


PROJEKTOWANIE**E L M I R A**
I NADZÓR ROBÓT
mgr inż. Mirosława Zielińska**ELEKTRYCZNYCH**ul. Legionów 92
Nr ewid. 2488787-100 TORUŃ
NIP 956-114-93-65kom 668 315 220
REGON 870339331**TOM I****1****PROJEKT WYKONAWCZY**
OBI/91/2400689

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 stacji transformatorowej słupowej DZIAŁOWA i przyłącze kablowe nn dla zasilania przepompowni ścieków PS-9 na dz. nr 32/1 - obw. 500 z ST. DZIAŁOWA			
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO		Adres: Toruń ul. Działowa Kategoria obiektu budowlanego: XXVI			
IDENTYFIKATORY DZIAŁEK BUDOWLANYCH		Jednostka ewidencyjna: 046301_1 Toruń Obręb ewidencyjny: 0054 Toruń Działki ewidencyjne: 32/1, 32/42, 33/11, 35/7, 39, 40/2, 42/13 i 43/1			
ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIENÍ BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
Projektant	mgr inż. Mirosława Zielińska	Specj. instalacyjno - inżynieryjna BP-RN-V/160/TO/81-82	Branża elektryczna	08.2024	

Spis treści projektu wykonawczego

Zaświadczenie UMT WaiB nr 142.2024 z dn. 17.09.2024.....	3
1) Temat.....	3
2) Zakres rzeczowy projektowanych sieci i urządzeń.....	3
I. Dokumenty dołączone do projektu (str. 4 - 23)	
3) Oświadczenia projektanta.....	4
4) Uprawnienia budowlane i zaświadczenie PIIB.....	5
5) Podstawa opracowania.....	7
Aktualizacja warunków przyłączenia P/23/082776 z dn.10.05.2024.....	8
6) Uzgodniony z ENERGA-OPERATOR S.A. PZT.....	Nie dotyczy
7) Protokół z narady koordynacyjnej WGiK.6630.285.2024 z dn.25.07.2024.....	11
8) Uzgodnienia branżowe.....	15
Uzgodnienie Energa - Operator S.A. Oddział w Toruniu RD Toruń z dn.24.09.2024	15
Pismo UMT WGN.6853.1.75.2024.MK z dn. 07.08.2024.....	17
Pismo Toruńskich Wodociągów TT.400.2024.485.z.BK z dn. 15.07.2024.....	19
9) Decyzja MZD Toruń EU.6630.365.2024 z dn. 10.07.2024.....	21
10) MPZP.....	Nie dotyczy
I. Część opisowa (str. 24 - 34)	
11) Stan istniejący.....	24
12) Rozbiórki.....	24
13) Linie kablowe SN.....	Nie dotyczy
14) Stacja transformatorowa SN/nn - przebudowa.....	24
15) Linie napowietrzne i kablowe nn - przebudowa.....	25
16) Oświetlenie uliczne.....	25
17) Przyłącza SN (napowietrzne/kablowe).....	Nie dotyczy
18) Przyłącze kablowe nn.....	25
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 porażeń prądem elektrycznym w linii napowietrznej SN.....	Nie dotyczy
23) Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w stacji transf. SN/nn.....	26
24) Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w sieci nn.....	26
25) Obliczenia techniczne.....	27
26) Opinia geotechniczna.....	Nie dotyczy
27) Zestawienie danych na umieszczenie urządzeń w pasie drogowym.....	28
28) Kolizje / skrzyżowania.....	29
29) Ingerencja w zieleni wysoką.....	Nie dotyczy
30) Ochrona konserwatorska.....	Nie dotyczy
31) Opis zagospodarowania terenu.....	29
32) Obszar oddziaływania inwestycji.....	31
33) Uwagi.....	31
34) Zestawienia montażowe i demontażowe.....	32
III. Część rysunkowa (str. 35 - 40)	
35) E-01 Projekt zagospodarowania terenu.....	35
36) E-02 Schemat jednokreskowy zasilania.....	36
37) E-03 Rozdzielnica stacyjna wolnostojąca 1:16.....	37
E-04 Profile skrzyżowań z drogą 1:100/1:100.....	38
38) Informacja BIOZ.....	39

Toruń, dnia 17 września 2024 r.

WAiB.6743.45.302.2024 MKa

ZAŚWIADCZENIE NR 142.2024

Na podstawie art. 30 ust. 5aa ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2024 r., poz. 725 ze zmianami, dalej: Prawo budowlane), po zapoznaniu się z wnioskiem ENERGA – Operator S.A. z siedzibą w Gdańsku, Oddział w Toruniu, Rejon Dystrybucji Toruń z siedzibą przy pl. F. Skarbka 7/9 w Toruniu, reprezentowanej przez pełnomocnika – Panią Mirosławę Zielińską, z dnia 29 sierpnia 2024 r., numer w rejestrze organu: RPW/68588/2024,

z a ś w i a d c z a m,

że w sprawie zgłoszenia zamiaru rozpoczęcia robót budowlanych polegających na budowie elektroenergetycznego przyłącza kablowego nn długości 271/282 m zakończonego kablową rozdzielnicą szafową KRSN-00/4R-NH2/F na dz. nr 32/1, wraz z przebudową istniejącej słupowej stacji transformatorowej DZIAŁOWA przy ul. Działowej w Toruniu (dz. nr 32/1, 32/42, 33/11, 35/7, 39, 40/2, 42/13, 43/1 z obrębu 54), brak jest podstaw do wniesienia sprzeciwu lub nałożenia obowiązku uzyskania pozwolenia na budowę.

Zgłoszenia dokonano na podstawie art. 29 ust. 1 pkt 23 lit. „a” i art. 29 ust. 3 pkt 1 lit. „b” Prawa budowlanego.

Jednocześnie informuję, że wydanie niniejszego zaświadczenia wyłącza możliwość wniesienia przez organ sprzeciwu lub nałożenia obowiązku uzyskania pozwolenia na budowę, o którym mowa w art. 30 ust. 6 i 7 Prawa budowlanego, oraz uprawnia Inwestora do rozpoczęcia robót budowlanych.

Z up. Prezydenta Miasta Torunia

Magdalena Piernik
Z-ca Dyrektora
Wydziału Architektury i Budownictwa

Informacje dodatkowe:

1. Organ administracji architektoniczno – budowlanej dokonał weryfikacji zgłoszenia i uznał, że jest ono kompletne.
2. Roboty budowlane należy wykonać zgodnie z projektem zagospodarowania terenu opracowanym przez Panią mgr inż. Mirosławę Zielińską, posiadającą uprawnienia budowlane nr BP-RN-V/160/TO/81-82 w specjalności instalacyjno – inżynierskiej w zakresie instalacji elektrycznej, wpisaną na listę członków Kujawsko – Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa pod numerem ewidencyjnym KUP/IE/2880/01.
3. Dla obszaru planowanej inwestycji obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obszaru „Grębocin Nad Strugą – C” w Toruniu, zatwierdzony uchwałą nr 748/10 Rady Miasta Torunia z dnia 25 lutego 2010 r. (publ. Dz. Urz. Woj. Kuj. – Pom. z 2010 r. Nr 84, poz. 1000). Sprawdzono zgodność projektu zagospodarowania terenu z ustaleniami ww. miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.
4. Inwestor zobowiązany jest do:
 - realizacji inwestycji zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa (m.in. Prawem budowlanym, Prawem geodezyjnym i kartograficznym), przy uwzględnieniu warunków nałożonych przez instytucje opiniujące i uzgadniające oraz z uwzględnieniem uzasadnionych interesów osób trzecich,
 - bezkolizyjnego ułożenia w terenie inwestycji względem istniejących elementów i urządzeń infrastruktury technicznej oraz innych obiektów budowlanych i zieleni wysokiej,
 - usuwania wszelkich kolizji napotkanych podczas prowadzenia robót budowlanych we własnym zakresie i na swój koszt,
 - wykonania inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej (art. 43 ust. 2 Prawa budowlanego),
 - uporządkowania terenu po zakończeniu robót.

5. Każdy przypadek zlokalizowania na terenie inwestycji głazów narzutowych o objętości powyżej 2 m³ należy zgłosić do Geologa Powiatowego (Wydział Środowiska i Ekologii Urzędu Miasta Torunia) – podstawa prawna: art. 40 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity: Dz. U. z 2023 r., poz. 1336 ze zmianami).
6. Prace ziemne oraz inne prace wykonywane ręcznie, z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego lub urządzeń technicznych, w obrębie korzeni, pnia lub korony drzewa lub w obrębie korzeni lub pędów krzewu, należy przeprowadzać w sposób najmniej szkodzący drzewom lub krzewom (podstawa prawna: art. 87a ust. 1 ustawy o ochronie przyrody).
7. Zgodnie z art. 30 ust. 5b Prawa budowlanego, w przypadku nierozpoczęcia wykonywania robót budowlanych przed upływem 3 lat od określonego w zgłoszeniu terminu ich rozpoczęcia, rozpoczęcie tych robót może nastąpić po dokonaniu ponownego zgłoszenia.

Załączniki:

1. PINB PG w Toruniu – kopia zgłoszenia
2. Inwestor – 1 egz. projektu zagospodarowania terenu wraz z załącznikami
3. a/a – 1 egz. projektu zagospodarowania terenu wraz z załącznikami

Otrzymują:

1. Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego Powiatu Grodzkiego w Toruniu
ul. Marii Skłodowskiej – Curie 41A, Toruń
- ② ENERGA – Operator S.A. z/s w Gdańsku, Oddział w Toruniu
Rejon Dystrybucji Toruń
pl. F. Skarbka 7/9, Toruń
poprzez Panią Mirosławę Zielińską
ELMIRA Projektowanie i Nadzór Robót Elektrycznych
ul. Legionów 92, Toruń
3. a/a (akta: 63/V/2023)
Sprawę w Wydziale Architektury i Budownictwa Urzędu Miasta Torunia przy ul. Grudziądzkiej 126b prowadzi Michał Kajacz, pokój nr 8, tel. 56 611 8429.

Do wiadomości:

1. Miejski Zarząd Dróg w Toruniu
ul. Grudziądzka 159, Toruń
2. Gmina Miasta Toruń
poprzez Wydział Gospodarki Nieruchomościami Urzędu Miasta Torunia – w/m

Klauzula Informacyjna

Zgodnie z art. 13 ust. 1 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 (Dz. Urz. UE L Nr 119, str. 1), zwanego dalej „RODO” informuje, że:

- 1) Administratorem danych osobowych jest Prezydent Miasta Torunia, z siedzibą w Toruniu przy ul. Wały Generała Sikorskiego 8.
- 2) W sprawach związanych z ochroną danych osobowych i realizacji praw należy kontaktować się z Inspektorem Ochrony Danych Osobowych e-mail: iod@um.torun.pl, telefonicznie: 56 611 8802 lub pisemnie na adres: ul. Wały Generała Sikorskiego 8, 87-100 Toruń.
- 3) Państwa dane osobowe przetwarzane będą na podstawie art. 6 ust. 1 lit. c RODO (przetwarzanie jest niezbędne do wypełnienia obowiązku prawnego ciążącego na administratorze) w celu odpowiedzi na wniosek lub w związku z prowadzonym postępowaniem administracyjnym na podstawie obowiązków wynikających z art. 2a, art. 10, art. 40, art. 54 i art. 61 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 roku Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 572).
- 4) Dane osobowe będą przechowywane przez okres 10 lat, a następnie przetwarzane zgodnie z przepisami ustawy z dnia 14 lipca 1983 r. o narodowym zasobie archiwalnym i archiwach (Dz. U. z 2020 r. poz. 164 ze zmianami).
- 5) Pozyskane dane osobowe mogą być przekazywane:
 - a) podmiotom przetwarzającym je na nasze zlecenie,
 - b) w zależności od potrzeb – organom lub podmiotom publicznym uprawnionym do uzyskania danych na podstawie obowiązujących przepisów prawa, np. sądom, organom egzekucyjnym, organom ściągania lub instytucjom państwowym, gdy wystąpią z żądaniem, w oparciu o stosowną podstawę prawną,
 - c) w przypadku braku właściwości Prezydenta Miasta Torunia, organom, które są właściwe do rozpatrzenia skargi lub wniosku.
- 6) Ma Pani/Pan prawo do:
 - a) dostępu do swoich danych osobowych,
 - b) żądania sprostowania swoich danych osobowych, które są nieprawidłowe oraz uzupełnienia niekompletnych danych osobowych,
 - c) żądania usunięcia swoich danych osobowych, (o ile nie zakłóca to realizacji umowy lub obowiązków Administratora wynikających z przepisów prawa),
 - d) żądania ograniczenia przetwarzania swoich danych osobowych,
 - e) wniesienia sprzeciwu wobec przetwarzania swoich danych, ze względu na Pani/Pana szczególną sytuację, w przypadkach, kiedy przetwarzamy Pani/Pana dane na podstawie naszego prawnie usprawiedliwionego interesu,
 - f) przenoszenia swoich danych osobowych,
 - g) wniesienia skargi do organu nadzorczego zajmującego się ochroną danych osobowych, tj. Urzędu Ochrony Danych Osobowych.
- 7) Podanie danych osobowych jest dobrowolne, ale ich nie podanie skutkuje brakiem możliwości rozpoznania wniosku.
- 8) Informujemy, że nie korzystamy z systemów służących do zautomatyzowanego podejmowania decyzji.
- 9) Pana/i dane osobowe mogą być przekazywane poza teren Polski i Unii Europejskiej wyłącznie w przypadku, kiedy inne strony postępowania mają tam adres zamieszkania lub siedzibę.
- 10) Szczegółowych informacji dotyczących złożenia żądania udziela Inspektor Ochrony Danych. W celu złożenia żądania związanego z wykonaniem praw należy skierować wniosek na adres mailowy: iod@um.torun.pl lub udać się do naszej siedziby w Toruniu, ul. Wały Generała Sikorskiego 8, 87-100 Toruń. Przed realizacją Pani/Pana uprawnień będziemy musieli potwierdzić Pani/Pana tożsamość (dokonać Pani/Pana identyfikacji).

1) Temat opracowania:

Przebudowa istn. stacji transformatorowej słupowej DZIAŁOWA i przyłącze kablowe do przepompowni ścieków PS-9 na dz. nr 32/1 przy ul. Działowej w Toruniu

2) Zakres rzeczowy projektowanych sieci i urządzeń zasilanych ze stacji transformatorowej DZIAŁOWA [STA1-1750] - obw. T911750-05 i przebudowa obwodów T911750-01 do T911750-04

Lp.	Zakres rzeczowy	Typ	Ilość
1	Wymiana pojedynczego słupa SN	.....	.....
2	Linia napowietrzna SN	.....	.....
3	Rozłącznik napowietrzny SN	.....	.....
4	Linia kablowa SN	.....	.....
5	Mufy kablowe	.....	.....
6	Głowice kablowe	.....	.....
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	Przyłącze kablowe	YAKXS4x240SM	271/282m
16	Szafka pomiarowa	.....	.....
17	Linia kablowa nn	8xYAKXS1x240RMC	2/10m
		YAKXS4x120SE	6/30m
18	Kablowa rozdzielnica szafowa	KRSN-00/4R-NH2/F	1 kpl.
	Kablowa rozdzielnica stacyjna	TSTF12-2-NH3-10-NH2-AMISG-1N	1 kpl.
19	Słupowy rozłącznik bezpiecznikowy	.....	.....
20	Przeciski	SRS-G160/9,1	70m
21	Przewierty	SRS-G160/9,1	.....

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Ja niżej podpisany: *Mirosława Zielińska upr. bud. BP-RN-V/160/TO81-82 specj. instalacyjno-inż.*
(imię i nazwisko składającego oświadczenie)

Oświadczam, że projekt budowlany (opracowanie z 08.2024) dotyczący inwestycji:

Przebudowa istniejącej stacji transformatorowej słupowej DZIAŁOWA i budowa przyłącza kablowego dla zasilania przepompowni ścieków PS-9 na dz. nr 32/1 przy ul. Działowej w Toruniu

opracowany na rzecz Inwestora

ENERGA – OPERATOR S.A. z siedzibą w Gdańsku Oddział w Toruniu Rejon Dystrybucji
Toruń Pl. F. Skarbka 7/9 87-100 Toruń

został opracowany zgodnie z obowiązującym prawem oraz zasadami wiedzy technicznej.

Oświadczam, że projekt niniejszy został wykonany zgodnie ze Standardami Technicznymi obowiązującymi w ENERGA - OPERATOR S.A. na stronie internetowej: www.energa-operator.pl aktualnymi na dzień składania oświadczenia.

