

ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Gdańsku, RD 34STAROGARD GDAŃSKI
UL. PELPLIŃSKA 24
83-200 STAROGARD GDAŃSKI**WYTYCZNE PROGRAMOWE**

INICJATYWA POPRAWY SAIDI
– CIĄG 07400-16-603000 GODZISZEWO - ETAP II - BUDOWA
POWIĄZAŃ I SKABLOWANIE ODCINKÓW LINII
NAPOWIETRZNEJ W MIEJSCOWOŚCI SKARSZEWO I
BOLESŁAWOWO,
GMINA MIEJSKA I WIEJSKA SKARSZEWO

NR WYT.: **616/0/2025/34MZE**NR ZAD. INWEST.: **PLAN PRF**

...

OPRACOWANO W: **DZIAŁ ZARZĄDZANIA EKSPLOATACJĄ 34MZE**Kierownik
Dział Zarządzania EksploatacjąOPRACOWAŁ: **SEBASTIAN WINIARSKI 34MZE**

Sebastian Winiarski

SPRAWDZIŁ: **MAGDA OLSZEWSKA RD34**.....
Dyrektor
Rejon Dystrybucji w Starogardzie Gd.Magda Olszewska
.....Kierownik
Biura Zarządzania Usługami

ZATWIERDZIŁ:

Dariusz Lewanczyk
.....

Data:

OBMBS/34/25405

SPIS TREŚCI

1.	Wymagania techniczne.....	3
2.	Przedmiot opracowania.....	3
3.	Lokalizacja przedmiotu wytycznych	3
4.	Stan istniejący	3
4.1.	Linia napowietrzna SN 15 kV nr 603000.....	3
4.2.	Linia napowietrzna SN 15 kV nr 603001.....	4
4.3.	Linia napowietrzna SN 15 kV nr 603002.....	4
4.4.	Linia napowietrzna SN 15 kV nr 603032.....	4
4.5.	Stacja 15/04 kV nr T341080 Szosa Tczewska II.....	4
4.6.	Linia napowietrzna SN 15 kV nr 603016.....	4
4.7.	Stacja 15/04 kV nr T340504 Bolesławowo II.....	5
5.	Stan planowany / zakres prac	5
5.1.	Linia napowietrzna SN-15 kV nr 603000 st. 12-35.....	5
5.2.	Linia napowietrzna SN 15 kV nr 603001.....	6
5.3.	Linia napowietrzna SN 15 kV nr 603002.....	6
5.4.	Linia napowietrzna SN 15 kV nr 603032.....	6
5.5.	Stacja 15/04 kV nr T341080 Szosa Tczewska II.....	6
5.6.	Linia napowietrzna SN 15 kV nr 603016.....	6
5.7.	Stacja 15/04 kV nr T340504 Bolesławowo II.....	6
6.	Rzeczowy zakres prac	7
7.	Wymagania dodatkowe	7
8.	Informacje dodatkowe	8
8.1.	Uzgodnienie dokumentacji	8
8.2.	Zmiany i odstępstwa	8
9.	Spis załączników.....	8

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

Przedmiotem opracowania jest przebudowa odcinków linii napowietrznej 603000 w terenach zadrzewionych, nie dających pewności zasilania oraz powiązanie ciągu 07400-16-603000 GODZISZEWO z ciągiem miejskim 07400-04-605400 UJĘCIE WODY. Dodatkowo skablowanie odcinków linii napowietrznej z utrudnionym dostępem do słupów. Powyższe ma na celu poprawę jakości energii elektrycznej oraz zwiększenia pewności zasilania w energię elektryczną wielu mieszkańców m. Skarszewy, zamieszkujących tereny rozwojowe, zasilanych obecnie z ciągu nr 07400-16-603000 GODZISZEWO. Niniejsze wytyczne powstały w wyniku inicjatywy poprawy wskaźnika SAIDI.

3. Lokalizacja przedmiotu wytycznych

Rejon Dystrybucji w Starogardzie Gdańskim, gmina miejska Skarszewy.

4. Stan istniejący

Poniżej zawarto informacje o stanie istniejącym kolejnych obiektów.

