

Pracownia Projektowa „PROMAR”
mgr inż. Mariusz Szyszkowski
Rożental, ul. Bielawska 8 83-130 Pelplin,
Tel/Fax 58 562 35 45 Tel. kom. 531-406-567
e-mail: promar@interia.eu
NIP 739-202-07-73

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY TOM II.4

ZADANIE:	BUDOWA UL. BRZOSZOWEJ I JAŚMINOWEJ W SKARSZEWACH WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ	
ADRES INWESTYCJI:	Województwo pomorskie, powiat starogardzki, gmina Skarszewy, jednostka ewidencyjna 221309_4, Skarszewy-M <i>Działki objęte inwestycją:</i> Obręb nr 8 : dz. ew. nr: : 190/1, 196/1, 200/1, 204/1, 235/2, 237/1, 238, 269/2, 369/1, 369/2, 371, 400, 401, 404, 406, 407/1, 408/1, 408/16, 408/18, 408/20, 408/21, 408/25, 408/26, 408/31, 408/35, 408/36, 408/39, 408/40, 456/1	
BRANŻA:	ELEKTRONERGETYCZNA – PRZEBUDOWA SIECI ELEKTROENERGETYCZNYCH	
KAT. OBIEKTU	XXVI	
INWESTOR	GMINA SKARSZEWY, PLAC GEN. HALLERA 18, 83-250 SKARSZEWY	
UMOWA Nr:	WI.7011.7.2023 z dn. 30.11.2023	Egz.

ZESPÓŁ AUTORSKI

FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENÍ	DATA	PODPIS
Projektant:	inż. Sebastian Siewert	POM/0211/ZOOE/13	06.2024	
Sprawdzający:	mgr inż. Kamil Bachan	POM/0320/PBE/17		

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO:

Tom I – Projekt zagospodarowania terenu

Tom II – Projekt architektoniczno - budowlany

Tom II.1 – PAB – branża drogowa

Tom II.2 – PAB – branża sanitarna – kanalizacja deszczowa

Tom II.3 – PAB – branża sanitarna – przebudowa sieci gazowych

Tom II.4 – PAB – branża elektroenergetyczna – przebudowa sieci el-en

Tom II.5 – PAB – branża teletechniczna – budowa kanału technologicznego

Tom II.6 – Opinia geotechniczna

Tom III – Załączniki projektu budowlanego: uzgodnienia, opinie, informacja BIOZ

SPIS TREŚCI

OŚWIADCZENIE.....	5
UPRAWNIENIA PROJEKTANTA	6
ZAŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI PROJEKTANTA DO POIIB.....	8
UPRAWNIENIA SPRAWDZAJĄCEGO.....	9
ZAŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI SPRAWDZAJĄCEGO DO POIIB.....	11
OPIS TECHNICZNY	12
1. WSTĘP.....	12
1.1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA	12
1.2. NAZWA I ADRES ZAMAWIAJĄCEGO/INWESTORA	12
1.3. PODSTAWA OPRACOWANIA	12
1.4. ZAKRES ROBÓT	13
2. STAN ISTNIEJĄCY	13
3. STAN PROJEKTOWANY	13
3.1. LINIE KABLOWE NN-0,4kV	14
3.2. LINIE NAPOWIETRZNE NN-0,4kV	14
3.3. OŚWIETLENIE DROGOWE	14
3.4. POSADOWIENIE SŁUPÓW	15
4. ROBOTY KABLOWE	15
5. ODTWORZENIE CHODNIKÓW, SKARP I ROWÓW	16
6. OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA.....	16
6.1. WYMAGANIA OGÓLNE	16
6.2. SIECI NN 0,4 kV	16
7. POMIARY I UWAGI KOŃCOWE.....	17
8. ZAŁĄCZNIKI.....	19
8.1. WARUNKI PRZEBUDOWY WYDANE PRZEZ ENERGA OPERATOR S.A.	19
9. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	21

SPIS RYSUNKÓW

Rys. nr 1 – Plan orientacyjny

Rys. nr 2 – Plan sytuacyjny – skala 1:500

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z artykułem 34 ust. 3d ppkt. 3 ustawy z dnia 07. lipca 1994r. Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2024 r. poz. 725.) oświadczamy, że Projekt architektoniczno - budowlany dla zadania:

"BUDOWA UL. BRZOZOWEJ I JAŚMINOWEJ W SKARSZEWACH WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ" – branża elektroenergetyczna – przebudowa sieci elektroenergetycznych