Data złożenia oświadczenia

16.08.2024

Czytelny podpis
składającego oświadczenie



Nr BP-RN-V/160/TO/81-82

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 4 ust. 2, § 7 i § 13 ust. 1 pkt 4 lit. ^{nd*}

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.

w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że

Obywatel (ka) MIROSLAWA ZIELIŃSKA

(osoba i nazwisko)

mgr inż. elektryk

(tytuł zawodowy - zawodowy)

urodzony(a) dnia 19 r. w

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta

(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno - inżynierskiej

(rodzaj specjalności technicznej budowlanej)

w zakresie instalacji elektrycznej

(wydziałowa branża)

KŁ-12421
CND KŁ-12421 DZ. 12421-X-W-X WGA DZ. 12421-X-W-X

Obywatel (ka) MIROSLAWA ZIELIŃSKA jest upoważniony (a) do:

1. Sporządzania projektów instalacji elektrycznych.
2. W budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego instalacji elektrycznych.

Otrzymują:

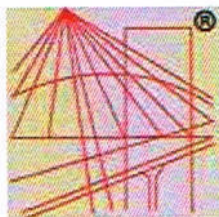
1. Ob. Mirosława Zielińska.

2. a/a



I uposażenie Wojewody

mgr inż. Andrzej Pączek
Główny Architekt Województwa
Dyrektor Biura



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

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-SAD-XZH-DUS *

Pani MIROSŁAWA ZIELIŃSKA o numerze ewidencyjnym KUP/IE/2880/01
adres zamieszkania ul.

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-12-14 roku przez:

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

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

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

5. Podstawa opracowania

- Mapa stanu prawnego z wykazem właścicieli gruntów
- Zgody właścicieli gruntów
- Aktualizacja warunków przyłączenia RD Toruń P/23/082776 z dn. 10.05.2024
- N-SEP-E-004
- Standard techniczny projektowania i budowy sieci SN i nn z dn. 02.11.2023
- Decyzja MZD Toruń EU.6630.365.2024 z dn. 10.07.2024
- Demontaż i budowa przyłącza dla przepompowni ścieków PS-9 przy ul. Działowej w Toruniu - opr. WPU-P MELBUD s.c. Toruń z 03.2024
- wizja lokalna

Numer P/23/082776

Miejscowość Toruń

Data 10-05-2024

AKTUALIZACJA WARUNKÓW PRZYŁĄCZENIA

DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA

Oddział w Toruniu

1. Przyłączany obiekt:
Nazwa: Przepompownia ścieków PS-9
Adres (Nr działki): Toruń, ul. Działowa
gm. Toruń, działka numer 32/1
2. Grupa przyłączeniowa: grupa IV
3. Moc przyłączeniowa: 40.5 kW (zwiększenie mocy o: 24 kW)
4. Miejsce przyłączenia:
GPZ - Toruń Rubinkowo [GPZ1-0007]
Linia 15 kV GPZ Rubinkowo - Kowalewo [SN 1-0007-12]
Stacja SN/nn DZIAŁOWA [STA1-1750]
Obwód nn []
Obiekt Stacja SN/nn [SN] DZIAŁOWA [STA1-1750]
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
w złączu zintegrowanym z układem pomiarowo-rozliczeniowym - zaciski na listwie zaciskowej licznika w kierunku instalacji przyłączanej;
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:
Przy stacji zabudować kablową rozdzielnicę stacyjną typu TSTF12-12-NH3-10-NH2-AMISG-1N wg. standardów Energa Operator SA.
W/w rozdzielnicę zasilić kablem 8 x YAKXS 1x240mm² dł. ok. 10m.
Istniejące obwody 100, 200, 300 i 400 przełożyć do w/w kablowej rozdzielnicy stacyjnej. Istniejące rozłączniko-bezpieczniki na stacji - zdemontować.
Z w/w rozdzielnicy stacyjnej, wyprowadzić kabel YAKXS 4x240mm² dł. ok. 250m, który wprowadzić do projektowanej kablowej rozdzielnicy szafowej KRSN-00/4R-NH2/F zlokalizowanej w pasie drogowym obok działki 32/1 (przepompownia ścieków). Z istniejącego złącza kablowego ZK2 (ZK1-06411) zlokalizowanego na działce nr 32/1, wypiąć kabel YAKXS 4x120mm² kierunek szafka pomiarowa P1-Rs/LZV/LZR/F zlokalizowana w granicy działki nr 151/21 i wprowadzić do w/w projektowanej kablowej rozdzielnicy szafowej.
 - 7.1.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane:
-
 - 7.1.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnioskodawcy:
-
 - 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:
Odbiorca wykona instalację przyłączaną w obiekcie przyłączanym do poboru mocy, od miejsca rozgraniczenia własności stron. Wykonanie tych czynności powinno zostać potwierdzone w "Oświadczeniu o gotowości instalacji przyłączanej".;
8. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej:
tgφ Ql: 0.4

ENERGA - Operator SA
Oddział w Toruniu (2)



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:
wyłącznik instalacyjny nadmiarowo-prądowy o prądzie znamionowym 80 A, zainstalowane w części pomiarowej złącza kablowo-pomiarowego
- 9.3. Sposób pomiaru: bezpośredni
- 9.4. Rodzaj mierzonej energii: Energia elektryczna czynna pobrana, Energia elektryczna bierna w 2 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:
Rodzaj układu pomiarowego: 3-fazowy.;
10. Dane dotyczące sieci oraz parametry w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i systemowej
- 10.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:
- a) Układ sieci TN-C
- b) Napięcie znamionowe sieci 0,4 kV
- c) Maksymalny prąd zwarcia w sieci 26 kA
Rzeczywistą wartość prądu zwarcia oblicza projektant.
- d) System ochrony od porażeń Samoczynne wyłączenie zasilania
- 10.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:
- a) Sposób pracy punktu neutralnego sieci -
- b) Napięcie znamionowe sieci - kV
- c) Prąd zwarcia doziemnego - A
- d) Czas wyłączenia zwarcia doziemnego - s
- e) Moc zwarcia na szynach 15 kV - MVA
- f) Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego - s
w stacji 110/15 kV GPZ Toruń Rubinkowo
Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarcia.
- g) System ochrony od porażeń uziemienie ochronne
- 10.3. Inne:
11. Dane znamionowe urządzeń, instalacji i sieci oraz dopuszczalne graniczne parametry ich pracy
- | Rodzaj urządzenia/instalacji/sieci | Napięcie znam. [kV] | Moc znam. [kW] | Prąd rozruchu [A] |
|------------------------------------|---------------------|----------------|-------------------|
| | | | |
12. Inne ustalenia:
- 12.1. Dotyczy projektu budowlanego:
pełny
- 12.2. Dotyczy współpracy ruchowej:
- 12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:
Niniejsza aktualizacja warunków przyłączenia nr P/23/082776 z dnia 10.05.2024 r. zastępuje dotychczasowe warunki przyłączenia nr P/23/082776 z dnia 15.12.2023 r.
- 12.4. Inne wymagania:



Energa
operator

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.

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.

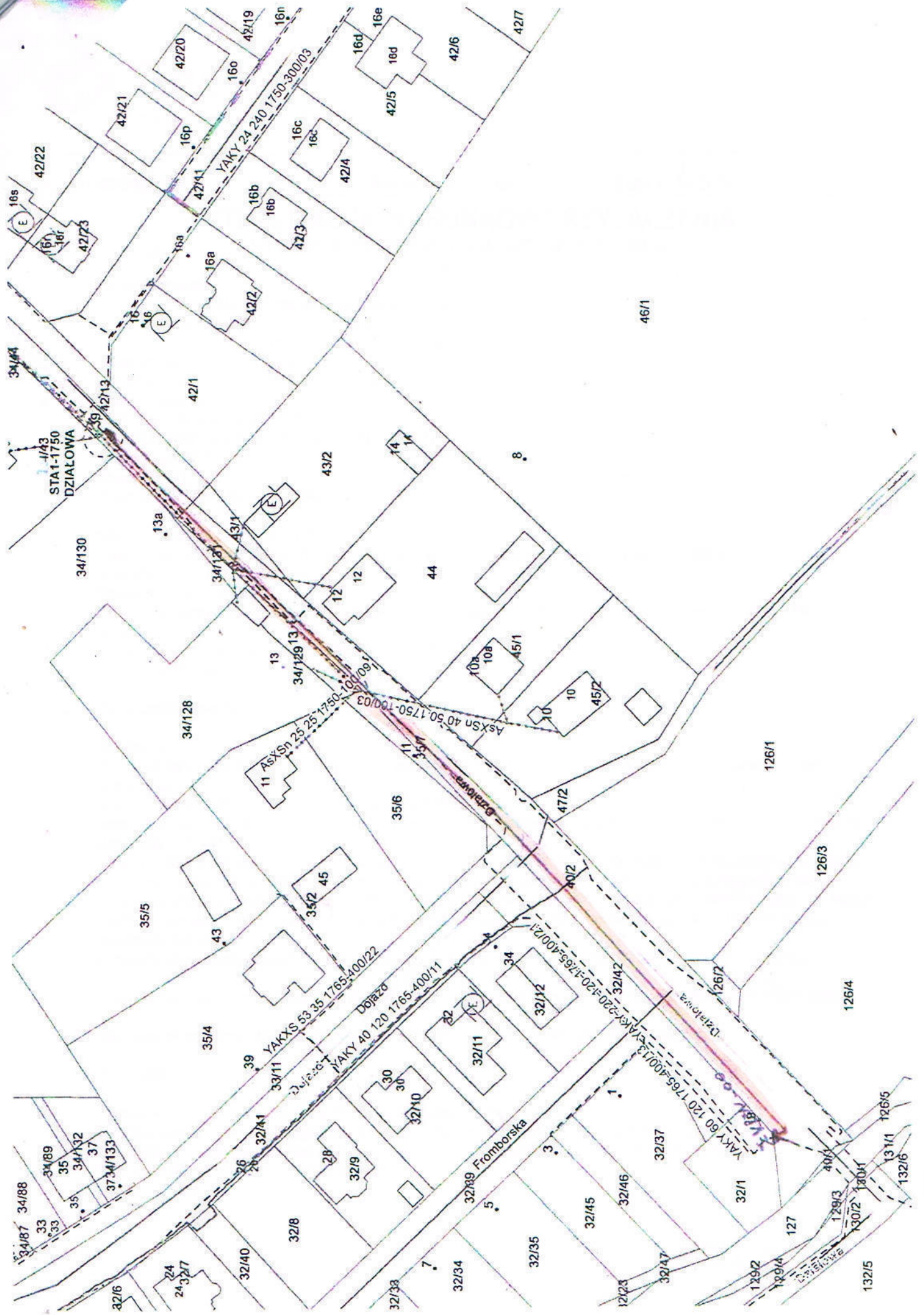
Dyrektor
Rejonu Dystrybucji w Toruniu

Zieliński Adam
OPRACOWAŁ
tel. 56 470 6275

Kierownik
Oddziału w Toruniu
Tomasz Bontęcki

ZATWIERDZIŁ

- Otrzymują:
1. Wnioskodawca
 2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Toruniu Rejon Dystrybucji w Toruniu
Pl. Fr. Skarbka 7/9, 87-100 Toruń



Toruń, dn. 25.07.2024 r.

Prezydent Miasta Torunia

Znak sprawy: WGIK.6630.285.2024

ODPIS
PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ
zakończonych w dniu 25.07.2024 r.
w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu

Przedmiot narady:	Przebudowa istniejącej stacji transformatorowej słupowej DZIAŁOWA i przyłącze kablowe do przepompowni ścieków PS-9 na dz. nr 32/1 przy ul. Działowej w Toruniu
Lokalizacja:	Działowa, Obręb 54, dz.: 32/1, 32/42, 33/11, 35/7, 39, 40/2, 42/13, 43/1
Wnioskodawca:	ELMIRA PROJEKTOWANIE I NADZÓR ROBÓT ELEKTRYCZNYCH MGR INŻ. MIROSŁAWA ZIELIŃSKA ul. Legionów 92, 87-100 Toruń
Inwestor:	ENERGIA OPERATOR SPÓŁKA AKCYJNA ODDZIAŁ W TORUNIU R.D. W TORUNIU pl. plac Fryderyka Skarbka 7/9, 87-100 Toruń
Projektant:	MIROSŁAWA ZIELIŃSKA Inne upr.: budowlane: BP-RN-V/160/TO/81-82
Przewodniczący:	Tomasz Zaranek- kierownik referatu
Sposób przeprowadzenia narady:	elektroniczny
Data wpływu:	15.07.2024 r.

PODSUMOWANIE NARADY

Uzgodniono pozytywnie z uwagami

W wyniku narady koordynacyjnej projekt został wniesiony do bazy GESUT miasta.

Lista uczestników narady koordynacyjnej wraz z uwagami

Lp.	Nazwa instytucji Sposób uczestnictwa	Stanowisko Uwagi	Imię i nazwisko uczestnika
1	Gazownia w Toruniu elektroniczny	<p style="text-align: center;">Stanowisko pozytywne</p> <p>Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Bydgoszczy Gazownia w Toruniu :</p> <p>UZGODNIENIE: WGIK.6640.285.2024 z dn. 17.07.2024 r.</p> <p>Przedłożony projekt uzgadnia się na poniższych warunkach:</p> <p>„Uzgodniono zgodnie z załączonymi uwagami</p> <p>1. Rozpoczęcie robót należy zgłosić pisemnie w Gazowni Toruń, na min. 7 dni przed ich rozpoczęciem.</p> <p>2. W przypadku natrafienia na niezainwentaryzowaną sieć gazową lub</p>	Marek Moryson,

Dokument wygenerował(a): Tomasz Zaranek, dn. 25-07-2024 11:41:51

Jeżeli dokument jest wystawiony elektronicznie, to nie wymaga podpisu analogowego ani pieczęci, lecz wymaga podpisu elektronicznego.

Uwaga: podpis elektroniczny jest niewidoczny – można go zweryfikować tylko odpowiednim programem

		<p>uszkodzenia sieci gazowej należy wstrzymać prace i niezwłocznie powiadomić Pogotowie Gazowe tel. nr 992 lub Gazownię w Toruniu.</p> <p>3. Wszelkie uszkodzenia sieci gazowej zostaną usunięte na koszt Inwestora i Wykonawcy.</p> <p>4. W pobliżu istniejącej sieci gazowej roboty ziemne należy wykonywać ręcznie.</p> <p>5. Należy zachować przykrycie gazociągu 0,8 m -1,2m.</p> <p>6. Należy zachować wszystkie wymagane odległości od istniejącej/projektowanej sieci gazowej zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie Dz.U. z 2013 poz. 640"</p> <p>Uwaga: w przypadku wkreślenia przez uzgadniającego przebiegu trasy istniejących lub projektowanych sieci gazowych winny one zostać bezwzględnie przeniesione na wszystkie egzemplarze przedmiotowego projektu!</p> <p>Wszystkie kolizje/skrzyżowania wykonać w technologii wykopu otwartego!</p> <p>Uzgodniono na podstawie mapy cyfrowej w postaci pliku dxf pobranego z portalu Narady Koordynacyjnej.</p> <p>Okres ważności niniejszego uzgodnienia określa się na 2 lata licząc od daty jego wystawienia.</p>	
2	PGE Toruń S.A. elektroniczny	Stanowisko pozytywne	Roman Janiszewski, Małgorzata Trzeciak,
3	Orange Polska	<p>Uczestnik nieobecny na naradzie</p> <p>Przedstawiciel branży nie uczestniczył w naradzie koordynacyjnej.</p>	Janusz Skupień, Jacek Madajski
4	Netia S.A. elektroniczny	Stanowisko pozytywne	Waldemar Wachowski
5	Toruńskie Wodociągi Sp. z o.o. elektroniczny	<p>Stanowisko pozytywne</p> <p>Uzgodniono.</p>	Krzysztof Dziemecki
6	Miejski Zarząd Dróg w Toruniu elektroniczny	<p>Stanowisko pozytywne</p> <p>Uzgodniono zgodnie z decyzją EU.6630.365.2024 z dnia 10.07.2024 r.</p>	Sebastian Kwiatkowski
7	Miejski Zakład Komunikacji Sp. z o.o. elektroniczny	<p>Stanowisko pozytywne</p> <p>Nie dotyczy</p>	Krzysztof Kujawski
8	Energa-Operator S.A. elektroniczny	<p>Stanowisko pozytywne</p> <p>ENERGA - OPERATOR SA Oddział w Toruniu Rejon Dystrybucji w Toruniu: Na planie naniesione są geodezyjnie: -elektroenergetyczne linie kablowe nn-0,4 kV, SN-15 kV, elektroenergetyczna linia napowietrzna nn-0,4 kV Uzgodnienie nr 91MMD/0744/UZG/2024 z dnia 16.07.2024 r. Roboty ziemne należy wykonywać zgodnie z normami PN-76/E-05125 oraz N SEP-E004, w bezpośrednich miejscach kolizji z istniejącym uzbrojeniem terenu roboty ziemne wykonywać ręcznie (łopatą) oraz zachować odległości zgodne z ww. normami. Prowadzenie robót budowlanych w pobliżu czynnych napowietrznych linii elektroenergetycznych wykonywać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. nr 47 poz. 401 z dnia 19 marca 2003 roku). Wykonawca robót ponosi odpowiedzialność za ewentualne</p>	Marek Nędzka, Dariusz Włodarczyk

Dokument wygenerował(a): Tomasz Zaranek, dn. 25-07-2024 11:41:51

Jeżeli dokument jest wystawiony elektronicznie, to nie wymaga podpisu analogowego ani pieczęci, lecz wymaga podpisu elektronicznego.

