



PROJEKT TECHNICZNY
OBMBS/91/25044

INWESTOR		ENERGA OPERATOR SA Z/S W GDAŃSKU ODDZIAŁ W TORUNIU REJON DYSTRYBUCJI TORUŃ PL. F. SKARBKA 7/9 87-100 TORUŃ			
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO		Przebudowa istniejącej linii kablowej SN 15kV relacji GPZ TORUŃ ZACHÓD - ZS SZOSA BYDGOSKA 2			
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO		Miasto: Toruń ul. Szosa Bydgoska Kategoria obiektu budowlanego: XXVI			
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE		Jednostka ewidencyjna: 046301_1 Toruń Obręb ewidencyjny: 0012 i 0023 Toruń Działki ewidencyjne: 1, 2/1 i 39 obręb 0012; 79/2 i 80/1 obręb 0023			
ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEN BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
Projektant	mgr inż. Mirosława Zielińska	Specj. instalacyjno - inżynieryjna BP-RN-V/160/TO/81-82	Branża elektryczna	01.2026	
Sprawdzający	mgr inż. Roman Pietrzak	Specj. instalacyjno - inżynieryjna UAN-N-V/147/TO/84	Branża elektryczna	01.2026	

Spis treści projektu technicznego

Zaświadczenie UMT WAiB nr WAiB.6743.56.25.2026.MKa z dn. 02.03.2026.....
 Zaświadczenie Wojewody Kujawsko-Pomorskiego

1) Temat.....	3
2) Zakres rzeczowy projektowanych sieci i urządzeń.....	3
I. Dokumenty dołączone do projektu (str. 4 - 12)	
3) Oświadczenie projektanta.....	4
4) Uprawnienia budowlane i zaświadczenia PIIB.....	str. 4 PZT
5) Podstawa opracowania.....	6
Wytoczne programowe RD Toruń 63/0/2025/91MZE z dn.23.05.2025.....	7
6) Uzgodniony z ENERGIA-OPERATOR S.A. PZT.....	Nie dotyczy
7) Protokół z narady koordynacyjnej WGiK.6630.520.2025 z dn.19.11.2025.....	str.2 Zał. formalne
8) Uzgodnienia branżowe.....	12
Uzgodnienie Energa - Operator S.A. Oddział w Toruniu RD Toruń z dn.05.02.2026.....	12
Uzgodnienie Woj. Konserwatora Zabytków WUOZ.T.ZAR.5183.1.117.2025.JS z dn. 04.11.2025.....	str.9. Zał. formalne
Uzgodnienie Miejskiego Konserwatora Zabytków BMKZ.4120.459.2025.JM z dn.14.11.2025.....	str. 11 Zał. formalne
Umowa UMT WGN.6853.1.104.2025.MK nr I/52/25 z dn.12.01.2026.....	str.15 Zał. formalne
9) Decyzja MZD Toruń EZ.4311.536.2025 z dn. 14.11.2025.....	str.6 Zał. formalne
10) MPZP - Dz.U.WK-P poz. 2290 z dn. 24.11.2010.....	str.13 Zał. formalne

II. Część opisowa (str. 13 - 18)

11) Stan istniejący.....	14
12) Rozbiórki.....	Nie dotyczy
13) Linie kablowe SN 15kV.....	14
14) Stacja transformatorowa SN/nn.....	Nie dotyczy
15) Linie kablowe nn.....	Nie dotyczy
16) Oświetlenie uliczne.....	Nie dotyczy
17) Przyłącza SN (napowietrzne/kablowe).....	Nie dotyczy
18) Przyłącza nn (napowietrzne/kablowe).....	Nie dotyczy
19) Ochrona przeciwprzepięciowa linii SN.....	Nie dotyczy
20) Ochrona przeciwprzepięciowa stacji SN/nn.....	Nie dotyczy
21) Ochrona przeciwprzepięciowa linii nn.....	Nie dotyczy
22) Ochrona od porażenia prądem elektrycznym w linii napowietrznej SN.....	Nie dotyczy
23) Ochrona od porażenia prądem elektrycznym w stacji transf. SN/nn.....	Nie dotyczy
24) Ochrona od porażenia prądem elektrycznym w sieci nn.....	Nie dotyczy
25) Obliczenia techniczne.....	Nie dotyczy
26) Opinia geotechniczna.....	Nie dotyczy
27) Zestawienie danych na umieszczenie urządzeń w pasie drogowym.....	16
28) Kolizje / skrzyżowania.....	17
29) Ingerencja w zieleni wysoką.....	Nie dotyczy
30) Ochrona konserwatorska.....	17
31) Opis zagospodarowania terenu.....	str.8 PZT
32) Obszar oddziaływania inwestycji.....	str.11 PZT
33) Uwagi.....	17
34) Zestawienia montażowe.....	18

III. Część rysunkowa (str. 19 - 20)

35) E-01 Projekt zagospodarowania terenu 1:500.....	str.11 PZT
36) E-02 Schemat linii kablowej SN 15kV.....	19
37) E-03 Profil skrzyżowania 1:100/1:100.....	20
38) Informacja BIOZ.....	str.20 Zał. formalne

1) Temat opracowania:

Przebudowa (wymiana) istniejącej linii kablowej SN 15kV relacji GPZ TORUŃ ZACHÓD - ZS SZOSA BYDGOSKA 2 przy ul. Szosa Bydgoska w Toruniu

2) Zakres rzeczowy projektowanych sieci i urządzeń

zasilanych z GPZ TORUŃ ZACHÓD [GPZ1-0003] rozdzielnica SN 15kV sekcja 2 pole liniowe nr 7 ciąg liniowy nr 103120014K GPZ TORUŃ ZACHÓD - ST. PIOTR I PAWEŁ [STA1-1930] - odcinek GPZ TORUŃ ZACHÓD - ZS SZOSA BYDGOSKA 2 [T912566].

Lp.	Zakres rzeczowy	Typ	Ilość
1	Wymiana pojedynczego słupa SN	.....	.....
2	Linia napowietrzna SN	.....	.....
3	Rozłącznik napowietrzny SN	.....	.....
4	Linia kablowa SN	3xNA2XS(FL)2Y1x150RM/50mm ²	68/78m
5	Mufa kablowa	.....	.....
6	Głowica kablowa kątowa	K480TB-21-95.300	1 kpl. (3 szt.)
	Głowica kablowa	CIT1.2423L	1 kpl. (3 szt.)
7	Ograniczniki przepięć	.....	.....
8	Złącze kablowe SN	.....	.....
9	Stacja transformatorowa SN/nn	.....	.....
10	Transformator	.....	.....
11	Wymiana pojedynczego słupa nn	.....	.....
12	Linia napowietrzna nn	.....	.....
13	Przyłącze napowietrzne	.....	.....
14	Szafka pomiarowa	.....	.....
15	Przyłącza kablowe	.....	.....
16	Szafka pomiarowa	.....	.....
17	Linia kablowa nn	.....	.....
18	Kablowa rozdzielnica szafowa	.....	.....
19	Słupowy rozłącznik bezpiecznikowy	.....	.....
20	Przeciski	SRS-G160/9,1	12m
21	Przewierty	.....	.....