Został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Projektant

inż. Sebastian Siewert

upr. nr POM/0211/ZOOE/13
upr. do projektowania w spec. instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych

Sprawdzający

mgr inż. Kamil Bachan

upr. nr POM/0320/PBE/17
upr. do projektowania w spec. instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych

Gdańsk 06.2024

UPRAWNIENIA PROJEKTANTA

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80 840 Gdańsk, ul. Świętojańska 43/44
(1) Tel. (0-58) 324-89-77
Fax (0-58) 301-44-98

Gdańsk, 27 grudnia 2013 r.

syg. akt 225/POM/OKK/13

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 932/, art. 12 ust. 3, **art.13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 5** ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /t.j. Dz. U. z 2013 r., poz. 1409/, **§ 6 pkt 1 i 2, § 11 ust.1 pkt 1, § 15, § 24 ust. 1 pkt 2**, rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz. U. z 2013 r. Nr 267/, po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa**
stwierdza, że:

Pan SEBASTIAN JAN SIEWERT
inżynier elektrotechniki
urodzony dnia 15.06.1984 r. w Gdańsku

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny: POM/0211/ZOOE/13

**do projektowania w ograniczonym zakresie w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pan Sebastian Jan Siewert upoważniony jest do:

I. Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, w ograniczonym zakresie do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na podstawie § 15 i 24 ust. 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./ uprawnienia niniejsze uprawniają do :

- 1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
- 2) projektowania obiektu budowlanego przy wykonywaniu instalacji wraz z przyłączami o napięciu 1 kV w obiektach budowlanych o kubaturze do 1 000 m³ (§ 24 ust. 2).

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:



PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

[Signature]
dr inż. Leszek Niedostatkiwicz

WICEPRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

[Signature]
mgr inż. Zbigniew Drewnowski

CZŁONEK
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

[Signature]
dr inż. Marek Wesołowski

Otrzymują:

- 1. Pan Sebastian Jan Siewert
80-041 Gdańsk, ul. Zygmunta Rumla 4d/44
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. aa

ZAŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI PROJEKTANTA DO POIIB



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-72F-FP8-G28 *

Pan Sebastian Jan Siewert o numerze ewidencyjnym POM/IE/0127/14
adres zamieszkania ul. Zygmunta Rumla 4 d/44, 80-041 Gdańsk
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-03-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-01-09 roku przez:

Krzysztof Wilde, Przewodniczący Rady 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.



Signatory: Krzysztof Wilde
ID: 12345678901234567890
Serial: 12345678901234567890
Signature: 12345678901234567890

UPRAWNIENIA SPRAWDZAJĄCEGO

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80-369 Gdańsk, al. Rzeczypospolitej 4/155
tel. 58 324-89-77, fax 58 301-44-98
-4-

Gdańsk, dnia 29 grudnia 2017 r.

sygn. akt. 352/POM/OKK/17

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t. j. Dz. U. z 2016 r. poz. 1725 ze zm.) i art. 12 ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2017 r., poz. 1332 ze zm.) oraz § 10 i § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t. j. Dz. U. z 2017 r., poz. 1257 ze zm.), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
stwierdza, że:

Pan Kamil Bachan
magister inżynier elektrotechniki
urodzony dnia 09.08.1989 r. w Strzelnie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny: POM/0320/PBE/17

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pan Kamil Bachan upoważniony jest:

I. Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2017 r., poz. 1332 ze zm.), w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, bez ograniczeń do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na podstawie § 10 i § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) uprawnienia niniejsze uprawniają do:

- 1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
- 2) do projektowania obiektu budowlanego związanego z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów.

Pouczenie

Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Gdańsku, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2017 r. poz. 1257):

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. 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.

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:



ZASTĘPCA PRZEWODNICZĄCEGO
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

[Signature]
dr inż. Marek Wesolowski

ZASTĘPCA PRZEWODNICZĄCEGO
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

[Signature]
mgr inż. Maciej Malinowski

CZŁONEK

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

[Signature]
prof. dr hab. inż. Ziemowit Suligowski

Otrzymują:

- 1. Pan Kamil Bachan
80-462 Gdańsk ul. Jana Pawła II 29c/31
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. a/a

ZAŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI SPRAWDZAJĄCEGO DO POIIB



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-Y6J-XTM-GHS *

Pan Kamil Bachan o numerze ewidencyjnym POM/IE/0049/18
adres zamieszkania ul. Jana Pawła II 29c/31, 80-462 Gdańsk
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-03-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-01-05 roku przez:

Krzysztof Wilde, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy 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.