4.1. Linia napowietrzna SN 15 kV nr 603000

Charakterystyka stanu istniejącego		
Dane obiektu		Uwagi/Komentarze
Typ i przekrój przewodów	3xAFL-6 70 mm ²	Stan. 12-35
Rok budowy	1977	
Długość	1780 m	
Liczba słupów SN	23	
Ciąg SN	07400-16-603000 GODZISZEWO	

4.2. Linia napowietrzna SN 15 kV nr 603001

Charakterystyka stanu istniejącego		
Dane obiektu		Uwagi/Komentarze
Typ i przekrój przewodów	3xAFL-6 35 mm ²	
Rok budowy	1980	
Długość	800 m	
Liczba słupów SN	2	
Ciąg SN	07400-16-603000 GODZISZEWO	

4.3. Linia napowietrzna SN 15 kV nr 603002

Charakterystyka stanu istniejącego		
Dane obiektu		Uwagi/Komentarze
Typ i przekrój przewodów	3xAFL-6 35 mm ²	
Rok budowy	1979	
Długość	80 m	
Ciąg SN	07400-16-603000 GODZISZEWO	

4.4. Linia napowietrzna SN 15 kV nr 603032

Charakterystyka stanu istniejącego		
Dane obiektu		Uwagi/Komentarze
Typ stacji	3xAFL-6 50 mm ²	
Rok budowy	1995	
Rozdzielnica SN	70 m	
Transformator	07400-16-603000 GODZISZEWO	

4.5. Stacja 15/04 kV nr T341080 Szosa Tczewska II

Charakterystyka stanu istniejącego		
Dane obiektu		Uwagi/Komentarze
Typ stacji	STSpuo 22-20/250	przelotowa
Rok budowy	2007	
Transformator	160kVA	
Rozdzielnica nn	4 obwody + rezerwa	

4.6. Linia napowietrzna SN 15 kV nr 603016

Charakterystyka stanu istniejącego		
Dane obiektu		Uwagi/Komentarze
Typ stacji	3xAFL-6 35 mm ²	
Rok budowy	1964	
Rozdzielnica SN	100 m	
Transformator	07400-16-603000 GODZISZEWO	

4.7. Stacja 15/04 kV nr T340504 Bolesławowo II

Charakterystyka stanu istniejącego		
Dane obiektu		Uwagi/Komentarze
Typ stacji	STE 22-20/250/III/Sp	
Rok budowy	2019	
Transformator	100kVA	
Rozdzielnica nn	3 obwody + rezerwa	

5. Stan planowany / zakres prac

5.1. Linia napowietrzna SN-15 kV nr 603000 st. 12-35

Szczegóły zawarto na załącznikach graficznych – planach przebudowy (Załączniki nr 1-4) oraz schemacie (Załącznik nr 6).

Budowa słupa nr 12 LNSN 603000 w nowej lokalizacji w pasie drogowym. Funkcja słupa końcowy z zejściem kablowym. Z projektowanego słupa nr 12 zejść linią kablową SN do projektowanego ZKSN1 4-polowego ze sterowaniem radiowym, zlokalizowanego w pasie drogowym. Na słupie zastosować rozłącznik RN w kierunku linii kablowej. Od projektowanego ZKSN1 poprowadzić dodatkowo 3 linie kablowe (Załącznik nr 1 i 2):

- kierunek linia kablowa nr 603037 kablem SN-15 kV typu 3xNA2XS(FL)2Y 1x150RM/25 12/20kV – istniejącą LKSN 603037 należy zdjąć ze słupa nr 3 LNSN 603032 i zmuflować (proj. odcinek stanowi tor główny ciągu), dł. 320m
- kierunek istniejące złącze T342159 ZKSN Skarszewy Zakładowa - pole nr 2 (powiązanie z ciągiem 07400-04-605400 UJĘCIE WODY), uzgodnić w RDM podział sieci, zaprojektować kabel SN-15 kV typu 3xNA2XS(FL)2Y 1x150RM/25 12/20kV, dł. 200m
- kierunek linia kablowa nr S343051 kablem SN-15 kV typu 3xNA2XS(FL)2Y 1x70RM/25 12/20kV – istniejącą LKSN 603051 należy zmuflować w sąsiedztwie stacji T342207 Skarszewy Długa, pozostały odcinek kabla w kierunku słupa nr 15 LNSN 603000 zdemontować, dł. 200m.