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA / ~~PROJEKTANTA SPRAWDZAJĄCEGO*~~

zgodnie z wymogami art. 41 ust. 4a pkt.2 ustawy z dnia 07 lipca 1994 roku Prawo budowlane
(jedn. tekst Dz. u. z 2023 r. poz. 682 z późniejszymi zmianami) - dalej: „Pb”

mgr inż. Mirosława Zielińska

Ja niżej podpisana*

(imiona, nazwisko)

ul. Legionów 92 87-100 Toruń

Zamieszkała* w

(miejscowość, nr kodu pocztowego, poczta, ulica, nr domu, nr lokalu)

ul. Legionów 92 87-100 Toruń

668 315 220

Adres do korespondencji tel.:

(miejscowość, nr kodu pocztowego, poczta, ulica, nr domu, nr lokalu)

(nr telefonu do kontaktu)

Oświadczam, że:

BP-RN/V/160/TO/81-82 specj. inst. - inżynierskiej bez ograniczeń

1, posiadam uprawnienia budowlane:

(nr decyzji nadania uprawnień, specjalność, zakres ograniczeń)

PIIB nr ewid. KUP/IE/2880/01

2. jestem czynnym członkiem

(nazwa izby samorządu zawodowego, nr wpisu na listę członków, data ważności zaświadczenia o wpisie)

3. dla robót budowlanych objętych ~~ostateczną decyzją Prezydenta Miasta Torunia~~ / skutecznym zgłoszeniem budowy (o której mowa w art. 29 ust. 1 pkt 1-4 Pb) / skutecznym zgłoszeniem instalowania (o którym mowa w art. 29 ust. 3 pkt 3 lit. d. Pb)*:

02.03.2026

WAiB.6743.56.25.2026MKA

z dnia znak:

(w przypadku zgłoszenia ewentualny znak pisma informującego o braku sprzeciwu organu aa-b)

Energia-Operator S.A. zs. w Gdańsku Oddział w Toruniu Rejon Dystrybucji Toruń

wydanej dla:

(nazwa inwestora — zgodny z w/w dokumentem)

Przebudowa istniejącej linii kablowej SN 15kV relacji GPZ TORUŃ ZACHÓD - ZS SZOSA BYDGOSKA 2

na budowę

(nazwa inwestycji — zgodna z w/w dokumentem)

Toruń ul. Szosa Bydgoska dz. nr 1, 2/1 i 39 obręb 12; dz. nr 79/2 i 80/1 obręb 23

(lokalizacja inwestycji: miejscowość, ulica, nr porządkowy, nr działek, obręb) sporządziłam* I

sprawdziłam* w postaci papierowej i w wersji elektronicznej* projekt techniczny:

Przebudowa istniejącej linii kablowej SN 15kV ZS SZOSA BYDGOSKA 2 - ST. PIOTR I PAWEŁ dł. 68/78m


(określić zaprojektowany zakres) zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej, projektem zagospodarowania działki lub terenu oraz projektem architektoniczno-budowlanym oraz rozstrzygnięciami dotyczącymi przedmiotowego zamierzenia budowlanego. Projekt wykonano w zakresie i formie wymaganej Rozporządzeniem Ministra Rozwoju w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (tekst jednolity: Dz.U. 2022 poz. 1679).

Jednocześnie oświadczam, że znane mi są obowiązki i uprawnienia projektanta określone w art. 20, 21, 34 Pb, oraz rygory dotyczące odpowiedzialności karnej i zawodowej przewidziane w rozdziale 9 ww. ustawy. oraz że dysponuję informacjami na temat przetwarzania moich danych osobowych w zakresie wskazanym w art. 13 ust. 1 i 2 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (RODO).

Toruń, 20.03.2026

.....
(miejscowość i data sporządzenia oświadczenia)

*) - niewłaściwie skreślić


podpis projektanta i projektanta sprawdzającego*

Informacja o przetwarzaniu danych osobowych w związku z procedurą zgłoszenia zamiaru rozpoczęcia robót budowlanych znajduje się na
www.bip.pinbpg.torun.com.pl.

PINB PG Toruń, 25.07.2023 r, tei. do kontaktu (+48) 56 652 25 43

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA / PROJEKTANTA SPRAWDZAJĄCEGO*
zgodnie z wymogami art. 41 ust. 4a pkt.2 ustawy z dnia 07 lipca 1994 roku Prawo budowlane
(jedn. tekst Dz. u. z 2023 r. poz. 682 z późniejszymi zmianami) - dalej: „Pb”

mgr inż. Roman Pietrzak

Ja niżej podpisany*

(imiona, nazwisko)

ul. Olęderska 9B 87-100 Toruń

Zamieszkały* w

(miejscowość, nr kodu pocztowego, poczta, ulica, nr domu, nr lokalu)

ul. Olęderska 9B 87-100 Toruń

Adres do korespondencji tel:

(miejscowość, nr kodu pocztowego, poczta, ulica, nr domu, nr lokalu)

(nr telefonu do kontaktu)

Oświadczam, że:

UAN-N-V/147/TO/84 specj. inst. - inżynierskiej bez ograniczeń

1, posiadam uprawnienia budowlane:

(nr decyzji nadania uprawnień, specjalność, zakres ograniczeń)

PIIB nr ewid. KUP/IE/1946/01

2, jestem czynnym członkiem

(nazwa izby samorządu zawodowego, nr wpisu na listę członków, data ważności zaświadczenia o wpisie)

3, dla robót budowlanych objętych ~~ostatyczną decyzją Prezydenta Miasta Torunia~~ / skutecznym zgłoszeniem budowy (o której mowa w art. 29 ust. 1 pkt 1-4 Pb) / skutecznym zgłoszeniem instalowania (o którym mowa w art. 29 ust. 3 pkt 3 lit. d. Pb)*:

02.03.2026

WAiB.6743.56.25.2026MKa

z dnia znak:

(w przypadku zgłoszenia ewentualny znak pisma informującego o braku sprzeciwu organu aa-b)

Energia-Operator S.A. zs. w Gdańsku Oddział w Toruniu Rejon Dystrybucji Toruń

wydanej dla:

(nazwa inwestora — zgodny z w/w dokumentem)

Przebudowa istniejącej linii kablowej SN 15kV relacji GPZ TORUŃ ZACHÓD - ZS SZOSA BYDGOSKA 2

na budowę

(nazwa inwestycji — zgodna z w/w dokumentem)

Toruń ul. Szosa Bydgoska dz. nr 1, 2/1 i 39 obręb 12; dz. nr 79/2 i 80/1 obręb 23

(lokalizacja inwestycji: miejscowość, ulica, nr porządkowy, nr działek, obręb) sporządziłam* I

sprawdziłam* w postaci papierowej i w wersji elektronicznej* projekt techniczny:

Przebudowa istniejącej linii kablowej SN 15kV GPZ TORUŃ ZACHÓD - ZS SZOSA BYDGOSKA 2 dł. 68/78m

(określić zaprojektowany zakres) zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej, projektem zagospodarowania działki lub terenu oraz projektem architektoniczno-budowlanym oraz rozstrzygnięciami dotyczącymi przedmiotowego zamierzenia budowlanego. Projekt wykonano w zakresie i formie wymaganej Rozporządzeniem Ministra Rozwoju w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (tekst jednolity: Dz.U. 2022 poz. 1679).

Jednocześnie oświadczam, że znane mi są obowiązki i uprawnienia projektanta określone w art. 20, 21, 34 Pb, oraz rygory dotyczące odpowiedzialności karnej i zawodowej przewidziane w rozdziale 9 ww. ustawy. oraz że dysponuję informacjami na temat przetwarzania moich danych osobowych w zakresie wskazanym w art. 13 ust. 1 i 2 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (RODO).

Toruń, 20.03.2026

.....
(miejscowość i data sporządzenia oświadczenia)

*) - niewłaściwe skreślić



podpis projektanta i projektanta sprawdzającego*

Informacja o przetwarzaniu danych osobowych w związku z procedurą zgłoszenia zamiaru rozpoczęcia robót budowlanych znajduje się na
www.bip.pinbpg.torun.com.pl

PINB PG Toruń, 25.07.2023 r, tel. do kontaktu (+48) 56 652 25 43

5. Podstawa opracowania

- Mapa stanu prawnego z wykazem właścicieli gruntów
- Zgody właścicieli gruntów
- Wytyczne programowe RD Toruń 63/0/2025/91MZE z dn. 23.05.2025
- N-SEP-E-004
- MPZP - DZ.U.WK-P nr 177 poz. 2290 z dn. 24.11.2010
- Standard techniczny projektowania i budowy sieci SN i nn z dn. 02.11.2023
- Standardy techniczne kabli elektroenergetycznych SN i nn z dn. 25.05.2025
- wizja lokalna

ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Toruniu, RD Toruń

PL. FRYDERYKA SKARBKA 7/9, 87-100 TORUŃ

WYTYCZNE PROGRAMOWE

OPRACOWANIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ NA
WYMIANĘ ODCINKA KABLA SN TYPU HAKNFTA 3 X 95 I 3 X
NA2XS(FL)2Y 1 X 150 NA 3 X NA2XS(FL)2Y 1 X 240 „GPZ
TORUŃ ZACHÓD – ZS SZOSA BYDGOSKA 2” NR
103120001K

J.G.L.B.S. 25/04h

NR WYT.:

63/0/2025/91MZE

NR ZAD. INWEST.:

OB MBS/91/15044

OPRACOWANO W:


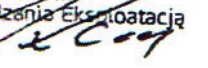
DZIAŁ ZARZĄDZANIA EKSPLOATACJĄ, 91MZE

OPRACOWAŁ:

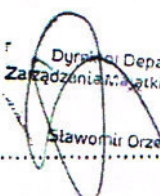
MARIUSZ ŻBIKOWSKI, 91MZE

SPRAWDZIŁ:

ROMUALD KRAWULSKI, 91MZE


Kierownik
Działu Zarządzania Eksploatacją

Romuald Krawulski

ZATWIERDZIŁ:


Dyrektor Departamentu
Zarządzania Siecią Siatkiem Sieciowym
Sławomir Orzechowski

Data:

23.05.2025r.

24-04-2025

SPIS TREŚCI

1.	Wymagania techniczne.....	2
2.	Przedmiot opracowania	3
3.	Lokalizacja przedmiotu wytycznych	3
4.	Stan istniejący.....	3
4.1	Kabel SN – GPZ Toruń Zachód – ZS Szosa Bydgoska 2.....	3
5.	Stan planowany / zakres prac.....	3
5.1	Kabel SN – GPZ Toruń Zachód – ZS Szosa Bydgoska 2.....	4
6.	Rzeczowy zakres prac.....	4
7.	Wymagania dodatkowe	4
	• Dokumentacja projektowa.....	4
	• Uregulowania prawne linii lub służebności.....	4
	• Demontaż majątku	4
8.	Informacje dodatkowe.....	5
	• Uzgodnienie dokumentacji.....	5
	• Zmiany i odstępstwa	5
9.	Spis załączników	5

1. Wymagania techniczne

Realizacja zakresu inwestycyjnego objętego przedmiotowymi wytycznymi musi zgodna być z:

- AKTUALNIE OBOWIAZUJACYM POLSKIM PRAWEM;
- STANDARDAMI TECHNICZNYMI W ENERGA-OPERATOR SA. Standardy Techniczne wraz ze specyfikacjami dostępne są na stronie internetowej www.energa-operator.pl;
- AKTUALNYMI NORMAMI;
- ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ.

Wszystkie proponowane urządzenia:

- powinny posiadać certyfikaty zgodności wystawione przez niezależne akredytowane jednostki certyfikujące i/lub protokoły badań typu wykonanych przez niezależne akredytowane laboratoria,
- muszą spełniać wymagania Dyrektyw Europejskich Nowego Podejścia w zakresie podanym w Dyrektywach.

W przedmiotowej inwestycji należy zastosować urządzenia i aparaty nowe, z bieżącej produkcji, dla których dostawca musi zapewnić ich udział pochodzących z państw członkowskich Unii Europejskiej lub państw, z którymi Wspólnota Europejska zawarła umowy o równym traktowaniu przedsiębiorców, na poziomie nie niższym niż 50 %.