Uwaga: podpis elektroniczny jest niewidoczny – można go zweryfikować tylko odpowiednim programem

		uszkodzenia urządzeń elektroenergetycznych, jakie mogłyby powstać w związku z prowadzeniem budowy. Koszty naprawy i poniesione straty, jak również utracone korzyści przez Rejon Dystrybucji w Toruniu w efekcie uszkodzeń urządzeń energetycznych podczas wykonywania robót pokrywa wykonawca. Nadzór przedstawiciela ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Toruniu nad ww. robotami oraz wyłączenia urządzeń elektroenergetycznych należy uzgodnić w Dziale Zarządzania Eksploatacją RD w Toruniu ul. Plac Skarbka 7/9, 87-100 Toruń. Uzgodnienie ważne do 16.07.2026 r.	
9	Węzeł Teleinformatyczny elektroniczny	Stanowisko pozytywne Bez uwag.	Marek Borowik
10	Biuro Projektów Informatycznych UMT elektroniczny	Stanowisko pozytywne	Sławomir Maciejewski
11	Multimedia Polska S.A. elektroniczny	Stanowisko pozytywne uzgodniono bez uwag	Miłosz Kobusiński
12	TVK MSM elektroniczny	Stanowisko pozytywne	Marek Kalasiński
13	Wydział Architektury i Budownictwa	Uczestnik nieobecny na naradzie Przedstawiciel branży nie uczestniczył w naradzie koordynacyjnej.	Magdalena Piernik
14	ZUDP elektroniczny	Stanowisko pozytywne z uwagami 1. W miejscach skrzyżowania z kanalizacją budowaną w ramach Toruńskiego Projektu Funduszu Spójności należy zachować szczególną ostrożność podczas prac budowlanych ze względu na umiejscowienie infrastruktury telekomunikacyjnej na głębokości ok. 1 m. nad kanalizacją. 2. Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na mapie urządzeń podziemnych, które nie zostały zgłoszone do inwentaryzacji geodezyjnej. 3. Uwagi w załączniku.	przewodniczący narady koordynacyjnej

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

Z upoważnienia Prezydenta Miasta Torunia
Tomasz Zaranek- kierownik referatu

**Tomasz
Zaranek**
Elektronicznie
podpisany przez
Tomasz Zaranek
Data: 2024.07.26
08:01:38 +02'00'

Podpis przewodniczącego narady

POUCZENIE:

1. Przedstawiciele instytucji zostali zawiadomieni o sposobie, terminie i miejscu przeprowadzenia narady koordynacyjnej zgodnie z ustawą Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1990). W myśl art. 28b ust. 3 pkt 4 tej ustawy w naradzie koordynacyjnej mogą wziąć udział również inne podmioty, które mogą być zainteresowane rezultatami narady koordynacyjnej, w szczególności zarządzające terenami zamkniętymi, w przypadku sytuowania części projektowanych sieci na tych terenach.
2. Niniejsze uzgodnienie wykonano w oparciu o treść mapy zasadniczej, która może nie zawierać projektów wszystkich urządzeń podziemnych nie podlegających uzgodnieniu na mocy art. 28b ust. 2 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1990).
3. Znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie w myśl art. 15

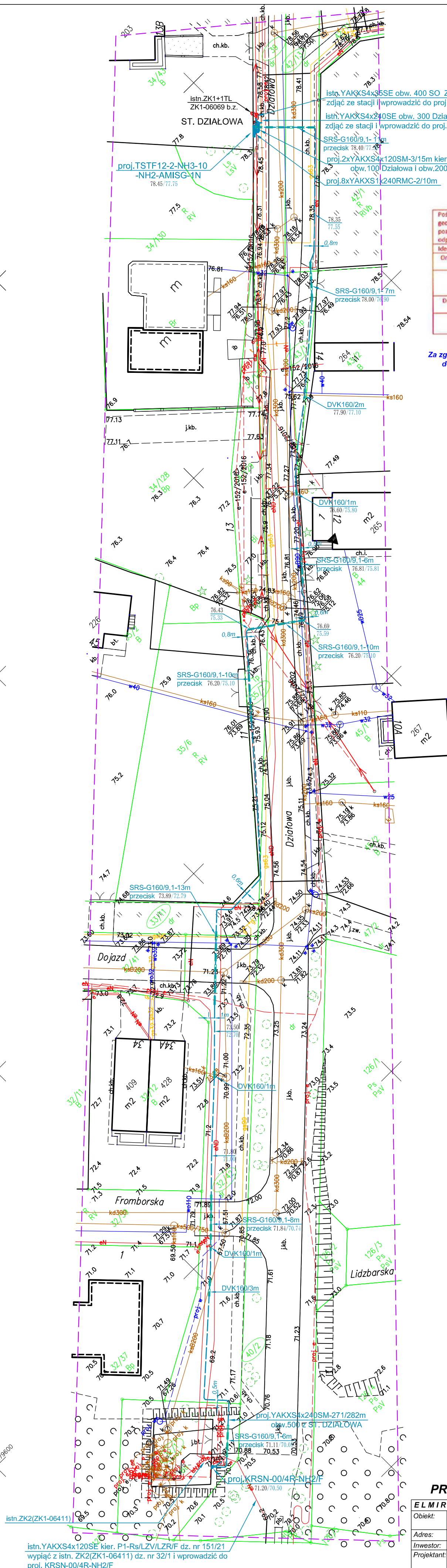
Dokument wygenerował(a): Tomasz Zaranek, dn. 25-07-2024 11:41:51

Jeżeli dokument jest wystawiony elektronicznie, to nie wymaga podpisu analogowego ani pieczęci, lecz wymaga podpisu elektronicznego.

Uwaga: podpis elektroniczny jest niewidoczny – można go zweryfikować tylko odpowiednim programem

Województwo: kujawsko-pomorskie
Powiat: m. Toruń
Jednostka ewidencyjna: 046301.1 Toruń
Obręb: 0054
Działka: 40/2

Układ odniesienia: PL-ETRF89, układ wsp. płaskich: PL-2000 strefa 6 (18°), układ wys.: PL-EVRF2007-NH
Sekcje mapy: 6.191.26.05.4.2; 6.191.26.05.2.4; 6.191.27.01.3.1; 6.191.27.01.1.1; 6.191.26.05.2.2
ID zgłoszenia: WGJK.6640.886.2024
Mapa aktualna na dzień: 24.05.2024r.



Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera oper techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	WGK.6640.886.2024
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	PREZYDENT MIASTA TORUŃ
Wykonawca prac geodezyjnych	Zakład Usług Geodezyjnych GEOMAP ul. Storczykowa 71, 87-100 Toruń
Data wystawienia i numer pozytywnego protokołu weryfikacji	WGK.6640.886.2024. 18325 z dnia 27.05.2024r.
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	mgr inż. Tadeusz Wiśniewski, nr uprawnień 364

*Za zgodność z oryginałem mapy
do celów projektowych*

Podpis jest prawidłowy

Dokument podpisany przez
Tadeusz Kazimierz Wiśniewski
Data: 2024.05.28 11:00:28 CEST

Dokumentacja nr WGiK.6630. 285.2024
była przedmiotem narady koordynacyjnej przeprowadzonej
dnia 25.07.2024 w Wydziale Geodezji i Kartografii
Urzedu Miasta Torunia przy ul. Grudziadzkiej 126b w Toruniu.

Tomasz Zaranecki
podręcznik elektryczny

.....
Przewodniczący narady
koordynacyjnej

Toruń, dnia 25.07.2024

**Tomasz
ZaraneK**

Elektronicznie
podpisany przez
Tomasz ZaraneK
Data: 2024.07.25
11:41:19 +02'00'

OZNACZENIA:

- — — proj. kable nn
- — — proj. rura osłonowa
- proj. rozdzielnice szafowe

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

ELMIRA PROJEKTOWANIE I NADZÓR ROBÓT ELEKTRYCZNYCH TORUŃ				
Objekt:	Przebudowa istn. stacji transformatorowej słupowej DZIAŁOWA i przyłącze kablowe do przepiękowni ścieków PS-9 na dz. nr 32/1- obw.500 z St. DZIAŁOWA			
Adres:	Toruń ul. Działowa			
Inwestor:	ENERGA - OPERATOR S.A. oddział w Toruniu Rd Toruń Pl. F. Skarbka 7/9			
Projektant:	mgr inż. M. Zielińska upr. BR-PN-R/160/T0/81-82 spec. inst.-inżynierskiej			
Data: 06.24	Nr rys.: 01	OBi/R/12400689	TJ01903/24	<div> <div>Pow A3</div> <div>Skala: 1 - 500</div> </div>

Z A Ł A C Z N I K

1. Uzgodnienie lokalizacji warunkuje zatwierdzenie projektu budowlanego i wydanie pozwolenia na budowę przez właściwy terenowo organ administracji architektoniczno - budowlanej, natomiast nie rozstrzyga rozwiązań urbanistyczno-architektonicznych oraz technicznych.
2. Uzgodnieniu lokalizacji podlegają projektowane sieci uzbrojenia terenu, znajdujące się w obszarze mapy, objętym aktualizacją.
3. Obiekty budowlane wymagające pozwolenia na budowę podlegają geodezyjnemu wyznaczeniu w terenie, a po ich wybudowaniu – geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej, obejmującej ich położenie na gruncie. Za skutki uszkodzenia lub zniszczenia sieci wybudowanych niezgodnie z projektem Inwestor ponosi całkowitą odpowiedzialność.
4. Inwestor i wykonawca robót winien prowadzić roboty w sposób wykluczający możliwość powstania awarii lub uszkodzeń sieci infrastruktury technicznej.
5. Wykonawca robót budowlanych jest zobowiązany do ochrony znajdujących się na terenie inwestycji stałych znaków stabilizowanej osnowy geodezyjnej i ponosi pełną odpowiedzialność za ich zniszczenie, usunięcie lub przemieszczenie.
6. Rozpoczęcie prac ziemnych wykonawca powinien zgłosić z 7-mio dniowym wyprzedzeniem, właściwemu gestorowi i dysponentowi terenu, celem uzyskania zezwolenia na wyjście na teren budowy.
7. W trakcie budowy należy bezwzględnie zachować i respektować wymagane normy branżowe. W rejonie czynnych urządzeń inżynierskich i drzew prace ziemne należy prowadzić bez użycia sprzętu zmechanizowanego i pod nadzorem przedstawiciela gestora sieci uzbrojenia terenu.
8. Wszelkie uszkodzenia istniejących sieci z racji prowadzenia robót należy usunąć kosztem i staraniem wykonawcy robót lub inwestora budowlanego.

Do ELMIRA PROJEKTOWANIE I NADZÓR ROBÓT
ELEKTRYCZNYCH mgr inż. Mirosława Zielińska
ul. Legionów 92
87-100 Toruń

Znak EOP/KD/9/2024/09/00607
Dot. Pismo nr 381 z dnia 03.09.2024 r.
ZUD 91MMD/0744/UZG/2024 z dnia 16.07.2024 r.
WT P/23/082776

Toruń, 24 września 2024 roku

Dotyczy: Uzgodnienia przyłączenia urządzeń elektroenergetycznych dla projektu budowlanego na:

Przepompownia ścieków PS-9
Toruń ul. Działowa dz. 32/1

Zakres projektu:

- | | |
|---|-----------------|
| - most kablowy 8x YAKXS 1x 240mm ² | l=10 m |
| - szafka AML | szt.-1 |
| - rozdzielnica stacyjna TSTF12-2-NH3-10-NH2 | szt.-1 |
| - kabel YAKXS 4x120mm ² | l=30 m (2x15 m) |
| - kabel YAKXS 4x240mm ² | l=282 m |
| - rozdzielnica KRSN-00/4R-NH2/F | szt.-1 |

Demontaże:

- | | |
|--|--------|
| - rozłącznik bezpiecznikowy SZ41 (na stacji) | szt.-1 |
| - rozłącznik bezpiecznikowy RSA-00/3 (na stacji) | szt.-3 |
| - szafka AML – zdać na magazyn ENERGA-OPERATOR SA | szt.-1 |
| - most kablowy 4x YAKXS 1x120mm ² | szt.-1 |

Przedłożony projekt uzgadniamy z uwagą:

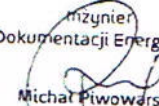
W projekcie technicznym przekazywanym Energa Operator SA należy zamazać w sposób uniemożliwiający odczytanie danych osobowych projektanta zawartych w:

- uprawnieniach projektowych
- oświadczeniach o wykonaniu projektu,
- zaświadczeniu o przynależności do właściwej izby inżynierów budownictwa.

Z poważaniem

Sprawę prowadzi: **91MMD** (tel. 56 470 62 77)
Rejon Dystrybucji w Toruniu, Pl. Skarbka 7/9, 87-100 Toruń

Informacja dodatkowa: **Praca z planowanym wyłączeniem odbiorców – 8 h**
Załącznik: Wytyczne w zakresie zasad realizacji prac na sieciach – egz.1

inżynier
ds. Dokumentacji Energetycznej

Michał Piwowarski

Kontakt z nami:

W przypadku dodatkowych pytań, zachęcamy do kontaktu:

- telefonicznie: **801 404 404***, lub **+48 58 767 43 50***
- za pomocą formularza zgłoszeniowego na stronie: www.energa-operator.pl
- poprzez e-mail: torun@energa-operator.pl
- listownie na adres: ENERGA-OPERATOR SA, Oddział w Toruniu, ul. Gen. Bema 128, 87-100 Toruń

*Opłata za połączenie zgodna z cennikiem operatora.

Administratorem danych osobowych jest ENERGA-OPERATOR SA. Szczegóły dostępne na www.energa-operator.pl

**Za zgodność
z oryginałem**

T 801 404 404
T +48 58 767 43 50

Regon 190275904-00122

NIP 583-090-11-90

ENERGA-OPERATOR SA
ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk
Oddział w Toruniu
ul. Gen. Bema 128, 87-100 Toruń
torun@energa-operator.pl
www.energa-operator.pl

Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ
VII Wydział Gospodarczy KRS
KRS 0000033455

nr konta: 61 1240 6292 1111 0010 3649 1837

Kapitał zakładowy wpłacony 1 356 110 400 zł



Wytyczne w zakresie zasad realizacji prac na sieciach
Nr OBI/OBM: EOP/KD/9/2024/09/00607
Nazwa i adres obiektu (zamówienia): Przyłącze kablowe nN Toruń ul. Działowa PS-9 dz. 32/1
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 checked="" 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 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: ...1....
 - czas wyłączeń: ...8 h
5. Maksymalny czas pracy przez Wykonawcę na urządzeniach ustala się na ...1... dzień roboczy.
6. Uwagi:
7. Sporządził

Pracownik MZE:

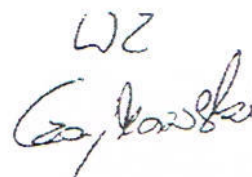
Mariusz Żbikowski



Zatwierdził:

Kierownik MZE

Romuald Krawulski



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

Za zgodność
z oryginałem

Pole wyboru ☐ wypełnić znakiem X

WGN.6853.1.75.2024.MK

ENERGA-OPERATOR S.A.
Oddział w Toruniu
ul. gen. J. Bema 128; 87-100 Toruń
poprzez pełnomocnika
p. Mirosławę Zielińską Projektowanie i
Nadzór Robót Elektrycznych
ul. Legionów 92; 87-100 Toruń

Na podstawie art. 30 ust.2. pkt 3 ustawy o samorządzie gminnym z dnia 08 marca 1990 r. (t.j. Dz.U. z 2024 r. poz. 609 ze zm.), nawiązując do złożonego wniosku w sprawie wyrażenia zgody na budowę linii kablowej nn oraz rozdzielnicy szafowej KRSN-00/4R-NH2/F w ramach inwestycji pn.: „Przebudowa istn. stacji transformatorowej słupowej Działowa i przyłącze kablowe do przepompowni ścieków PS-9 na działce nr 32/1 – obw. 500 z st. Działowa”, na gruncie znajdującym się w użyczeniu na rzecz Spółki Toruńskie Wodociągi Sp. z o.o., oznaczonym geodezyjnie jako:

- działka nr 32/1 z obrębu nr 54 o powierzchni 0,0437 ha, położona przy ul. Działowej 9, zapisana w księdze wieczystej TO1T/00063814/8,

działając w imieniu Gminy Miasta Toruń wyrażam zgodę na realizację przedmiotowej inwestycji – zgodnie z załącznikiem mapowym nr 1.