Wybudować linię kablową kablem SN-15 kV typu 3xNA2XS(FL)2Y 1x150RM/25 12/20kV od istniejącej stacji transformatorowej T341682 Skarszewy Tęczowa, pole nr 3, do projektowanego złącza kablowego ZKSN2 3-polowego, zlokalizowanego w pasie drogowym ulicy Tczewskiej lub w jego sąsiedztwie. Dł. 1000m. Od projektowanego ZKSN2 poprowadzić dodatkowo 2 linie kablowe (Załącznik nr 4):

- kierunek projektowane złącze kablowe ZKSN3 4-polowe ze sterowaniem radiowym, kablem SN-15 kV typu 3xNA2XS(FL)2Y 1x150RM/25 12/20kV (proj. odcinek stanowi tor główny ciągu), dł. 800m,
- kierunek istniejąca stacja transformatorowa T341080 Szosa Tczewska II, kablem SN-15 kV typu 3xNA2XS(FL)2Y 1x70RM/25 12/20kV, na stacji wybudować zejście kablowe dla linii zasilającej SN, dł. 50m.

Od projektowanego ZKSN3 4-polowego, sterowanego radiowo, poprowadzić dodatkowo 3 linie kablowe (Załącznik nr 4):

- kierunek projektowany słup nr 35A LNSN 603000, kablem SN-15 kV typu 3xNA2XS(FL)2Y 1x150RM/25 12/20kV, słup zastosować jako krańcowy z zejściem kablowym i zlokalizować go w działce drogowej nr 9/3 lub jej sąsiedztwie (proj. odcinek stanowi tor główny ciągu). Na słupie zastosować rozłącznik RN w kierunku linii kablowej. Dł. 50m
- kierunek linia kablowa nr S343049 kablem SN-15 kV typu 3xNA2XS(FL)2Y 1x150RM/25 12/20kV – istniejącą LKSN 603051 należy zmuflować w sąsiedztwie granicy działek nr 10/10 i 10/29, pozostały odcinek kabla w kierunku słupa nr 30 LNSN 603000 zdemontować (projektowany odcinek stanowi powiązanie z ciągami miejskimi w stacji T342100 Bolesławowo Piękny Zakątek), dł. 550m,
- kierunek istniejąca stacja transformatorowa T340504 Bolesławowo II, kablem SN-15 kV typu 3xNA2XS(FL)2Y 1x70RM/25 12/20kV, na stacji wybudować zejście kablowe dla linii zasilającej SN, dł. 50m.

Po wybudowaniu nowej linii kablowej SN istniejącą linię napowietrzną SN-15kV nr 603000 typu 3xAFL-6 70 mm² na odcinku st. 12-35A ok.1780m zdemontować (Załącznik nr 3).

5.2. Linia napowietrzna SN 15 kV nr 603001

Wybudować linię kablową kablem SN-15 kV typu 3xNA2XS(FL)2Y 1x70RM/25 12/20kV od istniejącej linii kablowej LKSN nr 603017, którą należy zdjąć ze słupa nr 1 LNSN nr 603002 i zmufować z projektowaną linią. Projektowaną linię kablową poprowadzić do istniejącej linii kablowej LKSN nr S343020, którą należy zdjąć ze słupa nr 9 LNSN nr 603001 i zmufować z projektowaną linią. Dł. 550m (Załącznik nr 5).

Po wybudowaniu nowej linii kablowej SN istniejącą linię napowietrzną SN-15kV nr 603001 typu 3xAFL-6 35 mm² w całości zdemontować.

5.3. Linia napowietrzna SN 15 kV nr 603002

Po wybudowaniu nowej linii kablowej SN (patrz pkt. 5.2) istniejącą linię napowietrzną SN-15kV nr 603002 typu 3xAFL-6 35 mm² w całości zdemontować.

5.4. Linia napowietrzna SN 15 kV nr 603032

Po wybudowaniu nowej linii kablowej SN (patrz pkt. 5.1) istniejącą linię napowietrzną SN-15kV nr 603032 typu 3xAFL-6 35 mm² w całości zdemontować.

