

ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Toruniu, RD Radziejów

UL. BRZESKA 19, 88-200 RADZIEJÓW

WYTYCZNE PROGRAMOWE

**PRZEBUDOWA LINII NAP. SN-15KV GPZ LUBRANIEC –
BRZEŚĆ CUKROWNIA „SN 6-0036-09” NA ODGAŁ.
SAMSZYCE 1 OD STAN. 237/1 DO STACJI „T961094”
SAMSZYCE 1**

WYTYCZNE NA PROJEKT

NR WYT.:

104/0/2026/96MZE

NR ZAD. INWEST.:

OBMB/196/26807

OPRACOWANO W:

DZIAŁ ZARZĄDZANIA EKSPLOATACJĄ, 96MZE

OPRACOWAŁ:

WOJCIECH GMURSKI

Technik
ds. Linii Energetycznych

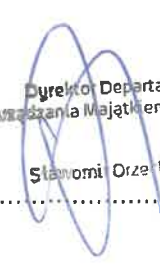
Wojciech Gmurski

SPRAWDZIŁ:

PIOTR SAWIŃSKI


Zarządzenia Eksploatacją
Piotr Sawiński

ZATWIERDZIŁ:


Dyrektor Departamentu
Zarządzania Majątkiem Sieciowym

Sławomir Orzechowski

Data:

11.05.2026

SPIS TREŚCI

1.	Wymagania techniczne	2
2.	Przedmiot opracowania.....	2
3.	Lokalizacja przedmiotu wytycznych.....	2
4.	Stan istniejący	2
4.1.	Linia SN GPZ Lubraniec – Brześć Cukrownia „SN 6-0036-09”	2
4.2.	Stacja transformatorowa 15/04kV „T961094” Samszyce 1	3
5.	Stan planowany / zakres prac	3
5.1.	Przebudowa linii nap. SN-15kV	3
6.	Rzeczowy zakres prac	4
7.	Wymagania dodatkowe	4
7.1.	Dokumentacja projektowa	4
8.	Informacje dodatkowe	4
8.1.	Uzgodnienie dokumentacji.....	4
8.2.	Zmiany i odstępstwa	5
9.	Spis załączników	5

1. Wymagania techniczne

Realizacja zakresu inwestycyjnego objętego przedmiotowymi wytycznymi programowymi musi być zgodna z:

- 1) wymogami ustawy Prawo Budowlane, obowiązującymi Polskimi Normami, zasadami wiedzy technicznej oraz pozostałymi, obowiązującymi w tym zakresie przepisami,
- 2) wytycznymi oraz standardami technicznymi obowiązującymi u Zamawiającego, dostępnymi na stronie internetowej www.energa-operator.pl.

Wszystkie urządzenia:

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

2. Przedmiot opracowania

Wytyczne na wykonanie projektu budowlanego na przebudowę linii napowietrznej AFL 6-3x25/35mm² na niepełnoizolowaną typu EKOPAS CCST-AL. 3 WK 50mm² SN-15KV GPZ Lubraniec – Brześć Cukrownia „SN 6-0036-09” na odgał. Samszyce 1 od stan. 237/1 do stacji T961094 Samszyce 1.

Linie zaprojektować w układzie płaskim a słupy zaprojektować jako wirowane typu E o wysokości 13,5/.....

Zaprojektować na stan. 237/13 wymianę odłącznika typu OUN III 24/4 nr 12764 na rozłącznik ręczny RUN III 24/4 – 20A z nr 912764 oraz zaprojektować wymianę istniejącej stacji typu ŻH 15-B nr „T961094” Samszyce 1 na typu STNu-20/250.E.12/17,5 oraz zaprojektować wymianę rozłączników słupowych RSA 00/3 na Rozdzielnicę Nn typu RST/A-400-7p.

Dla zawieszenia przelotowego zastosować izolatory stojące porcelanowe, natomiast dla zawieszenia odciągowego zastosować izolatory odciągowe kompozytowe.

Ochronę przeciwprzepięciową i odgromową zaprojektować zgodnie z obowiązującymi standardami technicznymi w Energa-Operator S.A.

Wszystkie elementy linii muszą być zgodne z obowiązującymi standardami technicznymi w Energa-Operator S.A.

Uwaga!!! Na odgał. Samszyce 1- wystawione są warunki przebudowy linii SN nr R/25/075794 związane z usunięciem kolizji od stan. 7 do 9, do sprawy dołączam Warunki Przebudowy.