2. Przedmiot opracowania

Opracowanie dokumentacji projektowej na wymianę odcinka linii kablowej 15 kV relacji: GPZ Toruń Zachód – ZS Szosa Bydgoska 2

3. Lokalizacja przedmiotu wytycznych

W zakresie wytycznych ujęty został odcinek linii kablowej SN relacji: „GPZ Toruń Zachód – ZS Szosa Bydgoska 2”, nr 103120001K. Przedmiotowy odcinek linii kablowej poprowadzony jest ulicą Bydgoską w Toruniu.

4. Stan istniejący

Charakterystyka stanu istniejącego		
Dane ogólne dla obiektu		Uwagi/Komentarze
Rok budowy	1975r., 2021r.	
Nr obiektu	103120001K	
Moc znamionowa	15 kV	
Nazwa obiektu	GPZ Toruń Zachód – ZS Szosa Bydgoska 2	
Długość	0,185 km	

4.1 Kabel SN – GPZ Toruń Zachód – ZS Szosa Bydgoska 2

Istniejąca linia kablowa 15 kV relacji GPZ Toruń Zachód – ZS Szosa Bydgoska 2 wybudowana została w 1975r, 2021r. Istniejący kabel typu HAKnFtA 3 x 95 mm² i 3 x NA2XS(FL)2Y 1 x 150 mm² ma długość 185 m.

Charakterystyka stanu istniejącego		
Dane szczegółowe		Uwagi/Komentarze
HAKnFtA 3 x 95 mm ²	0,160 km	
3 x NA2XS(FL)2Y 1 x 150 mm ²	0,025 km	

5. Stan planowany / zakres prac

Wymiana odcinka linii kablowej 15 kV relacji: GPZ Toruń Zachód – ZS Szosa Bydgoska 2.

5.1 Kabel SN – GPZ Toruń Zachód – ZS Szosa Bydgoska 2

Nową linię kablową 15 kV relacji GPZ Toruń Zachód – ZS Szosa Bydgoska 2 wybudować kablem typu 3 x NA2XS(FL)2Y 1 x 240 mm² długości 185 m. Kabel 15 kV zakończyć głowicami 15 kV wewnątrzowymi dostosowanymi do typu rozdzielni SN w GPZ Toruń Zachód i ZS Szosa Bydgoska 2 zgodnie ze standardami ENERGA-OPERATOR S.A. które są dostępne na stronie internetowej www.energa-operator.pl.

Charakterystyka stanu planowanego		
Dane szczegółowe		Uwagi/Komentarze
3 x NA2XS(FL)2Y 1 x 240 mm ²	0,185 km	
Głowica kablowa 15 kV	2 kpl	

6. Rzeczowy zakres prac

Lp.	Nazwa	J.m.	Ilość
1.	OPRACOWANIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ NA WYMIANĘ ODCINKA KABLA SN TYPU HAKNFTA 3 X 95 NA 3 X NA2XS(FL)2Y 1 X 240 „ST GPZ TORUŃ ZACHÓD – ZS SZOSA BYDGOSKA 2” NR 103120001K	kpl	1

7. Wymagania dodatkowe

- Dokumentacja projektowa

Wymagania szczegółowe w zakresie dokumentacji projektowej, które nie są ujęte w dokumentacji przetargowej/umowie:

- Format schematów w wersji elektronicznej: PDF, DWG lub DXF (układ współrzędnych WGS 2000)
- Format rysunków w wersji elektronicznej: PDF, DWG lub DXF (układ współrzędnych WGS 2000)
- Format map w wersji elektronicznej: PDF, DWG lub DXF (układ współrzędnych WGS 2000)
- Format dokumentacji projektowej: PDF, papierowa

- Uregulowania prawne linii lub służebności

- Demontaż majątku

Odcinki kabla SN HAKnFta i NA2XS(FL)2Y odsłonięte w czasie wykonywania wykopów pod układany nowy odcinek kabla. Po wykonaniu złom rozliczyć w oparciu o obowiązujące w ENERGA-OPERATOR S.A. uregulowania.

8. Informacje dodatkowe

- **Uzgodnienie dokumentacji**

W celu dokonania uzgodnień projektowych wykonawca dokumentacji składa projekt do kancelarii **Energa-Operator S.A. Oddział w Toruniu, ul. Generała Józefa Bema 128, 87-100 Toruń**, która następnie zostanie przekierowana do **Wydziału Dokumentacji Energetycznej (9MMD)**.

W/w komórka organizacyjna odpowiedzialna jest za prowadzenie procesu uzgadniania dokumentacji zależnie od zakresu wytycznych z poszczególnymi komórkami EOP w Centrali, Oddziałach lub Rejonach Dystrybucji, zgodnie z wewnętrzną procedurą – decyzję w tym względzie podejmuje Kierownik komórki ds. dokumentacji energetycznej.