Jednocześnie uprzejmie wskazuję, iż Inwestor zobowiązany jest do:

- 1) realizacji inwestycji w terminie uzgodnionym i zaakceptowanym przez Spółkę Toruńskie Wodociągi Sp. z o.o. z siedzibą w Toruniu przy ul. Rybaki 31-35;
- 2) zgłoszenia w Wydziale Gospodarki Nieruchomościami z siedzibą przy ul. Grudziądzkiej 126b w Toruniu, terminu realizacji prac w terenie minimum z 14 – dniowym wyprzedzeniem;
- 3) wykonania we własnym zakresie wszelkich prac niezbędnych do wykorzystania nieruchomości pod ww. funkcję, na warunkach określonych przez służby urbanistyczno – budowlane zgodnie z prawem budowlanym oraz na warunkach wydanych przez Spółkę Toruńskie Wodociągi Sp. z o.o. z dnia 15.07.2024 r. znak TT.400.2024.485.z.BK (załącznik nr 2);
- 4) odpowiedniego zabezpieczenia nieruchomości przed narażeniem życia i zdrowia osób trzecich w tym zapewnienia bezpieczeństwa osób postronnych w czasie realizacji inwestycji w terenie;
- 5) powiadomienia o terminie rozpoczęcia prac oraz o utrudnieniach spowodowanych realizacją inwestycji mieszkańców oraz użytkowników nieruchomości sąsiadujących;
- 6) uwzględnienia i zabezpieczenia uzasadnionych interesów osób trzecich w tym w szczególności zabezpieczenia dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności;
- 7) prawidłowego zabezpieczenia istniejących na przedmiotowym gruncie sieci uzbrojenia terenu i nawierzchni, prace na terenach zielonych i zadrzewionych należy przeprowadzić w oparciu o zapisy zał. nr 1 Programu ochrony środowiska dla miasta Torunia na lata 699/2021 Rady Miasta Torunia z dnia 9 września 2021 roku (<https://bip.toruń.pl/uchwała/51151/uchwała-nr-699-2021>);
- 8) zabezpieczenia istniejącego drzewostanu poprzez ochronę pni drzew oraz strefy korzeniowej przed uszkodzeniami i zagęszczeniem gruntu, prowadzenia prac ręcznych w obrębie brył korzeniowych drzew;
- 9) odtworzenia zieleni, nasadzeń oraz nawierzchni i likwidacji ewentualnych zniszczeń powstałych w trakcie robót, w przypadku uszkodzenia nawierzchni trawnikowej, rozścielenia warstwy urodzajnej około 10 cm, wysiania trawy, uwałowania, kontrolowania wzrostu trawy, ewentualnego uzupełnienia braków;
- 10) likwidacji ewentualnych zniszczeń powstałych w trakcie robót; teren po zakończeniu robót oraz drogi i inne obszary przyległe zniszczone na skutek przemieszczania pojazdów bądź sprzętu budowlanego, należy przywrócić do stanu pierwotnego, w sposób gwarantujący jego użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem;

- 11) zasypania i zagęszczenia wykopów, uprzątnięcia gruzu i innych materiałów, pochodzących z wykopu oraz pasa montażowego, powstałych w trakcie realizacji inwestycji,
- 12) sporządzenia czytelnej dokumentacji fotograficznej terenu objętego inwestycją przed przystąpieniem do robót budowlanych oraz po ich wykonaniu oraz jej udostępnienia na żądanie przedstawiciela Gminy Miasta Toruń.
- 13) przekazania terenu w formie protokołu zdawczo – odbiorczego po wykonaniu inwestycji oraz po wywiązaniu się ze zobowiązań określonych w pkt od 1 do 12, jego użytkownikowi - Spółce Toruńskie Wodociągi sp. z o.o.

Zastępca
Prezydenta Miasta Torunia
Adam Szponka

Otrzymują:

1. Adresat
2. Toruńskie Wodociągi Sp. z o.o.
ul. Rybaki 31-35; 87-100 Toruń
3. a/a WGN

Do wiadomości:

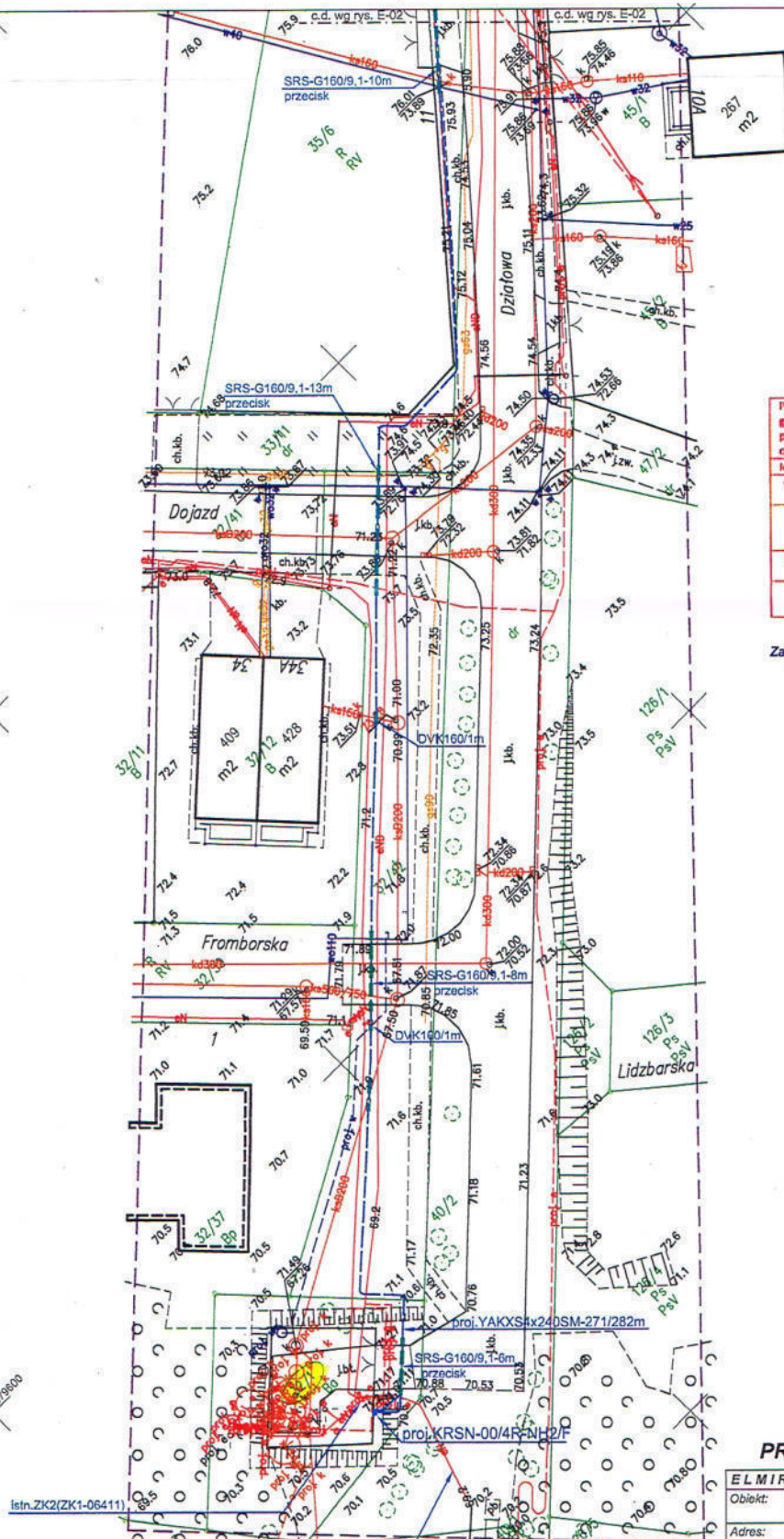
1. Wydział Architektury i Budownictwa - UMT
ul. Grudziądzka 126b
MK (☎ 56 61-18-596)

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH SKALA 1:500

Układ odniesienia: PL-ETRF89, układ wsp. płaskich: PL-2000 strefa 6 (18°), układ wys.: PL-EVRF 2007-NH
Seksje mapy: 6.191.26.05.4.2; 6.191.26.05.2.4; 6.191.27.01.3.1; 6.191.27.01.1.1; 6.191.26.05.2.2
ID zgłoszenia: WGIK.6640.886.2024
Mapa aktualna na dzień: 24.05.2024r.

Załącznik do umowy
nr W.G.N. 6640.886.2024
z dnia 07.05.2024r.

Województwo: kujawsko-pomorskie
Powiat: m. Toruń
Jednostka ewidencyjna: 046301.1 Toruń
Obręb: 0054
Działka: 40/2



Potwierdzam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera opłat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	WGIK.6640.886.2024
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	PREZYDENT MIASTA TORUŃ
Wykonawca prac geodezyjnych	Zakład Usług Geodezyjnych GEOMAP ul. Storczykowa 71, 87-100 Toruń
Data wystawienia i numer pozytywnego protokołu weryfikacji	WGIK.6640.886.2024, 18325 z dnia 27.05.2024r.
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	mgr inż. Tadeusz Wiśniewski, nr uprawnień 364

Za zgodność z oryginałem mapy
do celów projektowych

(Signature)

Podpis jest prawdziwy

Dokument podpisany przez
Tadeusz Kazimierz Wiśniewski
Data: 2024.05.28 11:00:28 CEST

OZNACZENIA:

- proj. przyłącze kablowe nn
- proj. rura osłoniowa
- proj. rozdzielnica szafowa

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

ELMIRA PROJEKTOWANIE I NADZÓR ROBÓT ELEKTRYCZNYCH TORUŃ					
Obiekt:	Przebudowa istn. stacji transformatorowej słupowej DZIAŁOWA i przyłącze kablowe do przepompowni ścieków PS-9 na dz. nr 32/1- obw.500 z ST. DZIAŁOWA				
Adres:	Toruń ul. Działowa				
Inwestor:	ENERGA - OPERATOR S.A. Oddział w Toruniu RD Toruń Pl. F. Skarbka 7/9				
Projektant:	mgr inż. M. Zielińska upr. BP-RN-V/160/TO/81-82 specj. inst.-inżynierskiej				
Data:06.24	Nr rys.:E-01	OBV/91/2400689	TJ01903/24	Pow A3	Skala: 1 - 500

TT.400.2024.485.z.BK

Toruń dn. 15.07.2024 r.

Toruńskie Wodociągi Sp. z o.o.
87-100 Toruń, ul. Rybaki 31/35
DZIAŁ TECHNICZNY
tel. bezp. (56) 658-64-94
tel. (56) 658-64-34, fax (56) 654-01-51

ELMIRA
Projektowanie i Nadzór Robót
Elektrycznych
mgr.inż. Mirosława Zielińska
ulica Legionów 92
87-100 Toruń

Dotyczy: zasilania w energię elektryczną przepompowni ścieków PS-9 przy ulicy Działowej w Toruniu, lokalizacji rozdzielnic i linii kablowej.

W nawiązaniu do pisma z dnia 05.07.2024r. (bez numeru) dotyczącego zasilania w energię elektryczną przepompowni ścieków PS-9 przy ulicy Działowej w Toruniu oraz dotyczącego zgody na lokalizację kablowej rozdzielnic szafowej wraz z kablem nn na terenie działki nr 32/1 obr.54, Toruńskie Wodociągi Spółka z o.o. informuje iż wskazane działka przy ulicy Działowej na terenie m. Torunia stanowi własność Gminy Miasta Toruń a Toruńskie Wodociągi Sp. z o.o. dysponują tą działką na podstawie umowy użyczenia z dnia 10.11.2006 r. W związku z powyższym Toruńskie Wodociągi Sp. z o. o. wyrażają zgodę na:

- budowę na terenie działki 32/1 obr.54 rozdzielnic szafowej obok rozdzielnic szafowych projektowanych dla potrzeb przepompowni PS-9
- lokalizację na terenie działki 32/1 obr.54 linii kablowej nn
- przebudowę istniejącej linii kablowej nn. zasilającej likwidowane złącze kablowe zgodnie z załączonym planem zagospodarowania terenu i z uwzględnieniem poniżej podanych dodatkowych warunków:

1. Miesiąc przed planowanymi pracami należy powiadomić Toruńskie Wodociągi Sp. z o.o. o zamiarze prowadzenia robót. Prace wykonywać pod nadzorem inspektora Spółki.
2. Ze względu na konieczność zachowania ciągłości pracy obiektu przepompowni należy zachować ciągłość jej zasilania energetycznego.
3. Należy skoordynować z Toruńskimi Wodociągami Spółką z o.o. prace przebudowy kabli energetycznych i przyłącza energetycznego dla potrzeb przepompowni PS-9.

Załącznik: plan sytuacyjny

Otrzymują:

1. Adresat
2. EN w/m
3. TT a/a

KIEROWNIK
Działu Technicznego

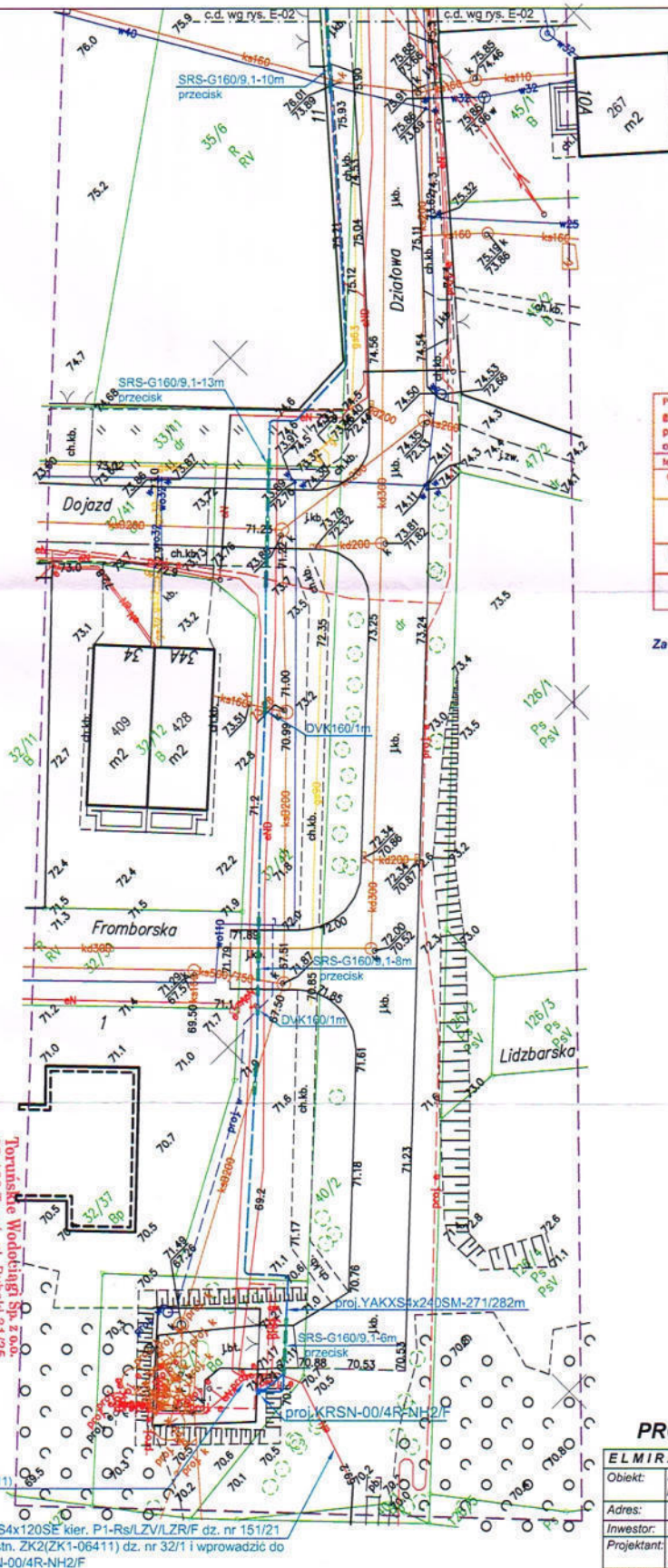
mgr inż. Krzysztof Dziemecki

Zakład Usług Geodezyjnych
"GEOMAP"
inż. Maciej Wiśniewski
ul. Storczykowa 71
87-100 Toruń
NIP 956-106-44-56 REGON 871545156
tel. 661724100 e-mail: geomapmw@wp.pl

Województwo: kujawsko-pomorskie
Powiat: m. Toruń
Jednostka ewidencyjna: 04630L1Toruń
Obręb: 0054
Działka: 40/2

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH SKALA 1:500

Układ odniesienia: PL-ETRF89, układ wsp. płaskich: PL-2000 strefa 6 (18°), układ wys.: PL-EVRF2007-NH
Sekcje mapy: 6.191.26.05.4.2; 6.191.26.05.2.4; 6.191.27.01.3.1; 6.191.27.01.1.1; 6.191.26.05.2.2
ID zgłoszenia: WGIK.6640.886.2024
Mapa aktualna na dzień: 24.05.2024r.



Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany, jednocześnie informując, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	WGIK.6640.886.2024
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	PREZYDENT MIASTA TORUŃ
Wykonawca prac geodezyjnych	Zakład Usług Geodezyjnych GEOMAP ul. Storczykowa 71, 87-100 Toruń
Data wystawienia i numer pozytywnego protokołu weryfikacji	WGIK.6640.886.2024, 18325 z dnia 27.05.2024r.
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	mgr inż. Tadeusz Wiśniewski, nr uprawnień 364

Za zgodność z oryginałem mapy do celów projektowych

Podpis jest prawidłowy

Dokument podpisany przez
Tadeusz Wiśniewski
Data: 2024.05.28 11:00:28 CEST

OZNACZENIA:

- proj. przyłącze kablowe nn
- proj. rura osłonowa
- proj. rozdzielnica szafowa

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

ELMIRA PROJEKTOWANIE I NADZÓR ROBÓT ELEKTRYCZNYCH TORUŃ	
Objekt:	Przebudowa istn. stacji transformatorowej słupowej DZIAŁOWA i przyłącze kablowe do przepompowni ścieków PS-9 na dz. nr 32/1- obw. 500 z ST. DZIAŁOWA
Adres:	Toruń ul. Działowa
Inwestor:	ENERGA - OPERATOR S.A. Oddział w Toruniu RD Toruń Pl. F. Skarbka 7/9
Projektant:	mgr inż. M. Zielińska upr. BP-RN-V/160/TO/81-82 specj. Inst. inżynierskiej
Data: 06.24	Nr rys. E-01 OBI/91/2400689 TJ01903/24 Pow A3 Skala: 1 - 500

ZALĄCZNIK DO PISMA
nr 71/663/2024/4872/25
z dnia 2024.05.28

Toruńskie Wodociągi Sp. z o.o.
87-100 Toruń, ul. Rybacki 31/35
DZIAŁ TECHNICZNY
tel. bież. (56) 658-64-94
fax (56) 658-64-34, fax (56) 658-01-51

istn. ZK2(ZK1-06411)

istn. YAKXS4x120SE kier. P1-Rs/LZV/LZR/F dz. nr 151/21
wypiąć z istn. ZK2(ZK1-06411) dz. nr 32/1 i wprowadzić do
proj. KRSN-00/4R-NH2/F

DECYZJA

Na podstawie art. 39 ust. 3 w związku z art. 19 ust. 5 i art. 21 ust. 1 i 1a ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2024 r. poz. 320 ze zm), art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2024 poz. 572 ze zm.) oraz upoważnienia BOU.0052.2022 Prezydenta Miasta Torunia z dnia 01.08.2022 r. dotyczącego wydawania decyzji administracyjnych dla Dyrektora Miejskiego Zarządu Dróg w Toruniu po rozpatrzeniu wniosku: **Pani Mirosławy Zielińskiej z dnia 05.07.2024 r.** reprezentującej firmę: **ELMIRA** z siedzibą w Toruniu (87-100) przy ul. Legionów 92, działającej z pełnomocnictwa inwestora: **Energa Operator S.A.** z siedzibą w Gdańsku (80-557) przy ul. Marynarki Polskiej 130, w sprawie wyrażenia zgody na lokalizację w pasie drogowym

ul. Działowej w Toruniu (obr. 0054 dz. nr 35/7, 43/1) – nieruchomość przeznaczono pod budowę drogi: Decyzja WAI.B.6740.15.7.8.2016.AG z dnia 17.10.2016 r. o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej "Rozbudowa ul. Działowej w Toruniu"

ul. Działowej w Toruniu (obr. 0054 dz. nr 39, 40/2, 42/13)

ul. Dojazd w Toruniu (obr. 0054 dz. nr 32/42, 33/11)

projektowanej kablowej linii elektroenergetycznej nN-0,4kV wraz z rozdzielnicą szafową TSTF

z e z w a l a m

na lokalizację projektowanej kablowej linii elektroenergetycznej nN-0,4kV wraz z rozdzielnicą szafową TSTF przy ul. Działowej, i ul. Dojazd w Toruniu na niżej podanych warunkach:

1. Prace wykonać w okresie od kwietnia do października.
2. Zachować zgodności z wymogami rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych. (Dz. U. z 20 lipca 2022 r. poz. 1518).
3. W przypadku kolizji projektowanej infrastruktury z elementami pasa drogowego, podczas przebudowy pasa drogowego, inwestor na własny koszt dokona przełożenia lub zabezpieczenia uzgadnianej infrastruktury (art. 39 ust. 5 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych).
4. Koszt realizacji przebudowy, odbudowy i modernizacji infrastruktury technicznej zlokalizowanej w pasie drogowym jak również koszt przebudowy, odbudowy i modernizacji konstrukcji nawierzchni w pasie drogowym w związku z wykonywanym zadaniem ponosi inwestor.
5. Przejście projektowanej kablowej linii elektroenergetycznej nN-0,4kV pod jezdnią i zjazdami w pasie drogowym ul. Działowej i ul. Dojazd wykonać w technologii bezwykopowej bez naruszania warstw konstrukcyjnych jezdni i zjazdów. Pozostały odcinek kablowej linii elektroenergetycznej zaprojektowanej poza jezdniami i zjazdami w pasie drogowym wybudować w technologii bezwykopowej lub w technologii wykopu otwartego. Rozdzielnicą szafową nN-0,4kV musi być zamknięta i odpowiednio zabezpieczona tak by zabezpieczyć uczestników ruchu drogowego przed przypadkowym kontaktem z urządzeniami elektroenergetycznymi znajdującymi się pod napięciem (ochrona przed dotykiem bezpośrednim). Należy także zagwarantować ochronę przeciwporażeniową uczestnikom ruchu drogowego w czasie wystąpienia stanów zakłóceń w sieci (ochrona przed dotykiem pośrednim). Na rozdzielnicę należy zainstalować tabliczki ostrzegawcze informujące o urządzeniu elektroenergetycznym znajdującym się pod napięciem. Po wybudowaniu rozdzielnic szafowych należy okresowo wykonywać przeglądy jej stanu technicznego. Wszelkie uszkodzenia konstrukcyjne elementów rozdzielnic powinny być niezwłocznie naprawiane.
6. Należy zachować wymagane odległości (rzędne i współrzędne) pomiędzy elementami projektowanej infrastruktury technicznej, a istniejącymi i zaprojektowanymi sieciami oraz drogowymi obiektami budowlanymi w pasie drogowym. Ponadto wszelkie zbliżenia do gazowych sieci przesyłowych „wysokiego ciśnienia” należy dodatkowo uzgodnić z operatorem w/w sieci.
7. Kolizje i zbliżenia z infrastrukturą techniczną zlokalizowaną w pasie drogowym należy rozwiązać uzgadniając technologię rozwiązania kolizji i zbliżeń z gestorami kolidującej infrastruktury. Miejski Zarząd Dróg w Toruniu nie będzie ponosił odpowiedzialności za ewentualne szkody powstałe w wyniku realizowanego zadania jak również w wyniku rozwiązywania kolizji z infrastrukturą techniczną zlokalizowaną w pasie drogowym.

8. Przed rozpoczęciem robót w technologii bezwykopowej (przewiert, przecisk) należy upewnić się czy na drodze wykonywanych prac nie występują kolizje z infrastrukturą techniczną, zlokalizowaną w pasie drogowym. W przypadku kolizji należy określić rzeczywiste położenie kolidującej infrastruktury wykonując w miarę możliwości przekopy kontrolne. W przypadku braku możliwości ustalenia rzeczywistego położenia kolidującej infrastruktury technicznej wnioskodawca lub wykonawca może wystąpić do Miejskiego Zarządu Dróg w Toruniu z wnioskiem o zmianę technologii wykonania robót z technologii bezwykopowej na technologię wykopu otwartego.
9. Decyzja obowiązuje do 10.07.2026 r. lub zgodnie z pkt. 15 niniejszej decyzji do czasu remontu, budowy lub przebudowy drogi.
10. Prowadzone roboty w pasie drogowym należy zabezpieczyć zgodnie z zatwierdzoną czasową organizacją ruchu.
11. Wydanie zezwolenia na umieszczenie w pasie drogowym urządzeń lub obiektów niezwiązanych z gospodarką drogową lub potrzebami ruchu nie podlega opłacie skarbowej zgodnie z Ustawą z dnia 16 listopada 2006 r. o opłatach skarbowych (Dz.U. z 2018 r. poz. 1044 ze zm. – tabela cz. III poz. 44 pkt. 2 ppkt. 9 załącznika do ustawy).
12. Zgodnie z art. 39 ust. 3a pkt. 1 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych przed rozpoczęciem robót budowlanych inwestor jest obowiązany do uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia budowy albo wykonania robót budowlanych.
13. Zgodnie z art. 39 ust. 3a pkt. 2 przed uzyskaniem pozwolenia na budowę należy projekt budowy infrastruktury technicznej uzgodnić z zarządcą drogi. Miejski Zarząd Dróg w Toruniu wydając decyzję lokalizacyjną zezwalającą na lokalizację projektowanej kablowej linii elektroenergetycznej nN-0,4kV wraz z rozdzielnicą szafową TSTF w pasie drogowym ul. Działowej i ul. Dojazd w Toruniu uzgadnia jednocześnie projekt budowy w/w infrastruktury technicznej w pasie drogowym na warunkach zapisanych w decyzji. W związku z powyższym nie trzeba już powtórnie uzgadniać projektu budowy infrastruktury technicznej w Miejskim Zarządzie Dróg w Toruniu, chyba, że odrębne uzgodnienia lub warunki techniczne wydane w niniejszej sprawie stanowią inaczej. W sytuacji konieczności zmiany lokalizacji infrastruktury technicznej w pasie drogowym wnioskodawca obowiązany będzie do ponownego uzgodnienia jej lokalizacji w tut. Zarządzie. Wprowadzenie zmian w projekcie lokalizacji infrastruktury technicznej skutkować będzie także koniecznością zmiany wydanej wcześniej decyzji.
14. Zgodnie z art. 39 ust. 3a pkt. 3 przed przystąpieniem do robót należy uzyskać w tut. Zarządzie zgodę na zajęcie pasa drogowego, dotyczącego prowadzenia robót w pasie drogowym i na umieszczenie w nim obiektu lub urządzenia.
15. W przypadku remontu, budowy lub przebudowy drogi wnioskodawca obowiązany będzie do ponownego uzyskania zgody na lokalizację projektowanej infrastruktury technicznej w pasie drogowym. Miejski Zarząd Dróg w Toruniu informuje, że zgodnie z art. 39 ust. 3 pkt. 1 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych może odmówić wydania zgody na umieszczenie w pasie drogowym urządzeń i infrastruktury technicznej jeśli ich umieszczenie miałoby doprowadzić do utraty gwarancji lub rękojmi w zakresie budowy, przebudowy lub remontu drogi.
16. Zgodnie z art. 33 ust. 2 pkt 2) ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. 2023 poz. 682) informuję, że Miejski Zarząd Dróg w Toruniu jako władający pasem drogowym wyraża zgodę na czasowe zajęcie nieruchomości oznaczonej w/w numerami działek na czas prowadzenia prac budowlanych przy realizacji w/w inwestycji.
17. Rozwiązanie ewentualnych kolizji jak również zbliżeń z drzewami, krzewami, kwiatami i inną nasadzoną roślinnością należy uzgodnić z Wydziałem Środowiska i Ekologii w Toruniu. W przypadku rozwiązania kolizji i zbliżeń czego efektem będzie wprowadzenie zmian w lokalizacji infrastruktury technicznej w pasie drogowym, wnioskodawca obowiązany będzie do ponownego uzgodnienia jej nowej lokalizacji w tut. Zarządzie. Wprowadzenie zmian w projekcie lokalizacji infrastruktury technicznej skutkować będzie także koniecznością zmiany wydanej decyzji lokalizacyjnej.
18. Prowadzenie robót w pobliżu drzew i krzewów oraz na terenach zielonych w pasie drogowym należy zgłosić przed ich rozpoczęciem do Wydziału Środowiska i Ekologii w Toruniu.
19. Po wybudowaniu zaprojektowanej infrastruktury technicznej w pasie drogowym należy wykonać jej inwentaryzację geodezyjną tak by znalazła się ona na mapie zasadniczej.

Uzasadnienie

Decyzja jest zgodna z wnioskiem strony. Zlokalizowanie projektowanej kablowej linii elektroenergetycznej nN-0,4kV wraz z rozdzielnicą szafową TSTF przyłącza wodociągowego i kanalizacji ogólnospławnej w pasie drogowym ul. Juliusza Słowackiego nie powinno wpływać negatywnie na funkcjonowanie układu drogowego pod warunkiem zachowania przez stronę wnioskującą w/w warunków. Umieszczenie urządzenia w pasie drogowym wywołuje skutki prawne w postaci konieczności wniesienia jednorazowej oraz rocznej opłaty z tytułu opłat za zajęcie pasa drogowego.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Toruniu, za moim pośrednictwem, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna, co oznacza, iż decyzja podlega natychmiastowemu wykonaniu i brak jest możliwości zaskarżenia decyzji do Wojewódzkiego Sadu Administracyjnego.

Załącznik:

1) Mapa 1:500,

Otrzymują:

1) Wnioskodawca, 2) a/a MZD

Z up. Prezydenta Miasta Torunia

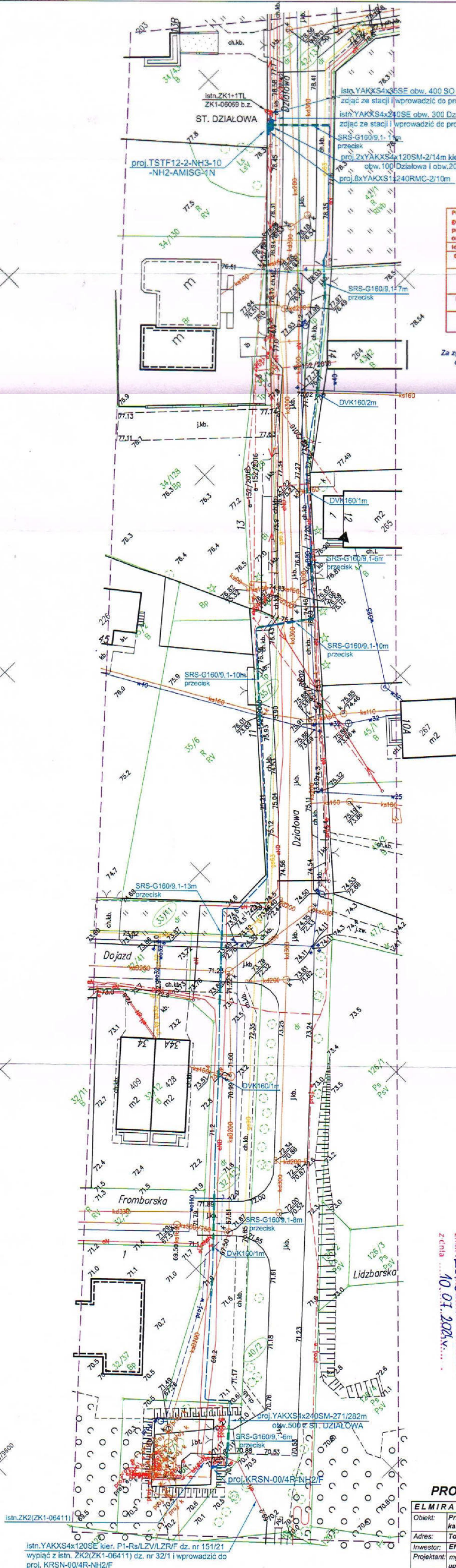
Ireneusz Makowski
Dyrektor Miejskiego Zarządu Dróg w Toruniu

Zakład Usług Geodezyjnych
"GEOMAP"
inż. Maciej Wiśniewski
ul. Storczykowska 71
87-100 Toruń
NIP 936-106-44-36 REGON 871343156
tel.661724100 e-mail: geomapmw@wp.pl

Województwo: kujawsko-pomorskie
Powiat: m. Toruń
Jednostka ewidencyjna: 046301.1Toruń
Obręb: 0054
Działka: 40/2

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1:500

Układ odniesienia: PL-ETRF89, układ wsp. płaskich: PL-2000 strefa 6 (18°), układ wys.: PL-EVRF2007-MH
Sekcje mapy: 6.191.26.05.4.2; 6.191.26.05.2.4; 6.191.27.01.3.1; 6.191.27.01.1.1; 6.191.26.05.2.2
ID zgłoszenia: WGK.6640.886.2024
Mapa aktualna na dzień: 24.05.2024r.



Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	WGK.6640.886.2024
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	PREZYDENT MIASTA TORUŃ
Wykonawca prac geodezyjnych	Zakład Usług Geodezyjnych "GEOMAP" ul. Storczykowska 71, 87-100 Toruń
Data wystawienia i numer pozytywnego protokołu weryfikacji	WGK.6640.886.2024_18325 z dnia 27.05.2024r.
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	mgr inż. Tadeusz Wiśniewski, nr uprawnień 364

Za zgodność z oryginałem mapy do celów projektowych

Podpis jest prawdziwy
Dokument podpisany przez
Tadeusza Kazimierza Wiśniewskiego
Data: 2024.05.28 11:00:28 CEST

ZAŁĄCZNIK DO PISMIA
Miejskiego Zarządu Dróg
w Toruniu
znak **EU 66.30.365.2024**
z dnia **10.01.2024r.**

OZNACZENIA:	
	proj. kable nn
	proj. rura osłoniowa
	proj. rozdzielnice szafowe

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

ELMIRA PROJEKTOWANIE I NADZÓR ROBÓT ELEKTRYCZNYCH TORUŃ	
Obiekt:	Przebudowa istn. stacji transformatorowej słupowej DZIAŁOWA i przyłącze kablowe do przepompowni ścieków PS-9 na dz. nr 32/1- obw.500 z ST. DZIAŁOWA
Adres:	Toruń ul. Działowa
Inwestor:	ENERGA - OPERATOR S.A. Oddział w Toruniu RD Toruń Pl. F. Skarbka 7/9
Projektant:	mgr inż. M. Zielińska
upr. BP-RN-V160/TO/81-82 specj. inst.-inżynierijnej	
Data: 06.24	Nr rys. E-01
OBJ/91/2400689	TJO1903/24
Pow A3	Skala: 1 - 500

11. Stan istniejący

Na terenie dz. nr 32/1 znajduje się przepompownia ścieków PS-9. Zasilana jest z rozdzielniczy ZK-3d+TL+SZR [ZK1-06411] na ogrodzonym terenie przepompowni.

Ulica Działowa posiada nawierzchnię i chodniki wykonane z kostki betonowej.

Na poboczu pasa drogowego ul. Działowej, przy dz. nr 34/43 znajduje się stacja transformatorowa słupowa DZIAŁOWA [STA1-1750]. Ze stacji tej poprzez słupowe rozłączniki bezpiecznikowe wyprowadzone są 4 obwody nn:

- 2 linie napow. typu ASXSn4x50mm² - obwody T911750-01 Działowa i T911750-02 Kresowa
- linia kablowa typu YAKXS4x240mm² - obw. T911750-03 kier. Działowa 16
- linia kablowa typu YAKXS4x35mm² - obw. T911750-04 kier. SO

12. Rozbiórki

Z istniejącej stacji transformatorowej DZIAŁOWA zdemontować:

- | | |
|--|--------|
| • rozłącznik bezpiecznikowy SZ41 | 1 kpl. |
| • rozłączniki bezpiecznikowe RSA-00/3 | 3 kpl. |
| • szafkę pomiarową AMI/SG 1N | 1 kpl. |
| • most kablowy 4xYAKXS1x120mm ² | 1 kpl. |
| • przekładniki prądowe 1000/5A | 3 szt. |
| • kabel YAKXS4x240SM | 5 m |
| • kabel YAKXS4x35SE | 5 m |
| • rurę osłonową BE 160 | 1 szt. |
| • rurę osłonową BE 110 | 1 szt. |

14. Stacja transformatorowa SN/nn - przebudowa

Zgodnie z aktualizacją warunków przyłączenia spod zacisków istniejącego transformatora należy wyprowadzić most kablowy **8xYAKXS1x240RMC** długości 2/10m i zasilić nim projektowaną kablową rozdzielnicę stacyjną wolnostojącą **TSTF12-2-NH3-10-NH2-AMISG-1N** [Z9135383]. Przekładniki prądowe 3xEPSA614 1000/5A kl. 0,5 FS<0,5 lub ich odpowiednik, zwarte po stronie wtórnej zostaną zamontowane na szynach fazowych dzielonych w rozdzielnicy stacyjnej. Zastosować szafkę pomiarową **AMI/SG typu 1N**, którą wyposażać tylko w moduł przyłączeniowy.

Schemat i widok rozdzielnicy szafowej **TSTF12-2-NH3-10-NH2-AMISG-1N** przedstawiono na rys. E-03. Zaadaptowano przykładowy zestaw wg rozwiązania LAMEL ROZDZIELNICE. Alternatywę stanowić może rozdzielnica typu RSTF/RG630/A630A/10x400A/P-1/AMI-SG firmy EMITER lub jej odpowiednik innej firmy spełniający wymogi standardów technicznych ENERGA-OPERATOR S.A.

Istniejące wkładki bezpiecznikowe ze zdemontowanych rozłączników bezpiecznikowych słupowych przełożyć do odpowiednich pól rozdzielnicy stacyjnej.

Pozostałe elementy wyposażenia stacji po stronie SN 15kV i nn pozostawia się bez zmian.

15. Linie napowietrzne i kablowe nn - przebudowa

W ramach projektowanej przebudowy należy:

- Z pól nr 1 i 2 rozdzielnic stacyjnej TSTF wyprowadzić 2 linie kablowe YAKXS4x120SE długości 3/15m, które wprowadzić na słup stacyjny zasilając nimi 2 istniejące linie napowietrzne ASXSn4x50mm² - obwody T911750-01 Działowa i T911750-02 Kresowa
- 2 linie kablowe nn zdemontowane ze słupa stacyjnego, zasilane dotychczas poprzez rozłączniki bezpiecznikowe: YAKXS4x240SM - obw. T911750-03 kier. Działowa 16 oraz YAKXS4x35SE - obw. T911750-04 kier. SO (nieczynna) - obie długości 2/5m wprowadzić do pól nr 3 i 4 rozdzielnic stacyjnej TSTF
- istn. kabel YAKXS4x120SE długości 3/5m z istn. rozdzielnic ZK1-06411 na terenie przepompowni PS-9 przełożyć do proj. KRSN-00/4R-NH2/F

Zachować dotychczasową numerację obwodów. Istniejące zabezpieczenia obwodów przełożyć do odpowiednich rozłączników bezpiecznikowych w rozdzielnic stacyjnej TSTF.

16. Oświetlenie uliczne

Na stacji DZIAŁOWA zamontowana jest szafka oświetleniowa SO-034, poprzez którą zasilany jest obwód oświetleniowy napowietrzny ASXSn2x25mm² zasilający 5 opraw oświetleniowych zamontowanych na słupach istniejących linii napowietrznych nn

Całość urządzeń związanych z oświetleniem ulicznym pozostawia się bez zmian.

18. Przyłącze kablowe nn

Z pola nr 5 kablowej rozdzielnic stacyjnej TSTF wyprowadzić przyłącze kablowe nn typu YAKXS4x240SM długości 271/282m. Zakończyć je projektowaną kablową rozdzielnicę szafową KRSN-00/4R-NH2/F [Z9135384]. Lokalizuje się ją na terenie działki nr 32/1, przy wjeździe na teren przepompowni PS-9.

Do rozdzielnic tej wprowadzić istniejący kabel YAKXS4x120SE długości 3/5m, który należy wypiąć z istniejącej rozdzielnic ZK-3d+TL+SZR [ZK1-06411] znajdującej się na ogrodzonym terenie przepompowni. Przełożony kabel kier. P1-Rs/LZV/LZR/F [Z9126353] dz. 151/21 zasilą działki zasilane dotychczas wraz z przepompownią z obwodu 400 z ST. NAD STRUGA [STA1-1765].

Pozwoli to na zwiększenie mocy dla przepompowni, której zasilanie jest przedmiotem odrębnego opracowania WPU-P MELBUD Toruń.

Przyłącze kablowe nn projektuje się na poboczu drogi, w miarę możliwości w terenach zielonych, w rowie kablowym o szerokości 0,4m linią falistą, na 10-centymetrowej podsypce z przesianego piasku. Przysypać je 10-centymetrową warstwą piasku, 20-centymetrową warstwą gruntu rodzimego, po czym przykryć folią PCV koloru niebieskiego o grubości 0,5mm i szerokości 30cm.

Końcówki rur uszczelnić za pomocą dławic czopowych EK 186/160mm. Na podejściach do rozdzielnic szafowych zastosować głowiczki czteropalcze AK4 95-300.
Rzędne układania kabla względem terenu istniejącego podano w PZT rys. E-01.

21. Ochrona przeciwprzepięciowa linii napowietrznych nn

Na słupie stacyjnym, w miejscu przejścia linii kablowych nn na istn. linie napowietrzne należy zamontować 2 komplety ograniczników przepięć typu **3xASA500-10BO+E3+K** i uziemić je wykorzystując istn. uziom stacji.

24. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w sieci nn

W sieci ENERGA-OPERATOR S.A. nn obowiązuje układ TN-C. Dla projektowanych kablowych rozdzielnic szafowych jako system ochrony od porażeń przyjęto wyłączenie zasilania w układzie TN-C.

Punkty przejścia z układu TN-C na TN-S - zacisk PEN rozdzielnicy szafowej stacyjnej połączyć z istniejącym uziomem stacji za pomocą bednarki Fe/Zn 30x4mm ułożonej wraz z projektowanym mostem kablowym. Bednarkę ułożyć pod kablami stanowiącymi most kablowy. Połączenie w ziemi wykonać jako spawane.

Przy rozdzielnicy szafowej Z9135384 przewiduje się wykonanie uziomu szpilkowego wbijanego z prętów stalowych miedziowanych St/Cu \varnothing 5/8" łącząc je bednarką stalową cynkowaną ogniowo Fe/Zn25x4mm z szyną PEN rozdzielnicy. Wymagane jest **Ruz \leq 30 Ω** .

25. Obliczenia techniczne

25.1. Dobór zabezpieczeń w rozdzielnicy szafowej i stacji transformatorowej

Istniejąca linia kablowa YAKXS4x120SE kier. P1-Rs/LZV/LZR/F dz. nr 151/21 przełożona do projektowanej rozdzielnicy KRSN-00/4R-NH2/F [Z9135384] zasili 5 odbiorców. Obciążenie linii wyniesie:

$$P_o = 5 \times 12,5 \times k_j = 37 \text{ kW}$$

$$\text{Prąd obliczeniowy: } I_o = 55,7 \text{ A}$$

W kablowej rozdzielnicy szafowej zastosowano wkładki bezpiecznikowe **WT-NH2gG-160A**.

Projektowany obwód T911750-05 zabezpieczyć w polu nr 5 rozdzielnicy stacyjnej TSTF stacji DZIAŁOWA wkładkami **WT-NH2gG-250A**.

Przyjmujemy linię zasilającą **YAKXS4x240SM** $I_{dd}=401 \text{ A}$

25.2. Obliczenie spadku napięcia

Projektowany obwód zasili 5 odbiorców zasilanych dotychczas z rozdzielnicy ZK3d+TL+SZR [ZK1-06411] na terenie przepompowni.

Spadek napięcia na odcinku od stacji transformatorowej do projektowanej kablowej rozdzielnicy szafowej Z9135384 w granicy działki nr 32/1 wyniesie:

$$\Delta U\% = \frac{5 \times 12,5 \times k_j \times 5 \times 282}{52,3 \times 240} = \frac{5 \times 12,5 \times 0,592 \times 282}{52,3 \times 240} = 0,83\% \quad \Delta U\% < \Delta U\%_{dop.}$$

25.3. Sprawdzenie skuteczności ochrony od porażeń

Zakładamy zwarcie niesymetryczne 1-fazowe na zaciskach rozdzielnicy szafowej Z9135384 w granicy działki nr 32/1.

Impedancja pętli zwarciowej wyniesie:

$$R_{zw} = 0,0833 \Omega$$

$$X_{zw} = 0,0628 \Omega$$

$$Z_{zw} = 0,1040 \Omega$$

$$Z_{zwz} = 0,1300 \Omega$$

$$\text{Prąd zwarciowy: } I_{zw} = 1769,2 \text{ A}$$

Prąd wyłączenia obwodu przez projektowane zabezpieczenie w rozdzielnicy nn stacji transformatorowej wyniesie:

$$I_{wył} = k \cdot I_b = 3 \cdot 250 = 750 \text{ A}$$

$$I_{zw} > I_{wył}$$

Ochrona poprzez wyłączenie zasilania w układzie TNC w czasie $t \leq 5 \text{ s}$ będzie skuteczna.

Do obliczeń przyjęto transformator o mocy 400 kVA, linię 8xYAKXS1x240RMC długości 10m i kabel YAKXS4x240SM długości 282m.

Wyniki obliczeń potwierdzić pomiarem.

27. Zestawienie danych na umieszczenie urządzeń w pasie drogowym						
Pas drogowy-ul. Działowa i Dojazd w Toruniu dz. nr 32/42, 33/11, 35/7, 39, 40/2, 42/13 i 43/1 obręb 54						
Element	Nawierzchnia	Rura	Dł.(m)	Kabel / rozd. szafowa	Dł.(m)	Pow.(m2)
Pobocze	trawa	SRS 160				
		SRS-G 160	13			2,08
		DVK 160	7			1,12
				YAKXS4x240SM	162	8,748
				YAKXS4x120SE	6	0,2376
				YAKXS4x35SE	2	0,0446
				YAKXS1x240RMC	16	0,1952
				Rozdzielnica stacyjna		0,7
			20			13,1254
Jezdnia/ wjazd	kostka betonowa	SRS 160				
		SRS-G 160	40			6,4
		DVK 160				
			40			6,4
Chodnik	kostka betonowa	SRS 160				
		SRS-G 160	11			1,76
		DVK 160	2			0,32
				YAKXS4x240SM	30	1,62
			13			3,7
Scieżka rowerowa		SRS 160				
		SRS-G 160				
		DVK 160				
				YAKXS4x240SM		
Długość rur łącznie (m)			73	Zajęta pow. łącznie		23,2254

28. Kolizje/skrzyżowania

Na trasie projektowanego przyłącza kablowego nn występują skrzyżowania z ul. Działową (profile nr 1 i 2) oraz z ulicami: Dojazd i Fromborską oraz wjazdami na teren posesji i przepompowni ścieków.

Pod nawierzchnią krzyżowanych dróg i wjazdów kable wciągnąć do niebieskich rur osłonowych SRS-G160/9,1 umieszczonych pod nawierzchnią metodą przecisku.

Na pozostałych skrzyżowaniach z sieciami wod. - kan., wodociągami, gazociągami i kanalizacją teletechniczną kable umieścić w niebieskich rurach osłonowych DVK160 ułożonych w rowach kablowych metodą wykopu otwartego.

Wykopy liniowe, z uwagi na zbliżenia i skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem podziemnym wykonać ręcznie.

Końcówki rur uszczelnić za pomocą dławnic czopowych EK 186/160mm. Na podejściach do kablowej rozdzielnicy szafowej i rozdzielnicy stacyjnej zastosować głowiczki czteropalczaste AK4 95-300. Końcówki kabli oznakować za pomocą tabliczek informacyjnych grawerowanych wykonanych z tworzywa sztucznego, zawierających informacje na temat typu linii, przekroju, napięcia, roku ułożenia, użytkownika i nazwy obwodu zasilanego. Opaski nałożyć na kable co 10m oraz w odległości nie większej niż 1m z obu stron rur osłonowych, na podejściu do rozdzielnicy szafowej i stacji oraz przy skrzyżowaniach z obcą infrastrukturą techniczną.

31. Opis zagospodarowania terenu

Przebudowywane kable nn oraz projektowane przyłącze kablowe układać w rowie kablowym szerokości 0,4m na głębokościach określonych za pomocą rzędnych w PZT rys. E-01, na 10-centymetrowej podsypce z przesianego piasku, następnie zasypać 10-centymetrową warstwą piasku i 20-centymetrową warstwą gruntu rodzimego, po czym przykryć folią PCV koloru niebieskiego o grubości 0,5mm i szerokości 30cm.

Całość robót ziemnych poza przeciskami wykonać ręcznie (wykopy otwarte). Po zasypaniu wykopów teren należy uporządkować i doprowadzić do stanu pierwotnego. Nawierzchnię chodników wykonaną z kostki betonowej zdemonstrować w minimalnym, niezbędnym zakresie, a po wykonaniu robót odtworzyć wykorzystując kostkę z demontażu.

Przed przystąpieniem do pracy Wykonawca winien też zapoznać się z wpisami dokonanymi w załączonym protokole z narady koordynacyjnej ZUDP przez przedstawicieli instytucji posiadających uzbrojenie podziemne oraz z decyzją MZD Toruń.

Zachować odległości i terminy powiadomienia o zamiarze przystąpienia do wykonywania robót. Zapewnić bezpieczne przejście dla pieszych i dojazd do posesji.

Projektowane urządzenia lokalizuje w prostych warunkach gruntowo - wodnych zgodnie z Rozporządzeniem MTBiGM z 25.04.2012 "w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych". Nie przewiduje się odwodnienia wykopu.