3. Lokalizacja przedmiotu wytycznych

Linia napowietrzna SN znajdują się w miejscowości Osięciny/Samszyce w gminie wiejskiej Osięciny.

Mapa przedstawiająca usytuowanie obiektów w terenie przedstawiona jest w załączniku.

4. Stan istniejący

4.1. Linia SN GPZ Lubraniec – Brześć Cukrownia „SN 6-0036-09”

Charakterystyka stanu planowanego		
Dane szczegółowe		Uwagi/Komentarze
Wymiana przewodów na EKOPAS CCST-AL. 3 WK 50mm2	km.	1,13
Wymiana słupów typu E-13,5/	szt.	10
Zabudowa Rozłączników typu RUN III 24/4-20A	szt.	1
Wymiana stacji transformatorowej T961094 Samszyce 1	szt.	1
Zabudowa rozdzielnic stacyjnej typu RST/A-400/7p	szt.	1
Wymiana słupa na obw. 100 na stan. 101 na E-12/....Odporowy	szt.	1

6. Rzeczowy zakres prac

Lp.	Nazwa	J.m.	Ilość
1.	Opracowanie dokumentacji projektowej	kpl.	1
2.			
3.			

7. Wymagania dodatkowe

7.1. Dokumentacja projektowa

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

- Niniejsze wytyczne programowe powinny być integralną częścią dokumentacji projektowej.
- Uzyskanie zgód na wejście na teren, wykonanie prac montażowych, jak i ewentualne roszczenia właścicieli działek, przez które przebiega planowana przebudowa linii, zostanie załatwione przez wykonawcę.
- Wykonać pomiary uziemień (protokół załączyć do dokumentacji odbiorowej).
- Uaktualnić opisy obwodów i wysokości wkładek bezpiecznikowych.
- Wykonać dokumentację powykonawczą.
- Zdemontowane materiały rozliczyć zgodnie z zasadami przyjętymi w EOP.

8. Informacje dodatkowe

8.1. Uzgodnienie dokumentacji

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

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

Poniżej sugerowany zakres komórki organizacyjnej opiniujące dokumentację:

Punkty wytycznych	Komórki organizacyjne EOP		
	Centrala	Oddział Toruń	RD Radziejów
Pkt. 5.1	-	9MMPR, 9MMD, 9MD, 9MZ	96MZE, 96MMD

Kierownik komórki ds. dokumentacji energetycznej, w zależności od potrzeb, może rozszerzyć listę komórek weryfikujących.

8.2. Zmiany i odstępstwa

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

9. Spis załączników

1. Schemat - planowany
2. Mapka KOMIT z nr działek
3. Schemat z oględzin linii nap. SN-15kV
4. Warunki Przebudowy nr R/25/075794
5. Schemat stacji
6. Schemat obw. nn

Linia napowietrzna SN

Charakterystyka stanu istniejącego		
Dane ogólne dla obiektu		Uwagi/Komentarze
Rok budowy Linii	1965r	
Nr obiektu	636091400N	
Typ Przewodów	AFL 35mm ²	
Długość linii	1,25km	
Typy słupów	E. ŻN. ALA.	

4.2. Stacja transformatorowa 15/04kV „T961094” Samszyce 1

Stacja transformatorowa T961094 Samszyce 1

Charakterystyka stanu istniejącego		
Dane ogólne dla obiektu		Uwagi/Komentarze
Rok budowy Stacji	1965r	
Nr obiektu	T961094	
Typ Stacji	ŻH 15-B	
Typy słupów	2x ALA/12	
Moc transformatora	100KVA	2016r

5. Stan planowany / zakres prac

5.1. Przebudowa linii nap. SN-15kV

Wykonanie projektu budowlanego na przebudowę linii nap. SN-15kV GPZ Lubraniec – Brześć Cukrownia na odgał. Samszyce 1.

Zaprojektować wymianę przewodów AFL 25/35mm² na EKOPAS CCST-AL. 3 WK 50mm² relacji:

- Od stan. 237/1 do stan. 7 oraz od stan. 9 do stacji Samszyce 1 dł. 1,133m.

Zaprojektować rozł. typu RUN III 24/4-20A relacji:

- Stan. 13 - odgał. Samszyce 1 z nowym nr 912764.