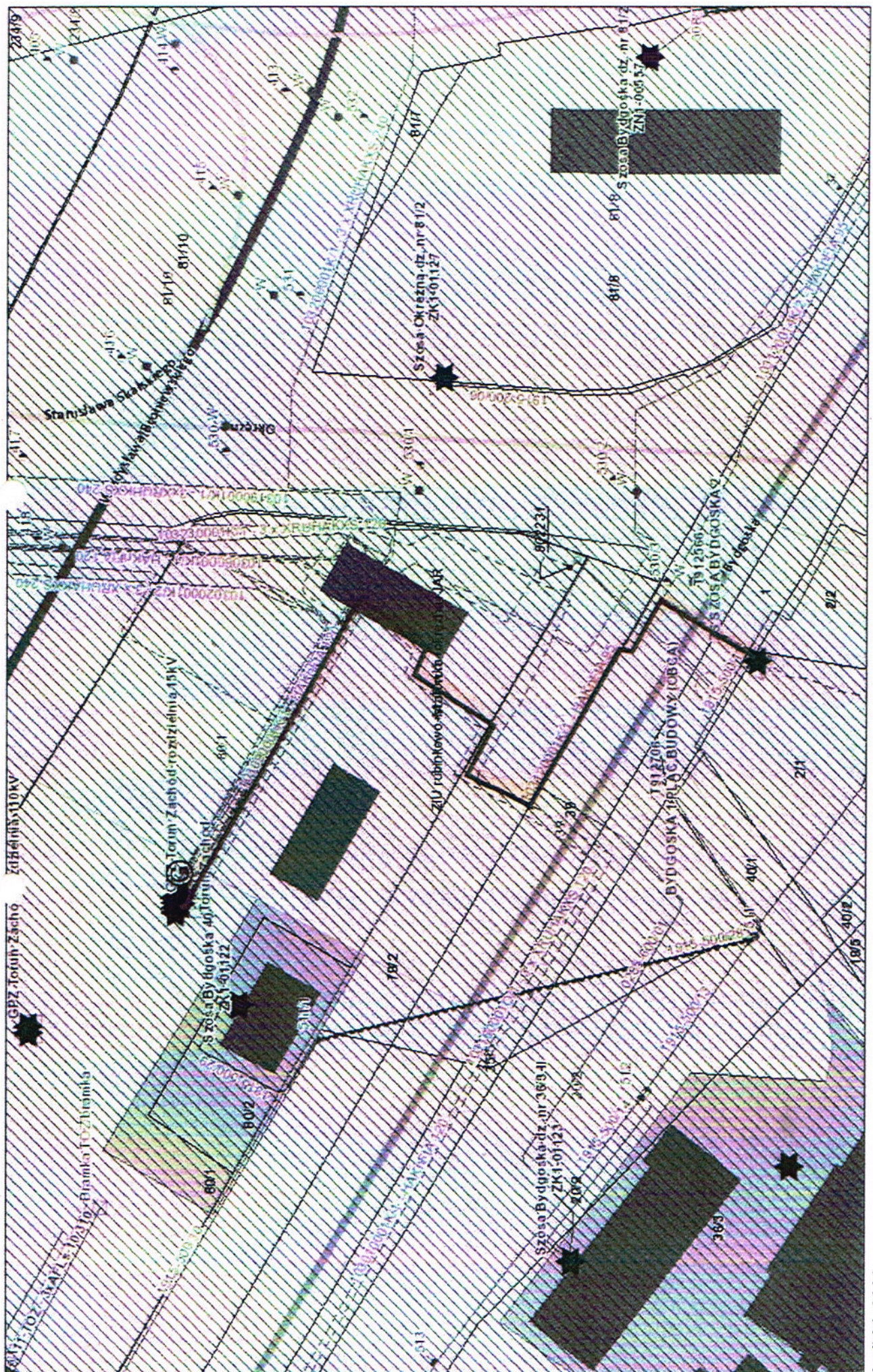
- **Zmiany i odstępstwa**

W sytuacji, gdy na etapie projektowania lub realizacji zadania nastąpiła konieczność zastosowania rozwiązań technicznych specjalnych/nietypowych, odbiegających od Standardów Technicznych stosowanych w Energa-Operator S.A. lub pojawiła się konieczność zastosowania dodatkowych elementów nieujętych w wytycznych lub wyjaśnienia wątpliwości z zakresie rozwiązania technicznego należy kontaktować się z autorem wytycznych programowych. Zastosowanie rozwiązań nieujętych w standardach wymaga uzyskania odstępstwa od zespołu przy Radzie Technicznej za pośrednictwem Kierownika Biura Majątku Sieciowego w danym Oddziale. Uzyskanie odstępstwa leży po stronie komórki opracowującej wytyczne programowe.

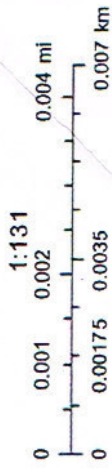
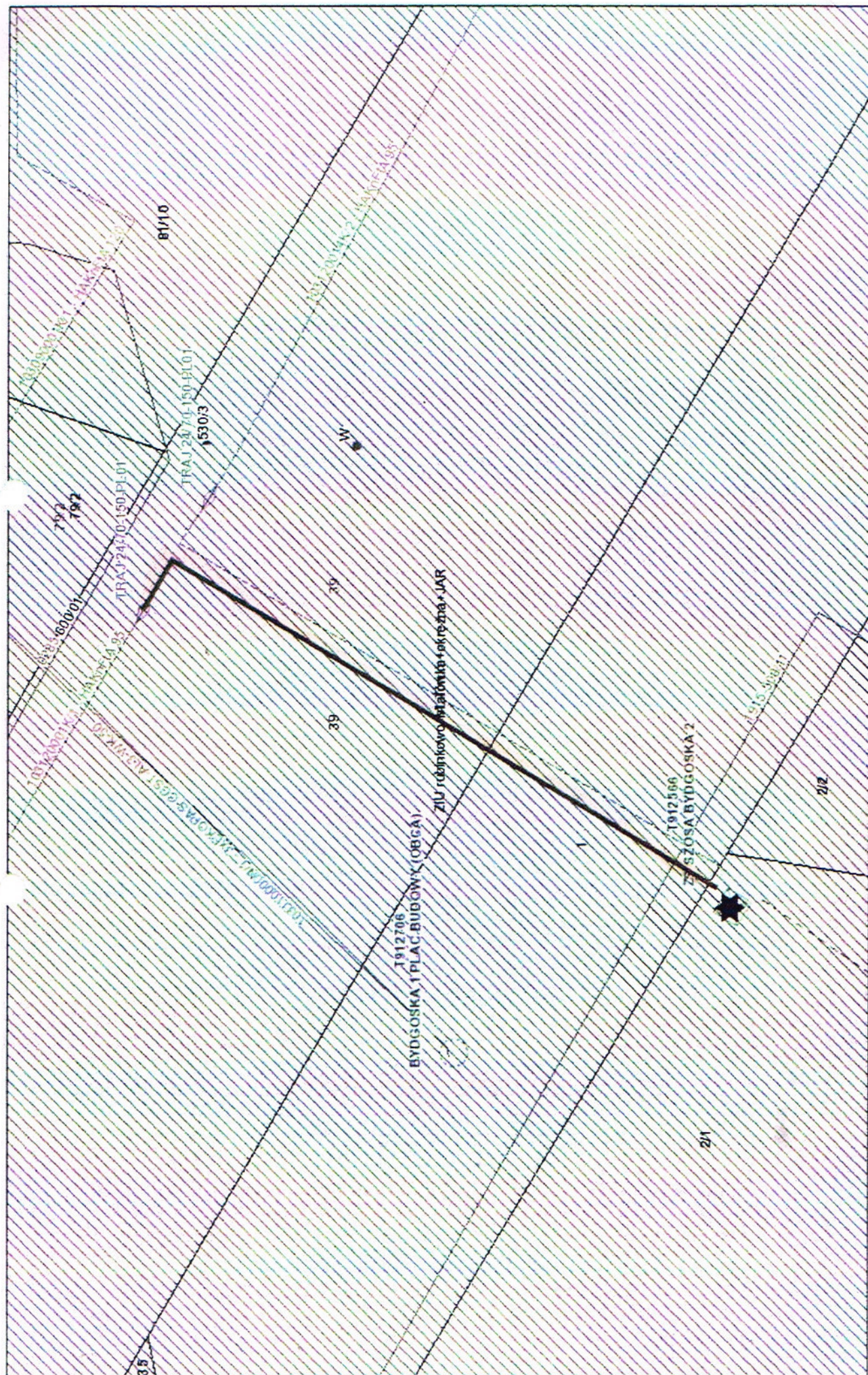
Niniejsze wytyczne nie stanowią ostatecznego rozwiązania projektowego, są jedynie pomocą przy opracowaniu dokumentacji. Szczegóły rozwiązań technicznych projektant określi w projekcie budowlanym.