5.5. Stacja 15/04 kV nr T341080 Szosa Tczewska II

Na stacji wybudować zejście kablowe dla projektowanej linii zasilającej SN. Istniejąca linia napowietrzna, zasilająca obecnie stację w przelocie, zostanie zdemontowana.

5.6. Linia napowietrzna SN 15 kV nr 603016

Po wybudowaniu nowej linii kablowej SN (patrz pkt. 5.1) istniejącą linię napowietrzną SN-15kV nr 603016 typu 3xAFL-6 35 mm² w całości zdemontować.

5.7. Stacja 15/04 kV nr T340504 Bolesławowo II

Na stacji wybudować zejście kablowe dla projektowanej linii zasilającej SN. Istniejąca linia napowietrzna LNSN nr 603016, zasilająca obecnie stację, zostanie zdemontowana.

6. Rzeczowy zakres prac

Lp.	Nazwa	J.m.	Ilość
1.	Demontaż linii napowietrznej SN-15 kV o przekroju 35 i 70mm ²	m	2830
2.	Budowa linii kablowej SN-15 kV typu 3xNA2XS(FL)2Y 1x150RM/25 12/20 kV	m	2920
3.	Budowa linii kablowej SN-15 kV typu 3xNA2XS(FL)2Y 1x70RM/25 12/20 kV	m	850
4.	Budowa złącza kablowego SN 4-polowego, sterowanego radiowo	szt.	2
5.	Budowa złącza kablowego SN 3-polowego	szt.	1
6.	Demontaż linii kablowej SN 15kV	m	150
7.	Praca agregatów	m-g	54
8.	Montaż słupów krańcowych EPV z rozłącznikami RN	kpl.	2
9.	Prace projektowe	kpl	1

7. Wymagania dodatkowe

➤ 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
- format schematów w wersji elektronicznej: .pdf
- format rysunków w wersji elektronicznej: .pdf
- format map w wersji elektronicznej: .dxf

➤ Wyłączenia

Należy sporządzić harmonogram prac przy uwzględnieniu założenia minimalizacji okresu wyłączeń.
 Należy zastosować agregaty o następujących mocach:

- 1) T342207 Skarszewy Długa – 100 kVA
- 2) T-60570 Borówno – 160kVA
- 3) T341080 Szosa Tczewska II – 160kVA
- 4) T342100 Bolesławowo Piękny Zakątek – 160kVA
- 5) T340504 Bolesławowo II – 100kVA
- 6) T-61652 Bolesławowo Pole – 100kVA

➤ Uregulowania prawne

Należy uzyskać zgody właścicieli nieruchomości na przeprowadzenie prac.

Wykonawca zobowiązany jest do złożenia, wraz z dokumentami poodbiorowymi, oświadczenia o posiadaniu zgód właścicieli gruntów, przez które przebiegają modernizowane odcinki sieci, na wejście i wykonanie przedmiotowego zakresu prac.

Do dokumentacji powykonawczej dołączyć geodezję powykonawczą.

➤ **Demontaż majątku**

Sporządzić protokół przekazania materiałów z demontażu.

Wszystkie demontowane żerdzie typu EPV przekazać do zwrotu do magazynu w Starogardzie Gd.

Rozłącznik sterowany radiowo nr 342310 przekazać do zwrotu do magazynu w Starogardzie Gd.

8. Informacje dodatkowe

8.1. Uzgodnienie dokumentacji

W celu dokonania uzgodnień projektowych wykonawca dokumentacji składa do kancelarii **Rejonu Dystrybucji w Starogardzie Gdańskim**, która następnie zostanie przekierowana do **Działu Dokumentacji Energetycznej**.

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 al. dokumentacji energetycznej.

