nr ewid. ABIT-OT/7131/13/2001		
	Data opracowania: 08.2026 r.	Rys. E-04	Str. 27

3 8 . Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Budowa przyłącza kablowego niskiego napięcia zasilającego obiekt handlowy na dz. nr 5/1, 5/40 przy ul. Sądowej w Brodnicy.

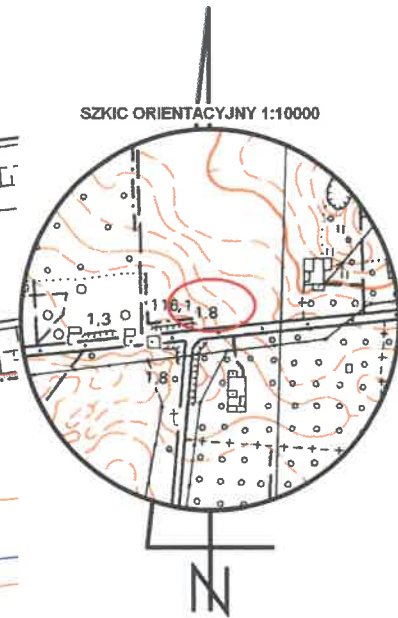
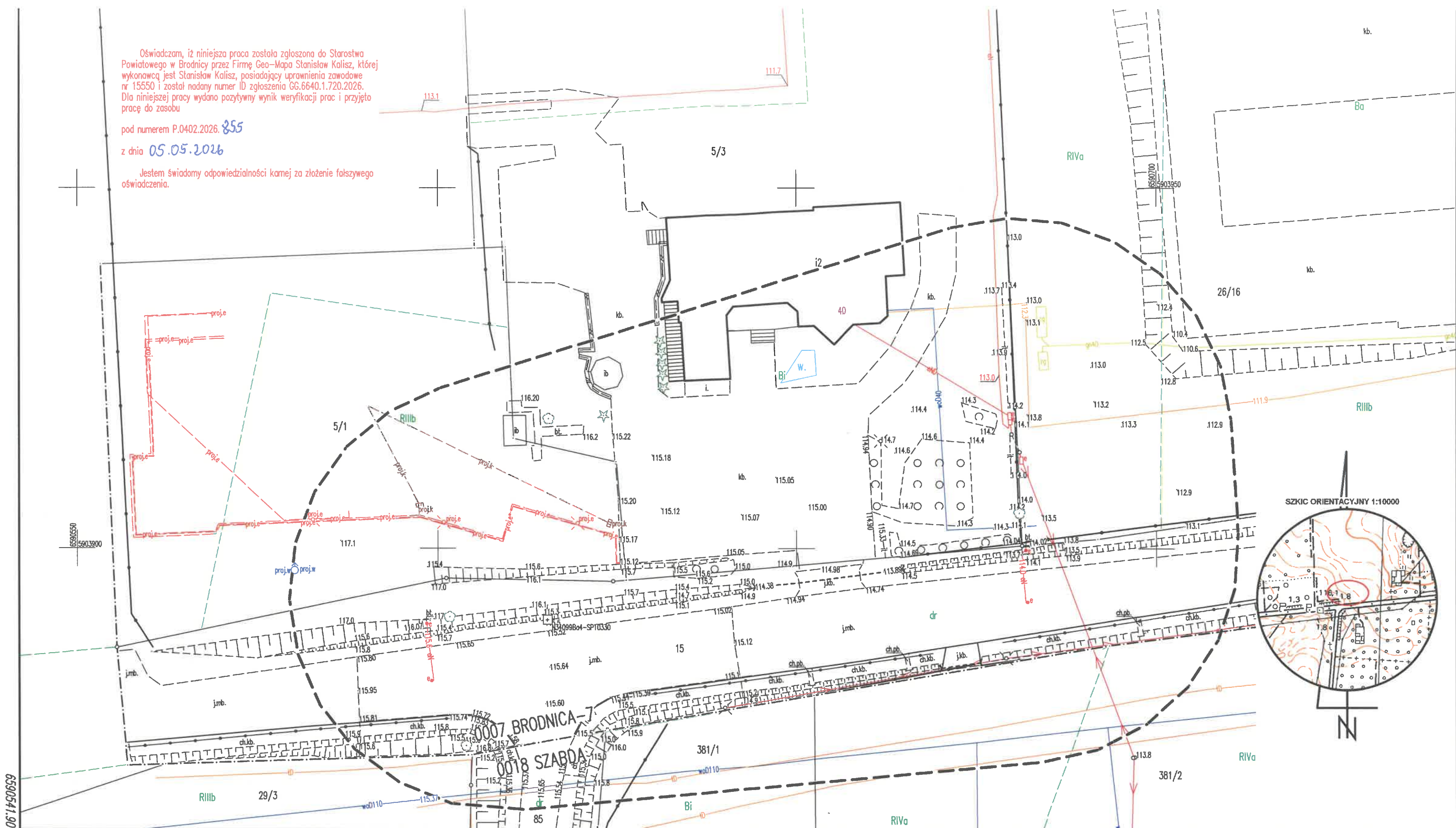
- Podstawowymi zagrożeniami są: obecność napięcia 0,4 kV i 15 kV w czynnych urządzeniach elektroenergetycznych, praca na wysokości, praca sprzętu zmechanizowanego.
- Do wykonania robót budowlanych należy użyć materiałów posiadających atesty budowlane.
- Prace powinny być wykonywane przez pracowników posiadających uprawnienia do wykonywania określonych prac.
- Roboty należy prowadzić z zachowaniem przepisów BHP, procedur, technologii i zgodnie ze sztuką budowlaną.
- Pracownicy muszą posiadać aktualne zaświadczenia kwalifikacyjne i ważne badania lekarskie.
- Należy stosować środki ochrony indywidualnej oraz egzekwować ich stosowanie.
- Maszyny i sprzęt zastosowany przy pracach musi posiadać aktualne badania techniczne.
- Prace nie mogą stwarzać zagrożenia dla użytkowników działek.
- Roboty prowadzić w stanie bez napięcia.
- Teren robót wygrodzić taśmą białoczerwoną oraz wywiesić tabliczki ostrzegawcze.