9. Spis załączników

1. *Plany trasy nowego kabla SN*



April 24, 2025



April 24, 2025

Energa-Operator S.A.
Oddział w Toruniu
Dział Dokumentacji Energetycznej Toruń
torun@energa-operator.pl

Toruń, 05.02.2026 r.
ELMIRA PROJEKTOWANIE I NADZÓR ROBÓT
ELEKTRYCZNYCH
Legionów 92
87-100Toruń

UZGODNIENIE nr EOP/KD/9/2026/01/03427

Rodzaj uzgodnienia:	Uzgodnienie dokumentacji projektowej (cz. EOP) - nN
Tytuł projektu:	(23) Sprawdzenie projektu, Toruń ul. Bydgoska dz 1,2/1,39,79/2,90/1, OBMBS/91/25044, wytyczne programowe 63/0/2025/91MZE
Numer warunków/wytycznych:	63/0/2025/91MZE
Nr zadania inwestycyjnego:	OBMBS/91/25044
Adres inwestycji:	Toruń ul. Bydgoska
Działki:	1, 2/1, 39, 79/2, 90/1
Zakres uzgodnienia:	formalno-prawny oraz techniczny (zgodność z rozwiązaniami technicznymi i standardami przyjętymi do stosowania w Energa-Operator S.A.)
Status uzgodnienia:	Pozytywny
Zakres projektu: - kabel SN 3xNA2XS(FL)2Y 1x240 mm ² l=78 m Demontaże: - kabel SN 3xNA2XS(FL)2Y 1x150 mm ² l=25 m - kabel SN 3xHAKnFtA 1x95 mm ² l=95 m Uwagi/ Informacje dodatkowe: 1 W projekcie technicznym przekazywanym Energa Operator SA należy zamazać w sposób uniemożliwiający odczytanie danych osobowych projektanta zawartych w:* uprawnieniach projektowych,* oświadczeniach o wykonaniu projektu,* zaświadczeniu o przynależności do właściwej izby inżynierów budownictwa. 2 Praca z planowanym wyłączeniem odbiorców – 1x8 h	
Uzgodnienie ważne jest do:	2028-02-05
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: Wytyczne w zakresie zasad realizacji prac na sieciach – egz.1	

Sprawę prowadzi:
Trędewicz Krzysztof
Krzysztof.Trędewicz@energa-operator.pl

Krzysztof Trędewicz

Strona 1 z 1

Wytyczne w zakresie zasad realizacji prac na sieciach
Nr OBI/OBM: EOP/KD/9/2026/01/03427
Nazwa i adres obiektu (zamówienia): Wymiana kabla SN Toruń ul. Bydgoska dz. 1,2,39
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 <input type="checkbox"/>	WUS <input type="checkbox"/>
------------------------------------	------------------------------
 - b) agregat zapewnia:

WYKONAWCA <input type="checkbox"/>	ENERGA <input type="checkbox"/>
- Ilość Moc.....	- Ilość moc.....
- Ilość moc.....	- Ilość moc.....
- Ilość moc.....	- Ilość moc.....

I. Dotyczy robót na SN, bądź SN i nN:

1. Dopuszczenie do prac na sieciach SN realizuje:

WYKONAWCA <input type="checkbox"/>	WUS <input checked="" type="checkbox"/>
------------------------------------	---
2. Zakres zlecenia wymaga pracy agregatów:

TAK <input type="checkbox"/>	NIE <input type="checkbox"/>
------------------------------	------------------------------
3. Agregat zapewnia:

WYKONAWCA <input type="checkbox"/>	ENERGA <input type="checkbox"/>
- Ilość moc.....	- Ilość moc.....
- Ilość moc.....	- Ilość moc.....
- Ilość moc.....	- Ilość moc.....
- Ilość moc.....	- Ilość moc.....
- Ilość moc.....	- Ilość moc.....
4. Maksymalny czas wyłączeń odbiorców *:
 - ilość wyłączeń: ...SN x 1
 - czas wyłączeń: ...SN 1x8 h,....
5. Maksymalny czas pracy przez Wykonawcę na urządzeniach ustala się na 1 dzień roboczy.
6. Uwagi:

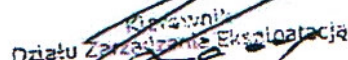
Sporządził
Pracownik MZE:

Mariusz Żbikowski



Zatwierdził:
Kierownik MZE

Romuald Krawulski



Romuald Krawulski

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

11. Stan istniejący

Na istniejącą linię kablową SN 15kV odcinek nr 103120014K/1 relacji GPZ TORUŃ ZACHÓD [GPZ1-0003] - ZS SZOSA BYDGOSKA 2 [T912566] składają się 2 odcinki:

- HAKnFtA3x95mm² l=0,160km
 - 3xNA2XS(FL)2Y1x150mm² l=0,025km
- o łącznej długości 0,185km.

Na trasie projektowanej linii kablowej SN 15kV znajduje się rozbudowane, pełne uzbrojenie podziemne: sieci wod.-kan., gazociąg, ciepłociąg, sieci telekomunikacyjne oraz linie kablowe SN 15kV i nn. Występuje skrzyżowanie z asfaltową jezdnią ul. Szosa Bydgoska. Pobocza drogi stanowią tereny zielone.

Dotychczasowa trasa linii na terenie GPZ TORUŃ ZACHÓD wynika z konfiguracji pól w rozdzielnicy SN 15kV sprzed modernizacji.

13. Linia kablowa SN 15kV

Zgodnie z wytycznymi programowymi RD Toruń projektuje się linię kablową SN 15kV typu **3xNA2XS(FL)2Y1x240/50mm²** długości 68/78m relacji GPZ TORUŃ ZACHÓD [GPZ1-0003] - złącze sieciowe ZS SZOSA BYDGOSKA 2 [T912566]. Linię wyprowadzić z pola nr 7 sekcja 2 rozdzielnicy SN 15kV i wprowadzić do pola nr 2 w złączu sieciowym zastępując dotychczasową linię kablową SN 15 kV podpiętą do tych pól.