Poniżej sugerowany zakres komórki organizacyjnej opiniujące dokumentację:

Punkty wytycznych	Komórki organizacyjne EOP		
	Centrala	Oddział w Gdańsku	RD Starogard Gdański
Pkt. 5	-	3 MMPR, 3 MZE	34 MMD

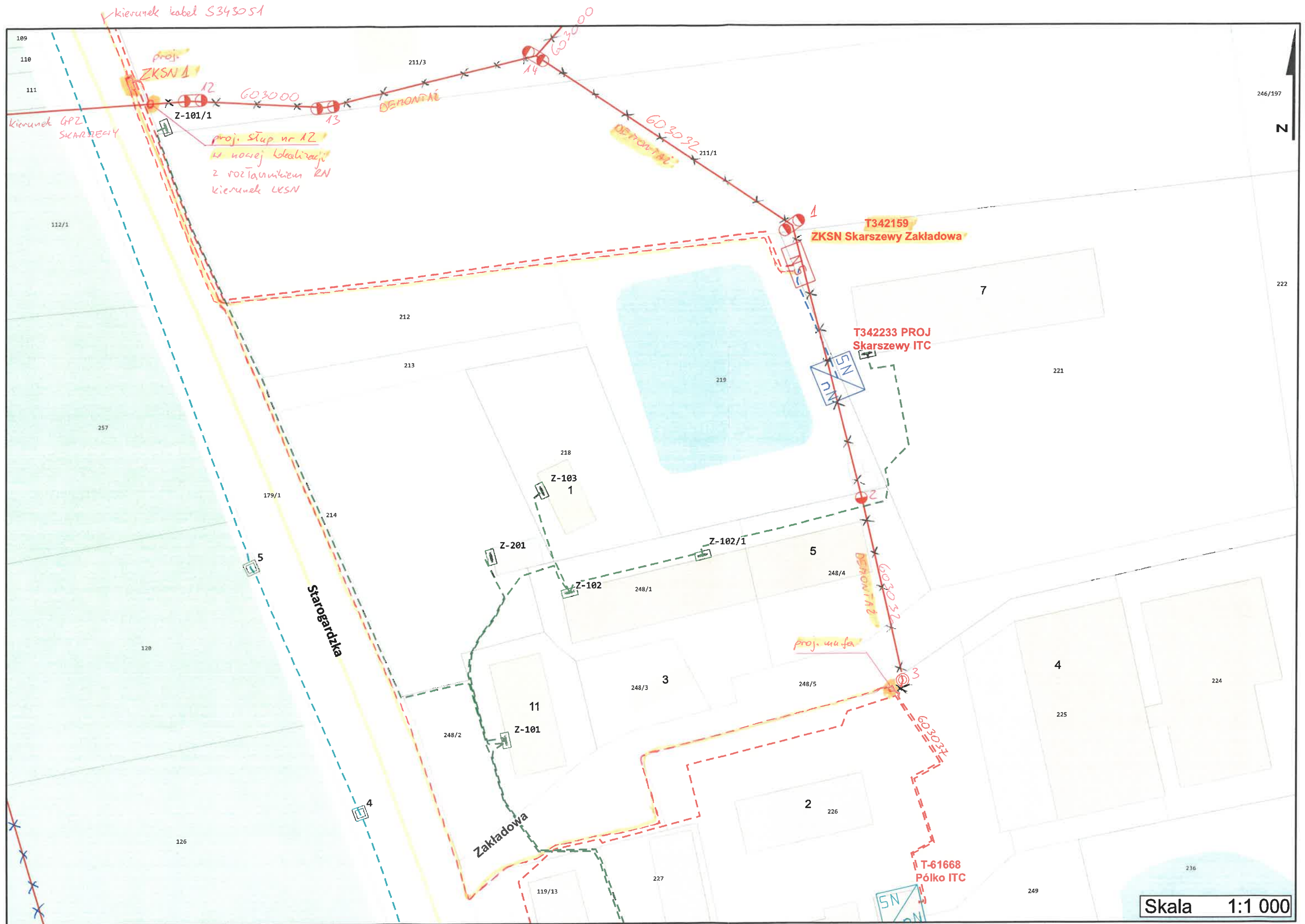
Kierownik komórki al. dokumentacji energetycznej, w zależności od potrzeb, może rozszerzyć listę komórek weryfikujących.