Oświadczam, iż niniejsza praca została zgłoszona do Starostwa Powiatowego w Brodnicy przez Firmę Geo-Mapa Stanisław Kalisz, której wykonawcą jest Stanisław Kalisz, posiadający uprawnienia zawodowe nr 15550 i został nadany numer ID zgłoszenia GG.6640.1.720.2026. Dla niniejszej pracy wydano pozytywny wynik weryfikacji prac i przyjęto pracę do zasobu

pod numerem P.0402.2026. 255

z dnia 05.05.2026

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.



5903860.90

Układ prostokątny płaski: 2000/18

Układ wysokości: EVRF-2007

woj. Kujawsko-pomorskie

gmina 040201_1 Brodnica, 040203_2 Gmina Brodnica

obręb 0007 Brodnica-7, 0018 Szabda

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

SKALA 1 : 500

Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji - - - -

Sekcja mapy zasadniczej: 6.196.32.07.2.1

Nie wyklucza się istnienia innych niż wykazane na mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji

INFORMACJE DODATKOWE :

- Informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji - nie badano
- Treść mapy do celów projektowych zgodna w zakresie konturów użytków gruntowych i konturów klas glebozawczych z mapą ewidencyjną
- Wykazane na mapie granice przyjęto według stanu ujemionego w ewidencji gruntów i budynków

Brodnica, dnia 30.04.2026 r.

GEODETA

Sporządził *Stanisław Kalisz*

Geodeta uprawniony Stanisław Kalisz

nr uprawnień: Świadcstwo 15550

„GEO-MAPA” Stanisław Kalisz

87-300 Brodnica, ul. E. Piłater 32

Biuro: ul. Wilejska 12, 87 300 Brodnica

tel./fax 056 494 04 31, 056 490 05 26

kom. 0 502 840 183; 0 506 670 742

Świad. nr 15550, data 30.04.2026 r.

Nr.ks.rob. 102/2026

Nr.zgł. GG.6640.1.720.2026