Na terenie GPZ linię ułożyć po nowej, krótszej trasie wprowadzając ją do budynku rozdzielni SN bezpośrednio z zewnątrz wykorzystując istniejący przepust kablowy. Na terenie GPZ i na poboczach drogi trasa przebiega w terenach zielonych. Poza przeciskiem pod asfaltową jezdnią ul. Szosa Bydgoska linia kablowa będzie układana w wykopie otwartym, linią falistą, na 10-centymetrowej podsypce z przesianego piasku, na głębokościach podanych w PZT za pomocą rzędnych. Przysypać ją 10-centymetrową warstwą piasku, 20-centymetrową warstwą gruntu rodzimego, po czym przykryć folią PCV koloru czerwonego o grubości 0,5mm i szerokości 30cm.

Linię oznaczyć za pomocą tabliczek wykonanych z tworzywa sztucznego w odległości co 5m oraz w odległości nie większej niż 1m z obu stron rur osłonowych, na podejściach do rozdzielni SN w GPZ i do złącza sieciowego SN 15kV oraz przy skrzyżowaniach z obcą infrastrukturą techniczną.

Kable 1-fazowe SN 15kV spinać co 2m w wiązki opaskami samozaciskowymi. Na podejściach do trafostacji i złącza sieciowego SN 15kV pozostawia się zapasy kabli długości 2m zaopatrując je w tabliczki informacyjne "ZAPASY-2m".

Po wykonaniu robót ziemnych teren uporządkować i doprowadzić do stanu pierwotnego.

W polu nr 7 sekcja 2 w GPZ linię zakończyć głowicą wewnętrzną **CIT1.2423L**, a w złączu sieciowym SN 15kV głowicą konektorową kątową **K480-21-95.300**.

Przed przystąpieniem do pracy Wykonawca winien zapoznać się z wpisami dokonanymi w załączonym protokole z narady koordynacyjnej ZUDP przez przedstawicieli instytucji posiadających uzbrojenie podziemne, decyzją MZD Toruń oraz załącznikami do umowy WGN Urzędu Miasta Torunia.

Zapewnić bezpieczne przejście dla pieszych i przejezdność drogi.

Uwaga: Istniejącej linii kablowej SN 15kV nie należy demontować. Wykorzystać ją do poprawy skuteczności ochrony przeciwporażeniowej. Końcówki żył roboczych i żyły powrotnej zewrzeć oraz połączyć z uziomami przy złączu sieciowym ZS SZOSA BYDGOSKA 2 i w GPZ TORUŃ ZACHÓD.

27. Zestawienie danych na umieszczenie urządzeń w pasie drogowym						
Pas drogowy - Toruń ul. Szosa Bydgoska dz. nr 1 i 39 obręb 0012						
Element	Nawierzchnia	Rura	Dł.(m)	Kabel / rozdz. szafowa	Dł.(m)	Pow.(m2)
Pobocze	trawa	SRS 160				
		SRS-G 160				
		DVK 160	6			0,96
				3xNA2XS(FL)2Y1x240/50	2	0,1532
			6			1,1132
Jezdnia/ wjazd	asfalt	SRS 160				
		SRS-G 160	12			1,92
		DVK 160				
				3xNA2XS(FL)2Y1x240/50		
			12			1,92
Chodnik	kostka betonowa	SRS 160				
		SRS-G 160				
		DVK 160				
				3xNA2XS(FL)2Y1x240/50		
Ścieżka rowerowa	asfalt	SRS 160				
		SRS-G 160				
		DVK 160				
				3xNA2XS(FL)2Y1x240/50		
Długość rur łącznie (m)			18	Zajęta pow. łącznie		3,0332

28. Kolizje / skrzyżowania

Na trasie projektowanej linii kablowej SN 15kV występują skrzyżowania z istniejącą infrastrukturą podziemną. Do projektu dołącza się profil skrzyżowania z drogą (rys. E-03), które należy wykonać przeciskiem. Zastosować czerwoną rurę osłonową SRS-G160/9, 1.

Na skrzyżowaniach i przy zbliżeniach z istniejącym uzbrojeniem podziemnym linię kablową wciągnąć do czerwonych rur osłonowych DVK160. W miejscu skrzyżowania z gazociągiem wykonać przekop próbny.

W bezpośrednim sąsiedztwie złącza sieciowego ZS SZOSA BYDGOSKA 2 występuje skrzyżowanie z istniejącą siecią ciepłą preizolowaną. W miejscu tym linię kablową wciągnąć do rury osłonowej DVK160 umieszczonej w wykopie otwartym.

W pobliżu drzewa wykonywać ręcznie podkop nie uszkadzając korzeni. Linię chronić wciągając ją do czerwonej rury osłonowej DVK160.

W PZT naniesiono także projektowaną linię kablową SN 15kV relacji ZS SZOSA - BYDGOSKA 2 - ST. PIOTR I PAWEŁ, będącą przedmiotem odrębnego opracowania.

Chodnik z płytek betonowej po północnej stronie pasa drogowego należy zdemontować w minimalnym, niezbędnym zakresie, a po wykonaniu robót odtworzyć wykorzystując płytki z demontażu.

Zachować minimalne odległości poziome od istniejących elementów uzbrojenia podziemnego oraz podane w PZT odległości od budynku rozdzielni SN 15 kV. W PZT podano rzędne układania rur osłonowych i kabli układanych bezpośrednio w ziemi.

Całość robót ziemnych poza przeciskiem wykonać ręcznie.

30. Ochrona konserwatorska

Teren, na którym realizowana będzie inwestycja nie jest objęty ochroną konserwatorską. W przypadku odkrycia w trakcie realizacji inwestycji, przedmiotu, który posiada cechy zabytku lub wykopaliska archeologicznego osoby prowadzące roboty budowlane i ziemne są zobowiązane zabezpieczyć znaleziska, wstrzymać wszelkie roboty mogące je uszkodzić lub zniszczyć i niezwłocznie powiadomić Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

PZT uzgodniono z Wojewódzkim i Miejskim Konserwatorem Zabytków.

33. Uwagi

- Całość robót wykonać zgodnie z N SEP-E-004 i standardami ENERGA-OPERATOR S.A.
- Uwzględnić uwagi instytucji uzgadniających zawarte w protokóle z narady koordynacyjnej i decyzji administracyjnej MZD Toruń
- Ułożoną linię kablową zainwentaryzować geodezyjnie i zgłosić do odbioru w stanie odkrytym.
- Wykonać pełną diagnostykę projektowanej linii kablowej SN 15kV

- Dopuszcza się zastosowanie urządzeń i materiałów innych firm niż sugerowane pod warunkiem spełnienia przez nie warunków i parametrów technicznych podanych w obowiązujących Standardach Technicznych Energa-Operator S.A.