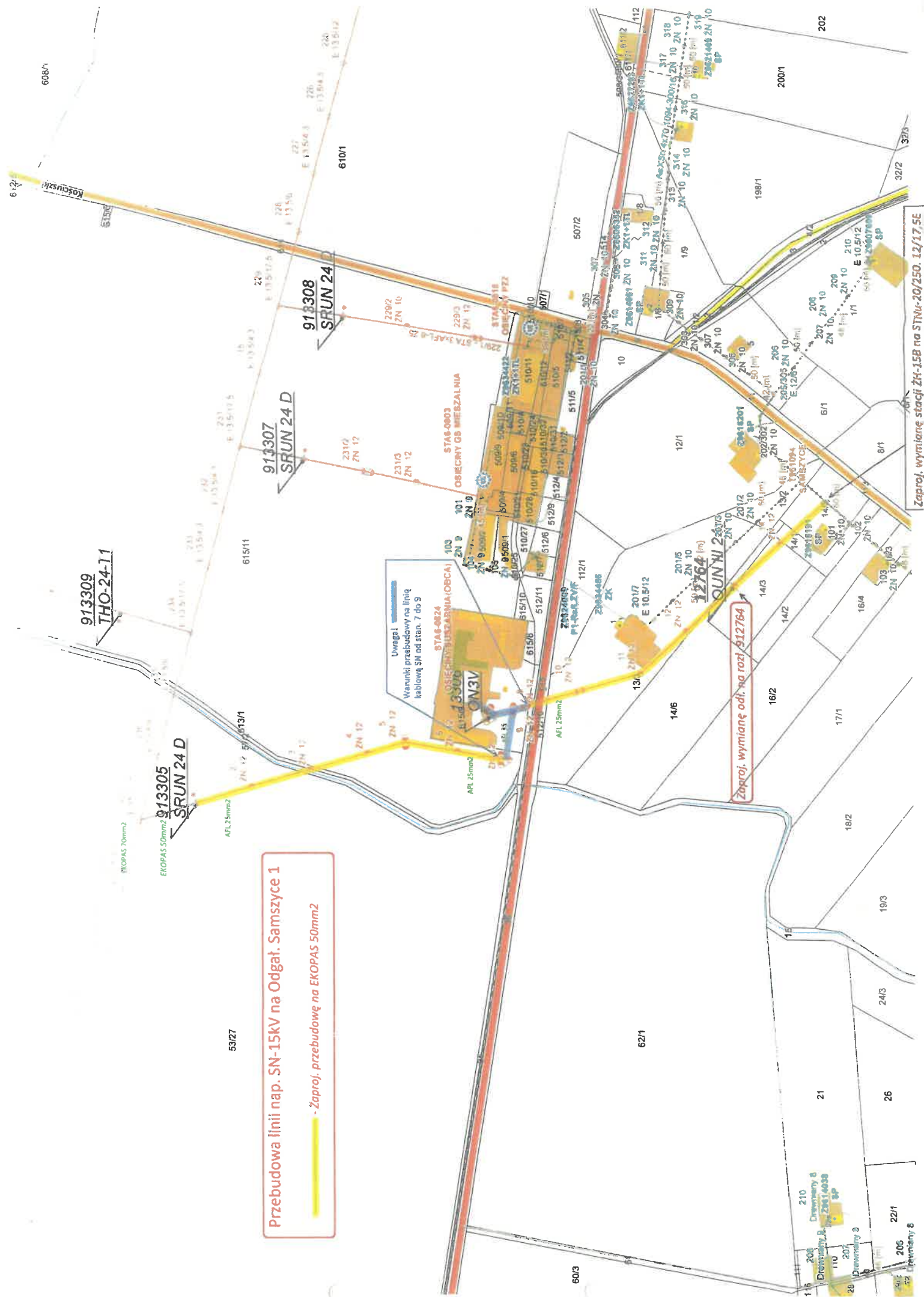
Zaprojektować wymianę słupów na typu E-13,5/.... relacji:

- Na stan. 2,3,4,5,6,10,11,12,13,14 szt. 10 odgał. Samszyce 1

Zaprojektować wymianę stacji transformatorowej 15/04kV T961094 Samszyce 1 typu ŻH 15-B :

- Na typu STNu-20/250. E. 12/17,5. z rozdzielnicą stacyjną typu RST/A-400-7p
- Zaprojektować wymianę słupa Przelotowego zbliźniaczonego 2x ŻN 10m na typu E-12/..... Odporowy

Istniejącą szafkę AMI wraz z przekładnikami prądowymi przenieść na nową stację.