W trakcie przygotowania i realizacji inwestycji należy zapewnić oszczędne korzystanie z terenu. Podczas prowadzenia prac budowlanych inwestor jest zobowiązany uwzględnić ochronę środowiska na obszarze prowadzenia prac, a w szczególności zapewnić spełnienie wymagań dotyczących: bezpieczeństwa p.poż., bezpieczeństwa użytkowania, odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska i ochrony przed hałasem i drganiami. Nie przewiduje się żadnej wycinki drzew i krzewów.

Teren, na którym realizowana będzie inwestycja nie jest wpisany do rejestru zabytków. 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.

Obszar planowanej inwestycji nie jest zlokalizowany na terenie objętym formą ochrony przyrody, o której jest mowa w art. 6 ust. 1 ustawy z dn. 16.04.2004 o ochronie przyrody. Projektowane przyłącze kablowe nn nie przebiega przez tereny szkód górniczych.

Realizowane przedsięwzięcie nie będzie miało negatywnego wpływu na wody powierzchniowe i podziemne, jak również nie spowoduje przekroczeń dopuszczalnych norm w zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego oraz hałasu. Projektowana inwestycja nie zużywa wody, nie wytwarza ścieków, nie powoduje emisji zanieczyszczeń gazowych (w tym zapachów), pyłowych i płynnych, emisji hałasu oraz wibracji, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, zakłóceń elektromagnetycznych i innych.

Działalność obiektu nie grozi zanieczyszczeniem bądź naruszeniem powierzchni ziemi i gleby. Nie ma zagrożenia dla świata roślinnego. Nie wytwarza odpadków.

Oddziaływanie na środowisko podczas realizacji inwestycji ma charakter wyłącznie przejściowy i odwracalny, natomiast czas tych działań kończy się wraz z zakończeniem robót budowlanych. Wymagania ochrony środowiska na tym etapie należy osiągnąć poprzez:

- odpowiednią organizację robót
- dobór materiałów, sprzętu i środków transportowych spełniających wymagania ochrony środowiska, dopuszczające je do produkcji, obrotu o najmniejszym oddziaływaniu na środowisko
- stosowanie materiałów posiadających atesty i certyfikaty

Prace budowlane powinny być prowadzone zgodnie z zatwierdzonym projektem budowlanym, sprawnym sprzętem i pod nadzorem budowlanym.

W zakresie stosowanej technologii przewidziano powszechnie znane i sprawdzone rozwiązania nie stanowiące uciążliwości dla środowiska i ludzi.

Projektowana inwestycja nie pogarsza warunków użytkowania nieruchomości, na której jest zlokalizowana, a jej użytkowanie nie będzie powodować uciążliwości w zakresie emisji hałasu, uciążliwości zapachowej, emisji spalin, bezpieczeństwa komunikacyjnego itp. dla terenów sąsiednich, uciążliwość zamyka się w granicach działek, na której będzie realizowana niniejsza inwestycja.

Inwestor powinien przy wykonywaniu swego prawa powstrzymać się od działań, które zakłócałyby korzystanie z nieruchomości sąsiednich ponad przeciętną miarę, wynikającą ze społeczno-gospodarczego przeznaczenia nieruchomości i stosunków miejscowych - art. 144 ustawy z dnia 23 kwietnia 1964 r. Kodeks cywilny (tj. Dz. U. z 2014 r. poz. 121 z późn. zm.).

Planowana inwestycja w rozumieniu właściwych przepisów nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, w związku z czym nie wymaga przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko.

Planowana inwestycja nie ogranicza dotychczasowych funkcji zagospodarowania terenu występujących na działkach sąsiednich.

32. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Obszar, na który będą oddziaływały projektowane urządzenia elektroenergetyczne zamyka się w granicach nieruchomości, na których realizowana będzie inwestycja.

Podstawę jego wyznaczenia stanowią:

- Standardy techniczne ENERGA-OPERATOR S.A.
- N-SEP-E-004
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dn. 11.09.2020 w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego - Dz. U. 2020 poz. 1609 §14 p.8
- Prawo budowlane Dz. U. z 2021 poz. 2351 z późn. zm.

Projektowane przyłącze kablowe nn będzie oddziaływać na następujące działki:
m. Toruń obręb 0054 dz. nr 32/1, 32/42, 33/11, 35/7, 39, 40/2, 42/13 i 43/1

33. Uwagi

- Całość robót wykonać zgodnie z N SEP-E-004
- Uwzględnić uwagi instytucji uzgadniających zawarte w protokole z narady koordynacyjnej ZUDP
- Ułożone kable zainwentaryzować geodezyjnie i zgłosić do odbioru w stanie odkrytym.
- Powykonawczo dokonać pomiarów rezystancji izolacji kabli i uziomu projektowanej kablowej rozdzielni szafowej
- Sprawdzić skuteczność ochrony od porażeń i sporządzić protokoły pomiarowe
- Roboty ziemne wykonać zgodnie z zatwierdzonym projektem tymczasowej organizacji ruchu i zgodnie z decyzją EU.6630.365.2024 z dn. 10.07.2024

34. Zestawienia montażowe i demontażowe

34.1. Przebudowa stacji transformatorowej DZIAŁOWA

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
1	Kabel YAKXS1x240RMC	m	80
2	Folia PCV niebieska grub. 0,5mm szer. 300mm	m	2
3	Piasek nienormowany wg PN/B-06711	m ³	0,16
4	Oslona rurowa BE 160	m	3
5	Ramka FR	szt.	3
6	Taśma COT 37 z klamerką COT 36	kpl.	3
7	Uchwyt SO 79.6	kpl.	4
8	Kolanko DKN 160	szt.	2
9	Głowiczka czteropalcza AK4 95-300	szt.	4
10	Rura RBG119, 4/22,9 dł.0,3m	szt.	2
11	Rura termokurczliwa SR2 56-16/1000	szt.	2
12	Bednarka stalowa cynkowana ogniowo 30x4mm	m	3
13	Kablowa rozdzielnica stacyjna TSTF12-2-NH3-10-NH2-AMISG-1N	kpl.	1
14	Przekładnik prądowy EPSA614 1000/5A kl.0,5S FS≤5	szt.	3
15	Wkładka bezpiecznikowa topikowa WT-NH3gG-250A	szt.	6
16	Wkładka bezpiecznikowa topikowa WT-NH2gG-250A	szt.	3
17	Wkładka bezpiecznikowa topikowa WT-NH2gF-200A	szt.	3**
18	Wkładka bezpiecznikowa topikowa WT-NH1gF-100A	szt.	3**
19	Wkładka bezpiecznikowa topikowa WT-NH1gF-63A	szt.	6**
20	Zamek z wkładką systemu master key	szt.	3
21	Keramzyt	m ³	0,128
22	Kabel YAKXS4x120SE	m	30
23	Kabel YAKXS4x240SM	m	5*
24	Kabel YAKXS4x35SE	m	5*
25	Folia PCV niebieska grub. 0,5mm szer. 300mm	m	8
26	Piasek nienormowany wg PN/B-06711	m ³	0,40
27	Rura osłonowa BE 110	m	6
28	Ramka FR	szt.	6
29	Taśma COT 37 z klamerką COT 36	kpl.	6
30	Uchwyt SO 79.6	kpl.	10
31	Głowiczka czteropalcza AK4 35-150	szt.	5
32	Głowiczka czteropalcza AK4 95-300	szt.	1
33	Kolanko DKN 110	szt.	5
34	Kolanko DKN 160	szt.	1
35	Rura RBG119, 4/22,9 dł.0,3m	szt.	2
36	Rura termokurczliwa SR2 56-16/1000	szt.	2
37	Zacisk odgałęźny SLIW 58	szt.	8
38	Ogranicznik przepięć ASA500-10BO+E3+K	szt.	6
39	Uchwyt 2-metalowy 11803	szt.	6
40	Opaska PER 15	szt.	4
41	Przewód LY16mm ²	m	10
42	Oznacznik numeracji rozdzielnicy grawerowany	szt.	1
43	Krawat kablowy grawerowany	szt.	10
44	Opaska kablowa informacyjna	szt.	10

* kabel istniejący z demontażu

** wkładki istniejące z demontażu

34.2. Przyłącze kablowe nn

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
1	Kabel YAKXS4x240SM	m	282
2	Folia PCV niebieska grub. 0,5mm szer. 300mm	m	207
3	Piasek nienormowany wg PN/B-06711	m ³	16,08
4	Rura osłonowa SRS-G 160/9,1 niebieska	m	70
5	Rura osłonowa DVK 160 niebieska	m	9
6	Kapturek ochronny ET 160	szt.	14
7	Dławnica czopowa EK 186/160mm	szt.	28
8	Kolanko DKN 160	szt.	2
9	Głowiczka czteropalcza AK4 95-300	szt.	2
10	Kablowa rozdzielnica szafowa KRSN-00/4R-NH2/F	kpl.	1
11	Wkładka bezpiecznikowa topikowa WT-NH2gG-160A	szt.	3
13	Zwieracz instalacyjny ZI-2	szt.	3
14	Zamek z wkładką systemu master key	szt.	1
15	Oznacznik numeracji rozdzielnic grawerowany	szt.	1
16	Keramzyt	m ³	0,04
17	Krawat kablowy grawerowany	szt.	2
18	Opaska kablowa informacyjna	szt.	48
19	Bednarka stalowa cynkowana ogniowo 25x4mm	m	3
20	Uziom stalowy miedziowany St/Cu 5/8" dł. 1,5m	szt.	4
21	Grot St/Cu 5/8"	szt.	1
22	Głowica St/Cu 5/8"	szt.	1
23	Złączka St/Cu 5/8"	szt.	3
24	Uchwyt krzyżowy profilowany St/Cu do uziomu 5/8"	szt.	1
1	Kabel YAKXS4x120SE	m	5*
2	Folia PCV niebieska grub. 0,5mm szer. 300mm	m	3
3	Piasek nienormowany wg PN/B-06711	m ³	0,24
4	Kolanko DKN 110	szt.	1
5	Głowiczka czteropalcza AK4 25-150	szt.	1
6	Krawat kablowy grawerowany	szt.	1
7	Opaska kablowa informacyjna	szt.	1

* kabel istniejący z demontażu

34.3. Zestawienie demontażowe

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
1	Rozłącznik bezpiecznikowy SZ41	szt.	1
2	Rozłącznik bezpiecznikowy RSA-00/3	szt.	3
3	Szafka pomiarowa AMI/SG 1N	kpl.	1
4	Przekładniki prądowe 1000/5A	szt.	3
5	Kabel YAKXS1x120RMC	m	20
6	Kabel YAKXS4x240SM	m	5*
7	Kabel YAKXS4x35SE	m	5*
8	Rura osłonowa BE 160	m	3
9	Rura osłonowa BE 110	m	3
10	Wkładka bezpiecznikowa WT-NH2gF-200A	szt.	3*
11	Wkładka bezpiecznikowa WT-NH1gF-100A	szt.	3*
12	Wkładka bezpiecznikowa WT-NH1gF-63A	szt.	6*

* do wykorzystania (przełożenia)

Szafkę pomiarową AMI/SG1N z demontażu zdać do magazynu RD Toruń

Pozostałe zdemontowane materiały utylizować we własnym zakresie zgodnie z zasadami obowiązującymi w Energa-Operator S.A.

PROJEKTANT

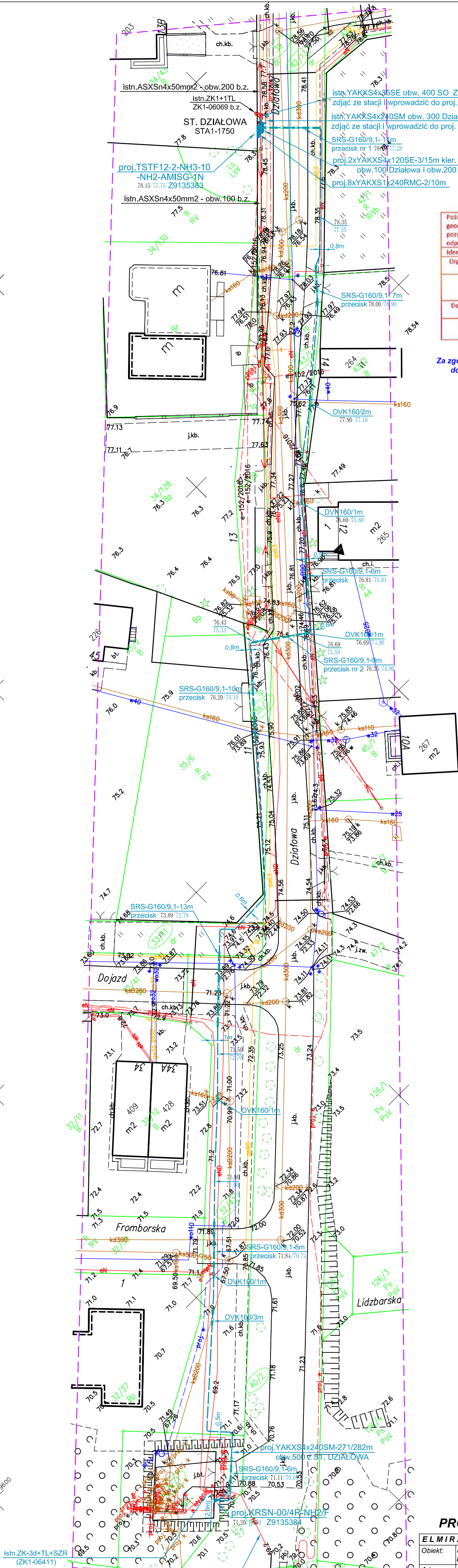
mgr inż. Mirosław Zych
nr. bud. BP-RN/V/160/TO/81-82
GP.1V9346/140/TO/90.01

Zakład Usług Geodezyjnych
"GEOMAP"
inż. Maciej Wiśniewski
ul. Storczykowa 71
87-100 Toruń
NIP 956-106-44-56 REGON 871545156
tel.661724100 e-mail : geomapmw@wp.pl

Województwo: kujawsko-pomorskie
Powiat: m. Toruń
Jednostka ewidencyjna: 046301.1Toruń
Obręb: 0054
Działka: 40/2

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1:500

Układ odniesienia: PL-ETRF89, układ wsp. płaskich: PL-2000 strefa 6 (18°), układ wys.: PL-EVRF2007-NH
Sekcje mapy: 6.191.26.05.4.2; 6.191.26.05.2.4; 6.191.27.01.3.1; 6.191.27.01.1.1; 6.191.26.05.2.2
ID zgłoszenia: WGK.6640.886.2024
Mapa aktualna na dzień: 24.05.2024r.



Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	WGK.6640.886.2024
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	PREZYDENT MIASTA TORUŃ
Wykonawca prac geodezyjnych	Zakład Usług Geodezyjnych GEOMAP ul. Storczykowa 71, 87-100 Toruń
Data wystawienia i numer pozytywnego protokołu weryfikacji	WGK.6640.886.2024, 18325 z dnia 27.05.2024r.
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	mgr inż. Tadeusz Wiśniewski, nr uprawnień 364

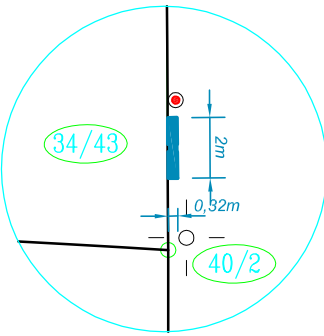
Za zgodność z oryginałem mapy
do celów projektowych

[Signature]

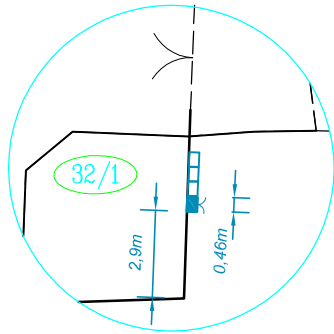
Podpis jest prawidłowy

Dokument podpisany przez
Tadeusz Kaczmarek Wiśniewski
Data: 2024.05.26 11:00:28 CEST

SZCZEGÓŁ LOKALIZACJI ROZDZ.
STACYJNEJ Z9135383 1-250



SZCZEGÓŁ LOKALIZACJI ROZDZ.
SZAFOWEJ Z9135384 1-250



OZNACZENIA:

- proj. kable nn
- proj. rura osłonowa
- proj. rozdzielnice szafowe

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

E L M I R A PROJEKTOWANIE I NADZÓR ROBÓT ELEKTRYCZNYCH TORUŃ	
Objekt:	Przebudowa istn. stacji transformatorowej słupowej DZIAŁOWA i przyłącze kablowe do przepompowni ścieków PS-9 na dz. nr 32/1- obw.500 z ST. DZIAŁOWA
Adres:	Toruń ul. Działowa
Inwestor:	ENERGA - OPERATOR S.A. Oddział w Toruniu RD Toruń Pl. F. Skarbka 7/9
Projektant:	mgr inż. M. Zielińska upr. BP-RN-V/160/TO/81-82 spec. inst.-inżynierskiej
Data: 08.24	Nr rys. E-01 OBI/91/2400689 TJ01903/24 Pow A3 Skala: 1 - 500

istn.ASXSn4x50mm2 - obw.200 b.z.

istn.ZK1+1TL
ZK1-06069 b.z.