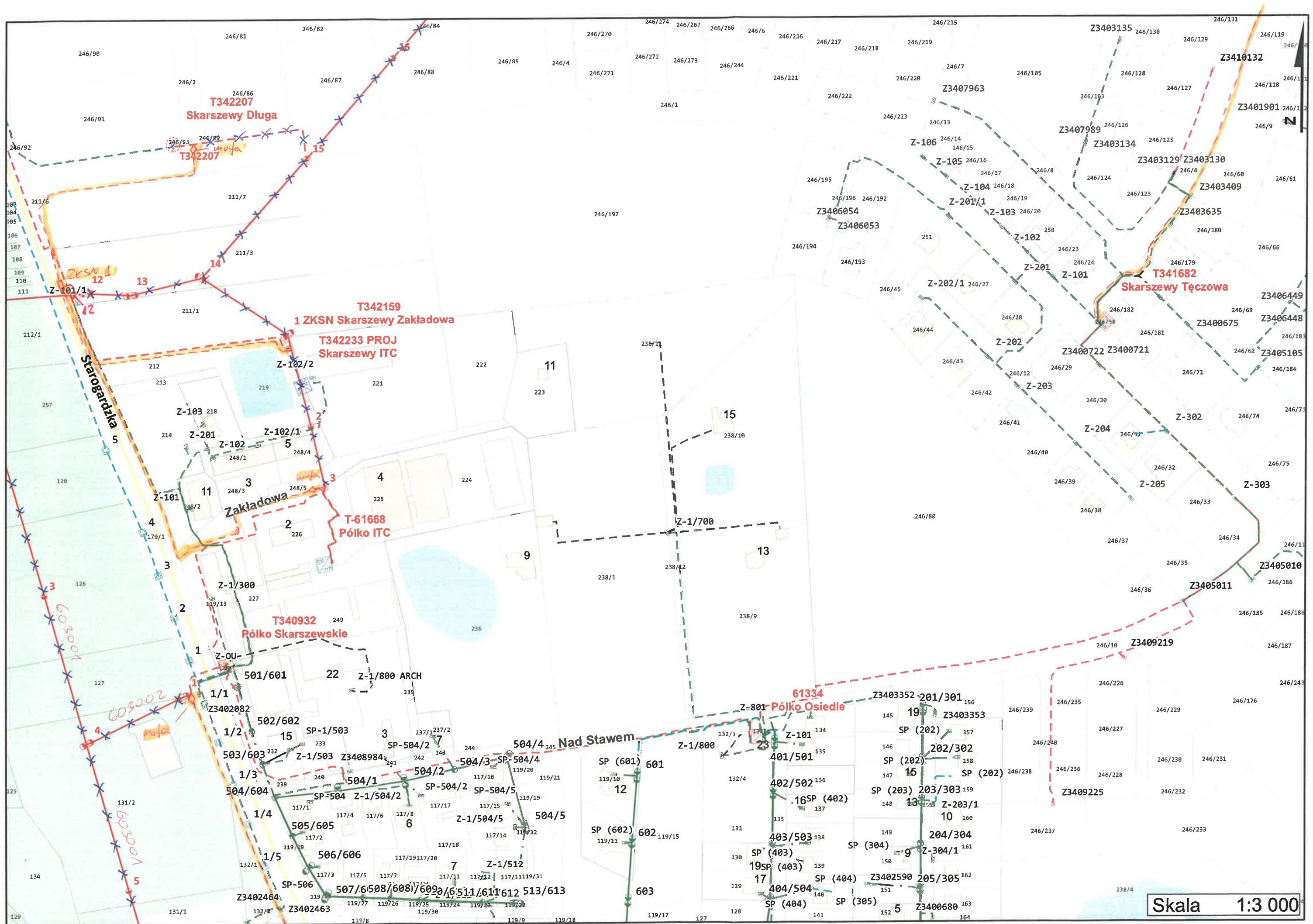
8.2. Zmiany i odstępstwa

W sytuacji, gdy na etapie projektowania lub realizacji zadania nastąpiła konieczność zastosowania rozwiązań technicznych specjalnych/nietypowych, odbiegających od Standardów Technicznych w ENERGA-OPERATOR SA lub pojawiła się konieczność zastosowania dodatkowych elementów nieuwzględnionych w wytycznych lub wyjaśnienia wątpliwości w zakresie rozwiązania technicznego należy kontaktować się z autorem wytycznych programowych. Zastosowanie rozwiązań nieuwzględnionych w standardach wymaga uzyskania odstępstwa.