Zaprosz. wymianę stacji ZH-15B na STNu-20/250. 12/17.5E

Str.10

ZE.STR.9

**L.15 KV GPZ Lubraniec -
- Brześć Cukrownia**
Nr.ciagu SN 6 - 0036-09

(OTWARTY)

Uwaga!!! Podział Sieci

Schemet planowany

OTWARTY)
10 24/630(R)

15 kV Radzi

NPS-(R)
1327A
(OTWARTY)

III
THO-24(R)

L.15 KV Piotrków-Badkovo

Osiećiny Susza
Wieżowa
(OBCA)

STA 6-0824

STAG-0818
Osieczyn PZZ

Osieciny GS Mieszalnia

8180-9A15
STA 6-0818

Łęczyński GS N
STSa 20/250

Schemat planowany na odgól. Samszyce 1

Przebudowa na EKOPAS 50mm2 od stan. 237/1 do Stacji Samoszyce 1

Kier. Radziejów

Kier. Brześć - Włodawek

Kier.Lubraniec

Wyk. Wojciech Gmurski
02.04.2026r

02.04.2026r

Zaprosz. wymianę stacji ŻW-15B
na STNu-20/250.12/17,5t

Zaprosz. rozl. ręczny RUN-20A
912764

T961094
Samszyce 1

1601961

7H 15

3xPS40

EXPOLIM-D
Mostki AAsXSn

Ostony OZZGU
4xRSA

AMI

11

1

Str.10

ZE STR.

**L.15 KV GPZ Lubraniec -
- Brześć Cukrownia**
Nr.ciągu SN 6 - 0036-09

(OTWARTY)

"Schemat z opłdru SN"

Waga!!! Podział Sieci

(OTWARTY)

6xHASDI
6xASM-18N

L. 15KV GPZ Piotrków-Badkowo

NPS-(R)
13274
(OTWARTY)

THO-24(R)
13271

Wytyczne na Projekt

STA 6 - 0824
Osięcin Suszarnia
Wieżowa
(OBCA)

L.15 KV Piotrków-Bądkowo

STA 6-0818
Połączony PZZ

Osięćiny GS Mieszalnia

STA 6-0818

Proj.Kgr. E-13,5

Proj. K2g2r.E-13,5

Kier. Radziejów

Teren ogrodzony

Kier.Brześć - Włocławek

Kier.Lubraniec

Wyk. Wojciech Gmurski
28.12.2022r

28.12.2022r

Numer R/25/075794

Miejscowość Toruń

Data 24-09-2025

WARUNKI PRZEBUDOWY

(USUNIĘCIA KOLIZJI)

SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA – OPERATOR SA

Oddział w Toruniu

Niniejszy dokument określa niezbędny zakres przebudowy sieci elektroenergetycznej dla kolidującego z siecią (urządzeniami) obiektu:

1. Obiekt:

Nazwa: rozbudowa suszarni zbóż wraz z magazynami zbożowymi i niezbędną infrastrukturą techniczną
Adres (Nr działki): Osieć, ul. Stacja PKP 1
gm. Osieć, działka numer 615/9

2. Istniejące urządzenia elektroenergetyczne podlegające przebudowie:

- 2.1. Odcinek napowietrzny [SN] - [636091400N/3] -
- 2.2. Odcinek napowietrzny [SN] - [636091400N/4] -
- 2.3. Odcinek napowietrzny [SN] - [636091400N/6] -
- 2.4. Odcinek napowietrzny [SN] - [636091400N/7] -
- 2.5. Odłącznik w linii [SN] - ON3V [13306] -

3. Zakres niezbędnej przebudowy sieci:

3.1. Urządzenia WN i SN:

Od słupa nr 7, który wymienić na nowy, linii napowietrznej 15kV typu 3x AFL-6 25 relacji GPZ Lubraniec - Brześć Cukrownia odg. ST Samszyce 1 poprowadzić linię kablową typu 3x NA2XS(FL)2Y 1x70 mm² i wprowadzić na nowe, niekolidujące stanowisko w miejsce zdemontowanego słupa nr 9 ww. linii. Na słupie nr 7 zbudować dwa rozłączniki - jeden w kierunku projektowanej linii kablowej 15kV, drugi w kierunku abonenckiej stacji transformatorowej. Kolidujące odcinki linii napowietrznej 15kV wraz z odłącznikiem nr 13306 zdemontować.