Zaleca się realizację zadania wspólnie z przebudową (wymianą) istniejącej linii kablowej SN 15kV relacji ZS SZOSA BYDGOSKA 2 - ST. PIOTR I PAWEŁ (zadanie OBMBS/91/25043).

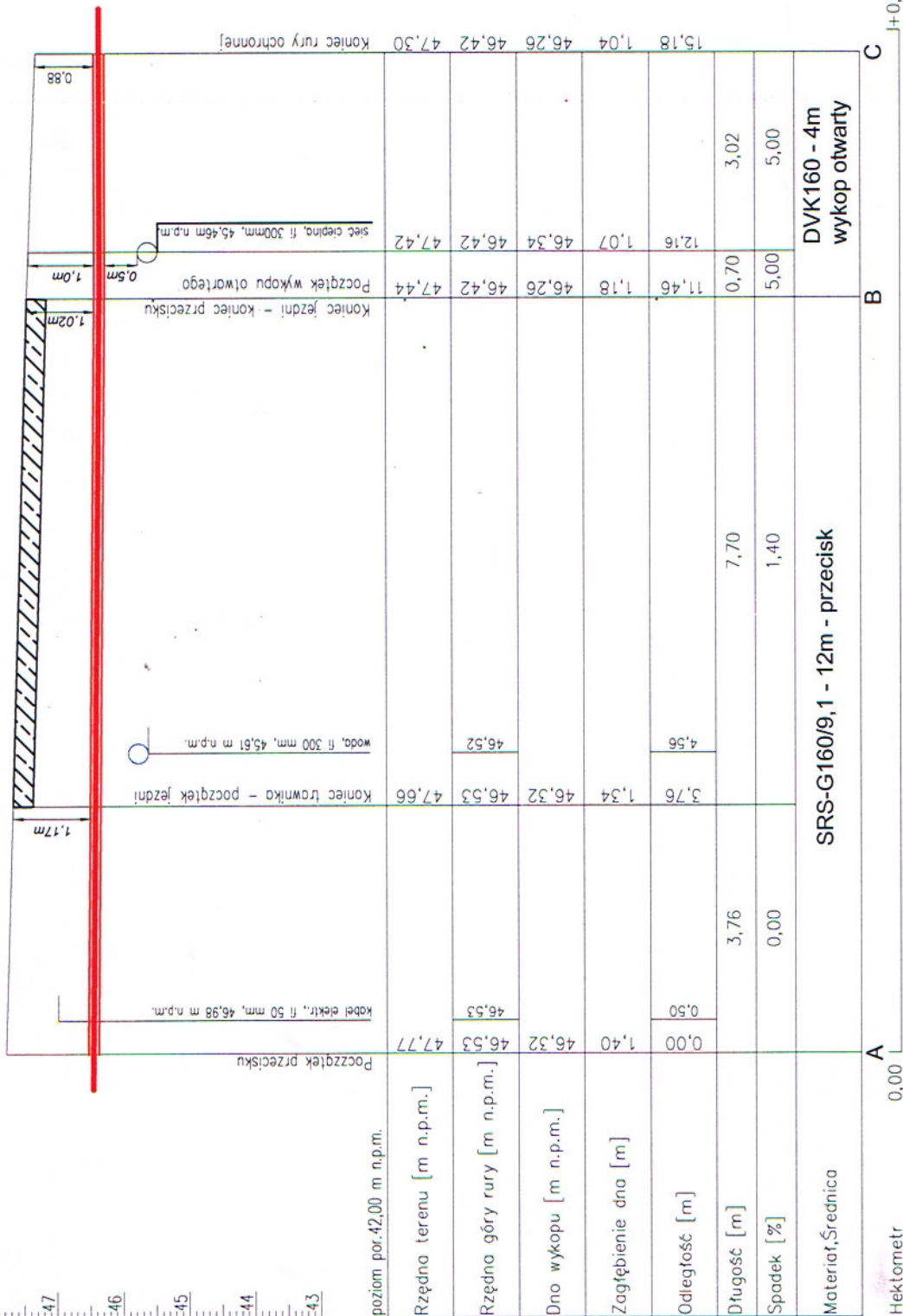
34. Zestawienia montażowe

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
1	Kabel NA2XS(FL)2Y1x240RM/50mm ² 12/20 kV	m	234
2	Głowica konektorowa kątowna K480TB-21-95.300	kpl.(szt.)	1(3)
3	Głowica wewnętrzna CIT1.2423L	kpl.(szt.)	1(3)
4	Folia PCV czerwona grub. 0,5mm szer. 30cm	m	57,7
5	Piasek nienormowany wg PN/B-06711	m ³	4,48
6	Rura osłonowa SRS-G160/9,1 czerwona	m	12
7	Rura osłonowa DVK160 czerwona	m	25
8	Kapturek ochronny ET 160	szt.	7
9	Dławnica czopowa EK186/160mm	szt.	14
10	Opaska samozaciskowa do wiązania kabli	szt.	39
11	Tabliczka opisowa z tworzywa grawerowana OKI	szt.	14
12	Krawat kablowy grawerowany	szt.	2
13	Tabliczka "ZAPAS-2M"	szt.	2

PROJEKTANT

ngr inż. Mirosława Zielińska
 nr. bud. BP-RN/V/100/TQ/81-82
 GP IV/8346/140/TQ/90.01

49
48
47
46
45
44
43



PROFIL SKRZYŻOWANIA Z DROGA			
ELMIRA PROJEKTOWANIE I NADZÓR ROBÓT ELEKTRYCZNYCH TORUŃ			
Obiekt:	Przebudowa istniejącej linii kablowej SN 15kV relacji: GPZ TORUŃ ZACHÓD - ZS SZOSA BYDGOSKA 2		
Adres:	Toruń ul. Szosa Bydgoska		
Inwestor:	ENERGA - OPERATOR S.A. Oddział w Toruniu RD Toruń Pl. F. Sierbka 7/9		
Projektant:	mgr inż. M. Zielińska upr. BP-RN-V/160/TO/81-82 specj. Inst.-Inżynierskiej		
Data: 01.2026	Nr rys. E-03	OBMBS/91/25044	TJ05932/25
Pow A4			Skala: 1:100/1-100