9. Spis załączników

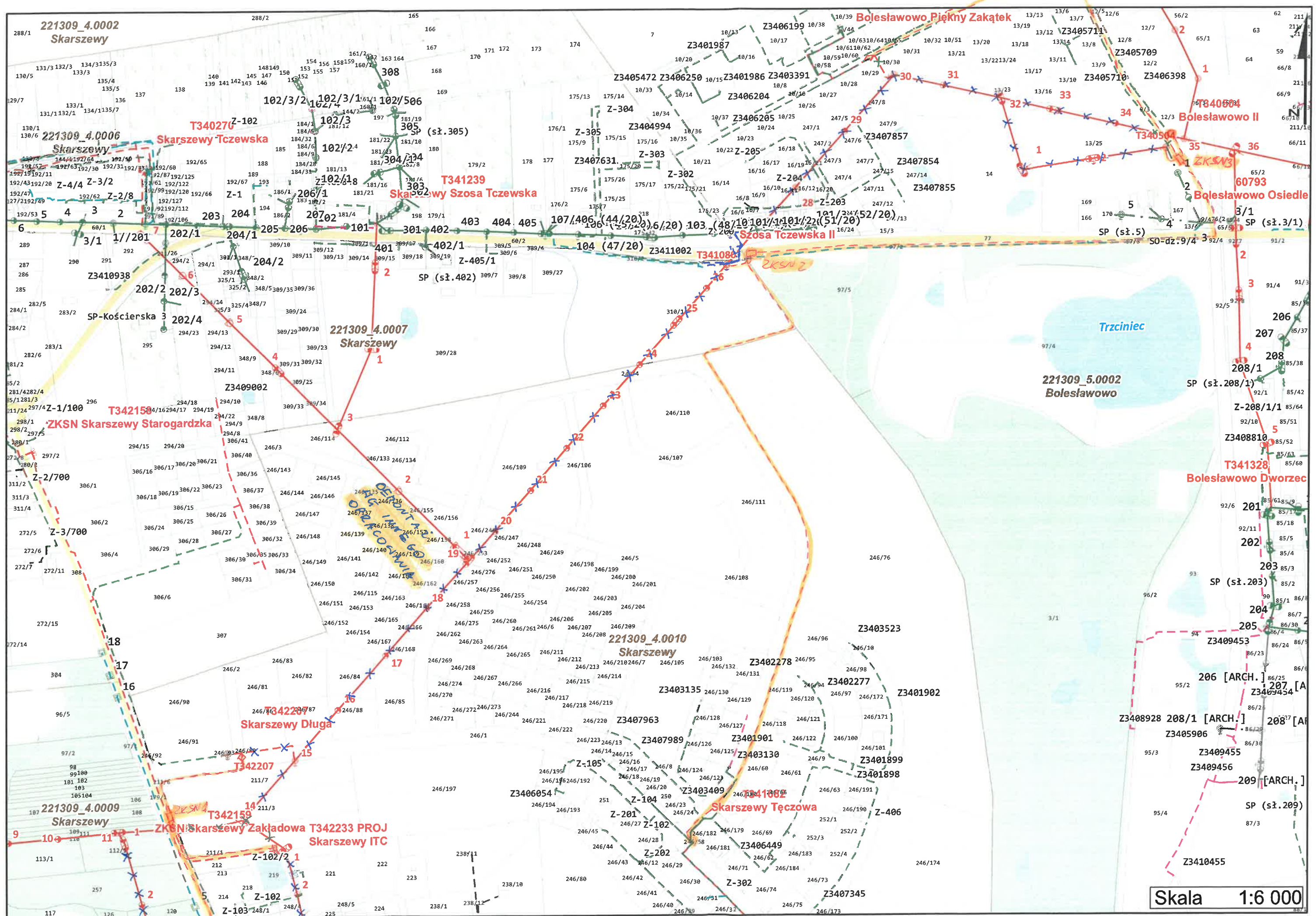
1. Plany przebudowy linii SN-15kV
2. Schemat.