3.2. Stacja transformatorowa:

-

3.3. Urządzenia nn:

-

3.4. Demontaże:

-

4. Inne ustalenia:

4.1. Dotyczy projektu budowlanego:

Dokumentacja projektowa przebudowywanych urządzeń podlega sprawdzeniu przez Energa - Operator S.A. Oddział w Toruniu przed przystąpieniem do realizacji inwestycji. Dokumentację projektową należy dostarczyć celem sprawdzenia do Wydziału Dokumentacji Energetycznej, w zakresie zgodności z wydanymi warunkami przebudowy w postaci:

1. Dokumentacja projektowa (oryginał) w jednym egz. wraz z wersją elektroniczną w następującej formie:
 - Plik zapisany w formacie Adobe Acrobat (.pdf) o nazwie "Projekt" zawierający zeskanowany projekt. Skany wykonać w kolorze, w rozdzielczości minimum 300x300. Wielkość pliku "Projekt" nie powinna przekraczać 50 MB. W przypadku przekroczenia wielkości 50 MB plik należy podzielić na części,

- Plik o nazwie "Mapa", zawierający mapę z wrysowanymi projektowanymi urządzeniami - w formacie Autodesk AutoCAD (.dwg) lub (.dxf). Jeśli w zasobach geodezyjnych znajduje się mapa cyfrowa - należy ją umieścić w omawianym pliku. Otrzymanych warstw nie należy modyfikować w żadnym zakresie. W przypadku, gdy ośrodek geodezyjny nie posiada mapy cyfrowej - wówczas dopuszcza się skanowanie podkładu graficznego. Elementy projektowe mają zostać wrysowane cyfrowo w układzie współrzędnych PUWG 2000 pas 6 na warstwie/-ach o nazwie - "numer warunków-opis". W przypadku gdy ośrodki geodezyjne nie posiadają mapy cyfrowej w ww. układzie dopuszcza się dostarczenie mapy w układzie WGS 1965, z informacją o numerze strefy tego układu,

W uzasadnionych przypadkach braku możliwości uzyskania z biura projektowego wersji elektronicznej dokumentacji (np. zapisy umowy) - można odstąpić od obowiązku składania wersji elektronicznych projektu. W takim przypadku należy złożyć 2 egzemplarze w wersji papierowej.

2. Uzyskane pisemne uzgodnienie wersji roboczej mapy z wrysowanymi urządzeniami projektowanymi (o ile dokonano wcześniej takiego uzgodnienia) wraz z pismem uzgodnieniowym (o ile takie zostało wydane).

W przypadku opracowań projektowych, które zostały przedłożone przez projektanta do sprawdzenia:

- w formie niezgodnej z zapisami umowy na podstawie, której trwały prace projektowe lub/i;
- w przypadku stwierdzenia ewentualnych niezgodności już na tym etapie;

materiał taki może być uzupełniony przez projektanta w określonym przez komórkę dokumentacji terminie (w tym czasie proces nie jest kończony do czasu uzupełnienia dokumentacji).

Dla zadań związanych z budową nowej sieci SN jak i jej przebudową/rozbudową, która powoduje zmianę parametrów sieci

dokonać obliczenia nastaw zabezpieczeń dla wszystkich pól wyposażonych w zabezpieczenia oraz sygnalizatory zwarć znajdujących się na danym ciągu liniowym.

W przypadku nieuzupełnienia stwierdzonych braków, obszar Dokumentacji kończy proces w sposób negatywny i przekazuje zwrótnie niezgodną dokumentację.

4.2.

Inne wymagania:

Zakres Wnioskodawcy:

Stację transformatorową Osięciny Suszarnia (Obca) nr STA6-0824 zdemontować. Od projektowanego rozłącznika 15 kV wybudować linię kablową zasilającą stację transformatorową odbiorcy. Wybudować stację transformatorową typu i z transformatorem wg. potrzeb (nazwa stacji: Osięciny Suszarnia, numer stacji: T960824). Wybudować obwody nn wg. potrzeb.

Dokumentacja projektowa urządzeń zasilających w zakresie części abonenckiej wraz z projektowanym układem pomiarowo-rozliczeniowym podlega sprawdzeniu przez Energa-Operator S.A. Oddział w Toruniu przed przystąpieniem do realizacji inwestycji. Dokumentację projektową należy dostarczyć celem sprawdzenia do Wydziału Dokumentacji Energetycznej w postaci:

1. Dokumentacja projektowa (oryginał) w jednym egz. wraz z wersją elektroniczną w następującej formie:

- Plik zapisany w formacie Adobe Acrobat (.pdf) o nazwie „Projekt” zawierający zeskanowany projekt. Skany wykonać w kolorze, w rozdzielczości minimum 300x300. Wielkość pliku „Projekt” nie powinna przekraczać 50 MB. W przypadku przekroczenia wielkości 50 MB plik należy podzielić na części,