ST. DZIAŁOWA
STA1-1750

proj.TSTF12-2-NH3-10
-NH2-AMISG-1N
Z9135383
78.45/77.75

istn.ASXSn4x50mm2 - obw.100 b.z.

istn.YAKXS4x35SE obw. 400 SO ZK1-06069
zdyć ze stacji i wprowadzić do proj. TSTF-2/5m

istn.YAKXS4x240SM obw. 300 Działowa 16A
zdyć ze stacji i wprowadzić do proj. TSTF-2/5m

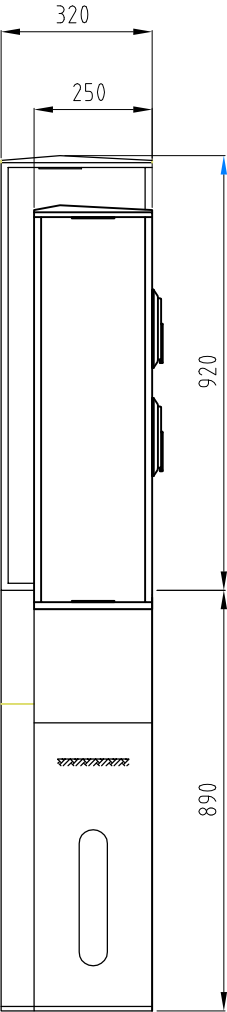
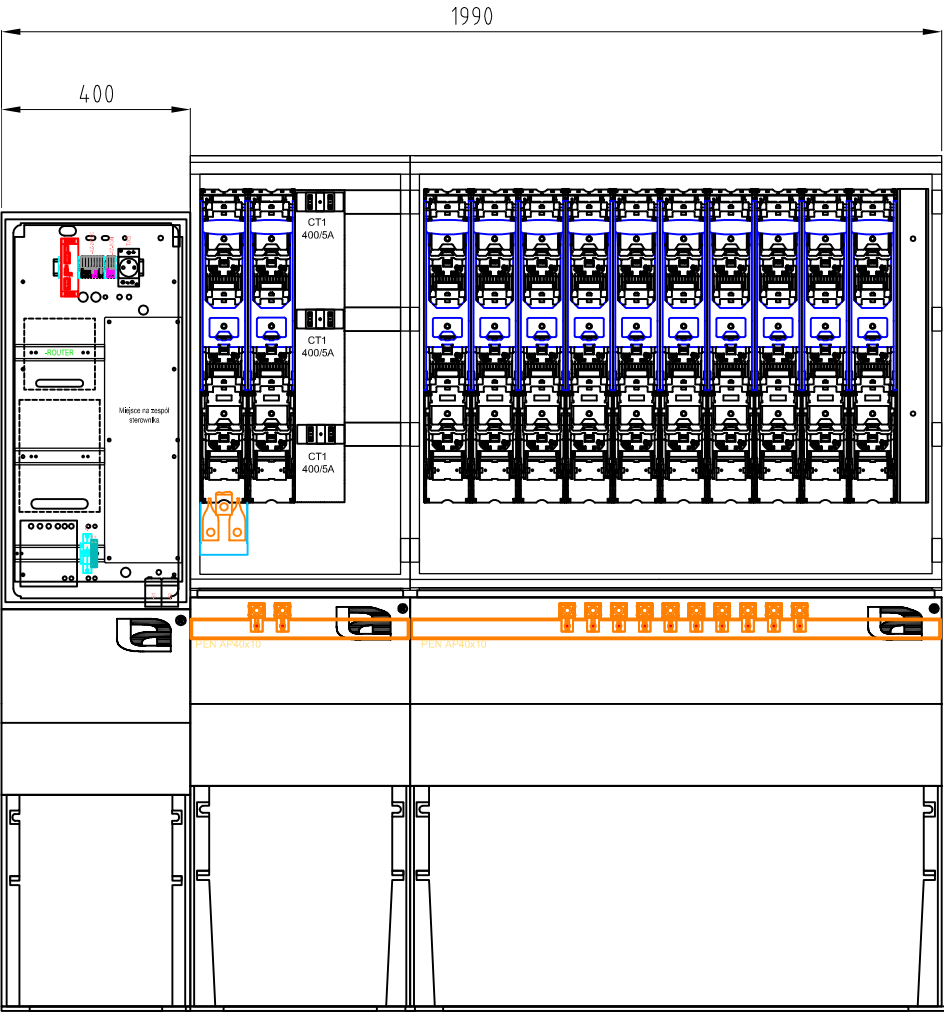
SRS-G160/9,1- 11m
przecisk nr 1

proj.2xYAKXS4x120SE-3/15m kier. linie napow.
obw.100 Działowa i obw.200 Kresowa

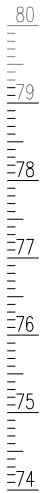
proj.8xYAKXS1x240RMC-2/10m

SZCZEGÓŁ SKALA 1:50

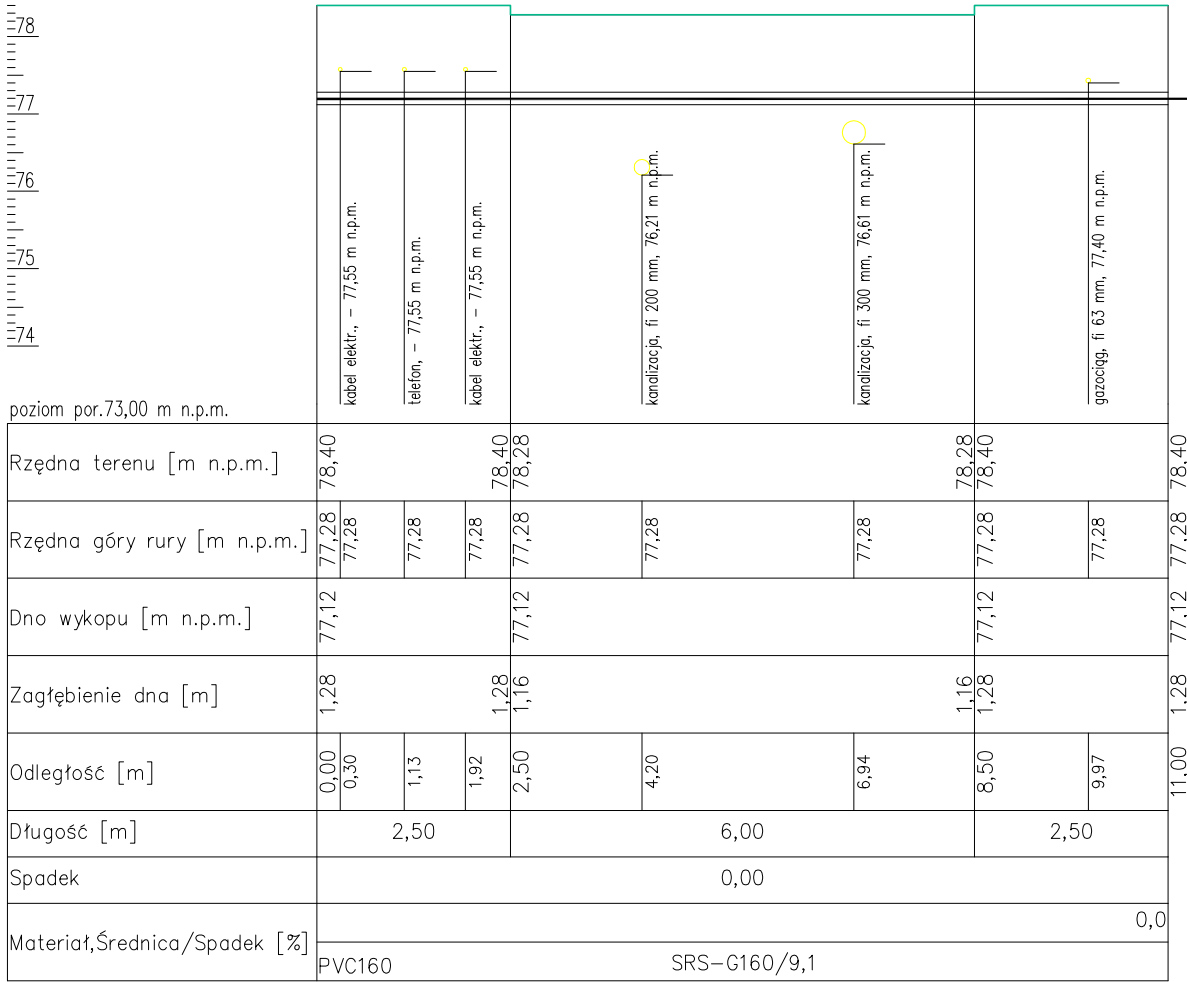
PREZYSTANT MIASTA TORONIA
STAROSTA TORONIA
adres: ul. Grudzińska 126b
87-100 Toruń, ul. Grudzińska 126b



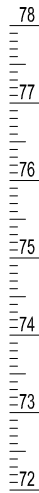
Rysunek przykładowy	Nr rys E-03	
Obiekt	Przebudowa istn. stacji transformatorowej słupowej DZIAŁOWA i przyłączy kablowe do przepompowni ścieków PS-9 na dz. nr 32/1 -obw. 500 z ST. DZIAŁOWA przy ul. Działowej w Toruniu	
Tytuł rysunku	Rozdzielnica stacyjna wolnostojąca	Data 08.2024
		Skala 1: 16
Projektant adaptacji	mgr inż. Mirosława Zielińska BP-RN/V/160/TO/81-82 specj. inst. - inż.	Nr opracowania: OBI/91/2400689



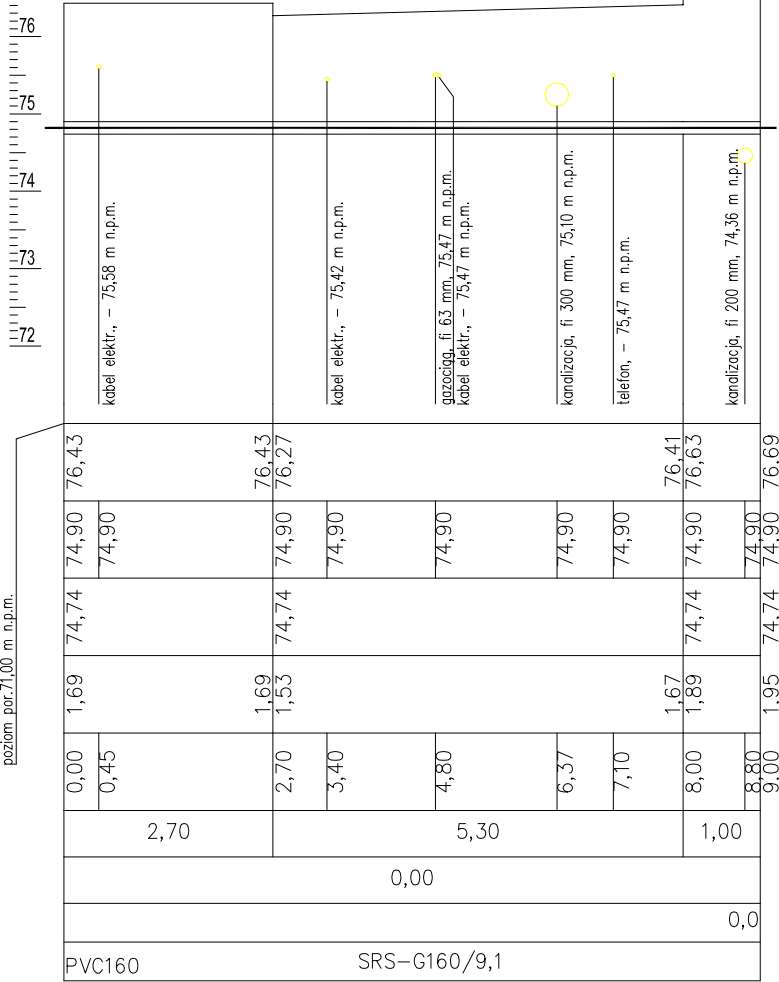
Przecisk nr 1



Dekametr 0,00 1 +0,10
Skala Y: 1:100 1m Skala X: 1:100



Przecisk nr 2



[dam] 0,00 +0,90
Skala X: 1:100

PROFILE SKRZYŻOWAŃ Z DROGĄ

ELMIRA PROJEKTOWANIE I NADZÓR ROBÓT ELEKTRYCZNYCH TORUN					
Obiekt:	Przebudowa istn. stacji transformatorowej słupowej DZIAŁOWA i przyłącze kablowe do przepomp. ścieków PS-9 na dz. nr 32/1- obw.500 z ST. DZIAŁOWA				
Adres:	Toruń ul. Działowa				
Inwestor:	ENERGA - OPERATOR S.A. Oddział w Toruniu RD Toruń Pl. F. Skarbka 7/9				
Projektant:	mgr inż . M. Zielińska upr. BP-RN-V/160/TO/81-82 specj. inst.-inżynieryjnej				
Data:08.2024	Nr rys.E-04	OBI/91/2400689	TJ01903/24	Pow A3	Skala:1-100/1-100

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Zgodnie z ustawą Prawo Budowlane z dn. 07.07.1994 z późn. zm./ art. 21A ust. 1a z dn. 27.03.2003 - sporządzenie planu BIOZ dla obiektu j.n. jest wymagane. Plan BIOZ opracuje Wykonawca.

Nazwa i adres obiektu budowlanego

Przebudowa istniejącej stacji transformatorowej słupowej DZIAŁOWA i przyłącze kablowe nn dla zasilania przepompowni ścieków PS-9 na dz. nr 32/1 przy ul. Działowej w Toruniu

Nazwa inwestora oraz jego adres

ENERGA - OPERATOR S.A. Oddział w Toruniu Rejon Dystrybucji Toruń Pl. F. Skarbka 7/9 87-100 Toruń

1) Zakres robót

- wytyczenie geodezyjne trasy
- demontaż nawierzchni chodników
- wykonanie wykopów ręcznie i sprzętem mechanicznym
- ułożenie rur ochronnych w wykopach
- wykonanie przecisków pod drogami
- wciągnięcie linii kablowej nn do rur
- ułożenie linii kablowej nn w rowie kablowym
- montaż kablowej rozdzielnicy szafowej KRSN-00/4R-NH2/F
- montaż kablowej rozdzielnicy stacyjnej TSTF12
- ułożenie linii kablowej nn zasilającej kablówką rozdzielnicę stacyjną
- przełożenie istn. linii kablowych nn do kablowej rozdzielnicy stacyjnej
- demontaż rozłączników bezpiecznikowych na stacji transformatorowej
- zasilenie istn. linii napowietrznych nn z kablowej rozdzielnicy stacyjnej
- podłączenie kabli w kablowej rozdzielnicy stacyjnej i stacji transformatorowej
- przełożenie istn. linii kablowej nn przy PS-9 do rozdzielnicy szafowej
- wykonanie uziemień rozdzielnic
- wykonanie pomiarów
- odtworzenie nawierzchni chodników
- uporządkowanie terenu
- odbiór techniczny
- inwentaryzacja powykonawcza

Inwestycja jest przewidziana do realizacji jednoetapowej, przewidywany czas realizacji - 5 dni.

2) Wykaz istniejących obiektów budowlanych – **na trasie projektowanego przyłącza kablowego nn występują skrzyżowania z sieciami wod-kan., kablami SN 15kV i nn, sieciami teletechnicznymi i gazociągami.**

3) Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi – **linie kablowe SN 15kV, nn i gazociągi.**

41

4) Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia – **zagrożenia związane z pracami na istniejącej stacji transformatorowej - demontaże linii kablowych oraz układanie i podłączenia projektowanych kabli na słupie stacyjnym oraz prace w pobliżu czynnych linii kablowych SN 15kV, nn i gazociągu.**

5) Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych – **nie występują roboty szczególnie niebezpieczne, przeszkolenie jedynie w zakresie ogólnych przepisów BHP przy budowie linii kablowych SN i nn z pisemnym potwierdzeniem odbycia szkolenia.**

6) Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie – **teren prowadzonych prac inżynierskich należy zabezpieczyć taśmą ochronną i odpowiednim oznakowaniem. Zapewnić bezpieczne przejście dla pieszych Zapewnić ciągłość przejazdu. Opracować i zatwierdzić projekt tymczasowej organizacji robót. W przypadku wykonywania prac w technologii PPN prace wykonać zgodnie z kartami technologicznymi PPN.**

PROJEKTANT

mgr inż. Mirosława Zielińska
opr. bud. BP-RN/V/160/TO/81-82
GP IV 8346/140/TO/80-81