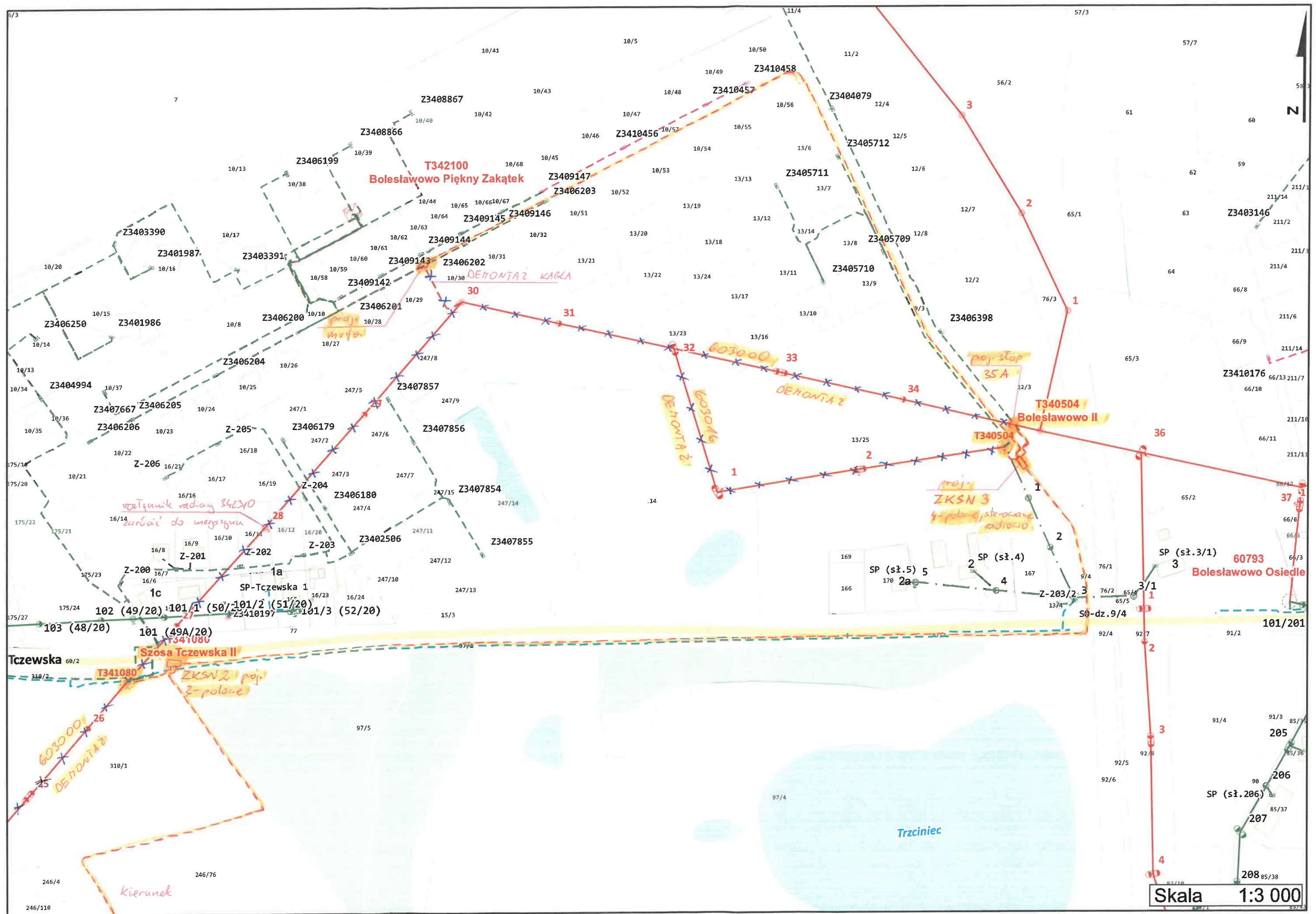
Skala 1:3 000

Załącznik nr 2



Skala 1:6 000

Załącznik nr 3



2AЕАС2N1K NR 4

Schemat_Mapa-Oddział Gdańsk_Zakładka-Oddział Gdańsk

Mapa: Oddział Gdańsk

Data: 05 gru 10:13:09

Zakładka: Oddział Gdańsk

Sporządzony przez: Sebastian Winiarski (03055930)