- Plik o nazwie „Mapa”, zawierający mapę z rysowanymi projektowanymi urządzeniami - w formacie Autodesk AutoCAD (.dwg) lub (.dxf). Jeśli w zasobach geodezyjnych znajduje się mapa cyfrowa - należy ją umieścić w omawianym pliku. Otrzymanych warstw nie należy modyfikować w żadnym zakresie. W przypadku, gdy ośrodek geodezyjny nie posiada mapy cyfrowej - wówczas dopuszcza się skanowanie podkładu graficznego. Elementy projektowe mają zostać rysowane cyfrowo w układzie współrzędnych PUWG 2000 pas 6 na warstwie/-ach o nazwie „numer warunków-opis”. W przypadku gdy ośrodki geodezyjne nie posiadają mapy cyfrowej w ww. układzie dopuszcza się dostarczenie mapy w układzie WGS 1965, z informacją o numerze strefy tego układu,

W uzasadnionych przypadkach braku możliwości uzyskania z biura projektowego wersji elektronicznej dokumentacji (np. zapisy umowy) - można odstąpić od obowiązku składania wersji elektronicznych projektu. W takim przypadku należy złożyć 2 egzemplarze w wersji papierowej.

2. Uzyskane pisemne uzgodnienie wersji roboczej mapy z rysowanymi urządzeniami projektowanymi (o ile dokonano wcześniej takiego uzgodnienia) wraz z pismem uzgodnieniowym (o ile takie zostało wydane).

W przypadku opracowań projektowych, które zostały przedłożone przez projektanta do sprawdzenia:

- w formie niezgodnej z zapisami umowy na podstawie, której trwały prace projektowe lub/i;

- w przypadku stwierdzenia ewentualnych niezgodności już na tym etapie;

materiał taki może być uzupełniony przez projektanta w określonym przez komórkę dokumentacji terminie (w tym czasie proces nie jest kończony do czasu uzupełnienia dokumentacji).

Dla zadań związanych z budową nowej sieci SN jak i jej przebudową/rozbudową, która powoduje zmianę parametrów sieci dokonać obliczenia nastaw zabezpieczeń dla wszystkich pól wyposażonych w zabezpieczenia oraz sygnalizatory zwarć znajdujących się na danym ciągu liniowym.

W przypadku nieuzupełnienia stwierdzonych braków, obszar Dokumentacji kończy proces w sposób negatywny i przekazuje zwrótnie niezgodną dokumentację.

Co najmniej miesiąc przed terminem uruchomienia urządzeń pozostających w eksploatacji odbiorcy należy opracować i uzgodnić w Energa-Operator S.A. Oddział w Toruniu Instrukcję ruchu i eksploatacji urządzeń, instalacji i sieci oraz Instrukcję współpracy instalacji przyłączanej z siecią Operatora, obejmującą urządzenia pierwotne oraz automatykę i zabezpieczenia.

Sprawdzenia wykonania instalacji przyłączanej

a) wymagane jest zgłoszenie Operatorowi przez Wnioskodawcę sprawdzenia wykonanej/przebudowanej instalacji przyłączanej

b) warunkiem bezwzględny przystąpienia do sprawdzenia jest oprócz zgłoszenia obiektu do sprawdzenia, o czym mowa powyżej, dostarczenie przez Wnioskodawcę następujących dokumentów:

- pozwolenia na budowę obiektu przyłączanego lub innego dokumentu uprawniającego do realizacji prac (np. zgłoszenie);

- protokołu odbioru przyłączanych urządzeń i instalacji odbiorczych grupy III wraz z załącznikami;

- protokołami badań odbiorczych instalacji,

- protokołami badań urządzeń automatyki zabezpieczeniowej, urządzeń łączności oraz telemechaniki (o ile obiekt jest wyposażony),

- innymi dokumentami wynikającymi z indywidualnych dla danego obiektu uwarunkowań.

- oświadczenia kierownika budowy o zgodności wykonania obiektu/przyłączanych urządzeń i instalacji z Prawem budowlanym i uzgodnioną przez ENERGA-OPERATOR SA dokumentacją,

- dokumentacji technicznej powykonawczej z naniesionymi i uzgodnionymi przez projektanta zmianami (jeśli takowe nastąpiły),

- uzgodnionej z RDM instrukcji współpracy ruchowej (kopia pierwszej strony świadcząca o uzgodnieniu),

- oświadczenie o gotowości instalacji przyłączanej
5. Rozpoczęcie prac projektowych, jak również budowlano – montażowych na podstawie niniejszych warunków przebudowy sieci odbywa się na zasadach uzgodnionych z ENERGA – OPERATOR SA Oddział w Toruniu.
6. Ewentualne odwołanie od niniejszych warunków przebudowy sieci jest możliwe w okresie jednego miesiąca od daty ich wydania. Brak stanowiska Podmiotu występującego o usunięcie kolizji uznawane będzie jako ich akceptacja.
7. Warunki przebudowy sieci ważne są 2 lata licząc od daty odbioru dokumentu przez Wnioskodawcę.

Ciemny Szymon
OPRACOWAŁ
tel. +48 56 470 6496

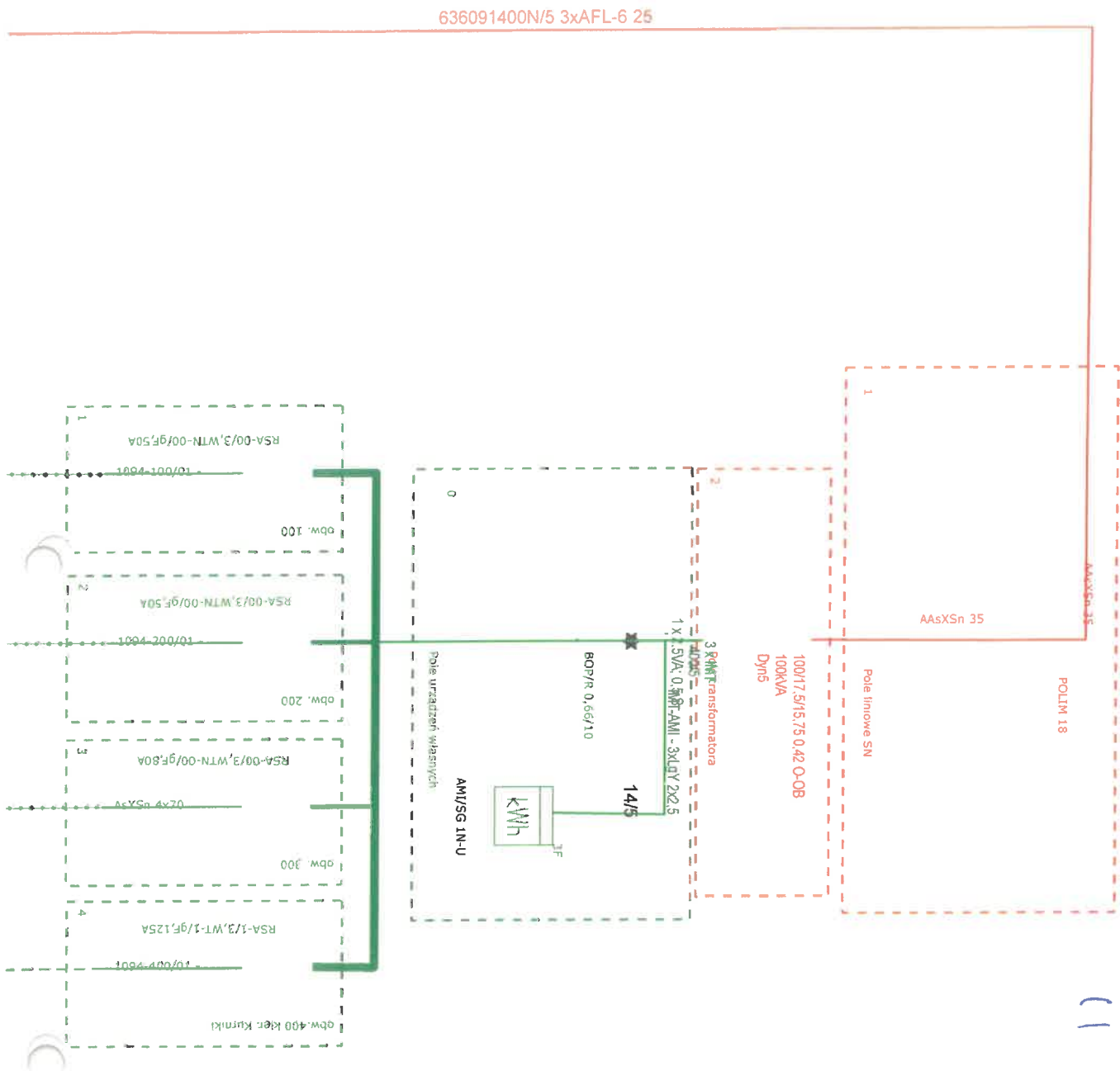
To asz L
ZATWIERDZIŁ

Otrzymują:

1. Wnioskodawca
2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Toruniu
ul. Gen. Bema 128, 87-100 Toruń

Stacja transformatorowa 15/0,4kV, Nazwa: SAMSYZCE 1, Numer eksploatacyjny: STA6-1094

Typ stacji: ZH 15B

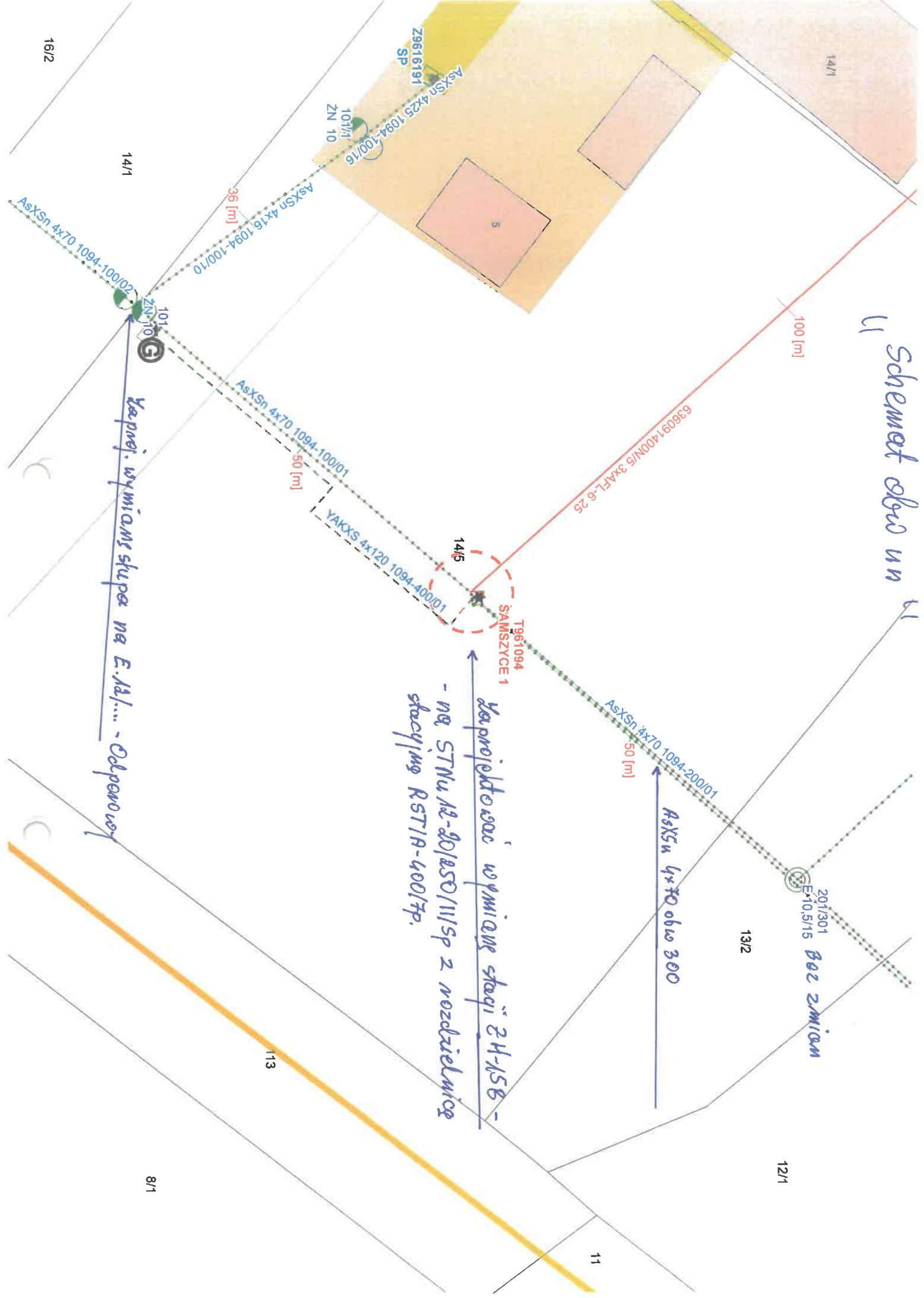


11
Schemat stacji 11

AsXSn 4x70 1094-200/01

AsXSn 4x70 1094-300/01

Schemat obrotu



Wypn. wymiary skł. na E.12/1... - Odporow

Wypn. wymiary skł. z H-156 -
na STN 12-20/150/11/SP z rozdzielnic
stacjami RST1A-400/7p.