OPIS TECHNICZNY

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest przebudowa istniejących sieci elektroenergetycznych w ramach zadania inwestycyjnego pn. „Budowa ul. Brzozowej i Jaśminowej w Skarszewach wraz z niezbędną infrastrukturą”.

1.2. Nazwa i adres Zamawiającego/Inwestora

Gmina Skarszewy, Plac gen. Hallera 18, 83-250 Skarszewy

1.3. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania projektu stanowią:

- Umowa zawarta z Inwestorem,
- Mapa do celów projektowych,
- Warunki techniczne przebudowy wydane przez Energa Operator S.A. nr R/24/017212 z dnia 14.03.2024r.,
- Inwentaryzacja istniejących urządzeń elektroenergetycznych w terenie,
- Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7.07.1994 r. z późniejszymi zmianami,
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r o wyrobach budowlanych (z późniejszymi zmianami),
- Normy elektroenergetyczne, w szczególności:
 - N SEP-E-004:2004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.
 - N SEP-E-001:2003 Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa.
 - PN-E-05100-1 – Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa.
 - PN-IEC 60364-5-523:2001 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Obciążalność prądowa długotrwała przewodów.

– PN-HD 60364-4-41:2017 Instalacje elektryczne niskiego napięcia – Część 4-41: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa – Ochrona przed porażeniem elektrycznym.

1.4. Zakres robót

Zakres tej części opracowania przedstawia się następująco:

- usunięcie kolizji napowietrznych linii elektroenergetycznych nN,
- usunięcie kolizji kablowych linii elektroenergetycznych nN,
- Zabezpieczenie istniejących sieci elektroenergetycznych rurami dwudzielnymi.

2. STAN ISTNIEJĄCY

Teren planowanej inwestycji zlokalizowany jest w województwie pomorskim, w granicach administracyjnych miasta Skarszewy przy ul. Brzozowej i ul. Jaśminowej. Na terenie objętym inwestycją znajduje się poniższa infrastruktura:

- linie kablowe niskiego napięcia,
- linie kablowe średniego napięcia,
- linie napowietrzne niskiego napięcia,
- oświetlenie drogowe,
- sieci telekomunikacyjne,
- kanalizacja sanitarna,
- sieci gazowe,
- sieci wodociągowe,
- kanalizacja deszczowa.

Przed przystąpieniem do prac należy poprawnie zidentyfikować istniejące linie elektroenergetyczne.

3. STAN PROJEKTOWANY

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy kablowych i napowietrznych linii elektroenergetycznych niskiego napięcia kolidujących z nowoprojektowanym układem drogowym ul. Brzozowej i Jaśminowej w Skarszewach.

Na podstawie warunków przebudowy nr R/24/017212 z dnia 14.03.2024 przewidziano przebudowę poniższych linii elektroenergetycznych:

- obwód nN-0,4kV- Jaśminowa [340531-300],
- obwód nN-0,4kV- Oświetlenie ulic [340531-700],
- obwód nN-0,4kV- Dębowa, Cisowa [61413-500],

Należy zdemontować istniejące odcinki linii kablowych oraz napowietrznych wraz ze słupami będące w kolizji z projektowaną inwestycją. W miejsce zdemontowanych linii po trasach naniesionych na planie sytuacyjnym (rys.2) ułożyć kable odpowiedniego typu i przekroju oraz posadzić słupy w nowych lokalizacjach. Należy odtworzyć wszystkie przyłącza. Istniejące oprawy oświetleniowe należy przenieść na słup w nowej lokalizacji. W miejscach zaznaczonych na planie (rys. 2) linie kablowe nN-0,4kV i SN-15kV należy zabezpieczyć rurami dwudzielnymi.

3.1. Linie kablowe nN-0,4kV

Istniejące linie kablowe nN-0,4kV zasilane ze stacji T340531 należy przebudować kablami typu YAKXS 4x35mm², YAKXS 4x120 mm² zgodnie z planem sytuacyjnym (rys. 2) i schematem przebudowy (rys. 3). Kolidujące odcinki linii kablowych należy zdemontować na całych długościach nie pozostawiając ich w ziemi. Projektowane wstawki kablowe należy połączyć z istniejącymi liniami kablowymi w miejscach pokazanych na planie sytuacyjnym (rys. 2) za pomocą muf LJSB-4x16-35-PL02, LJSB-4x50-120-PL02. Kable ze słupów linii napowietrznej należy sprowadzić w rurze ochronnej odpornej na promieniowanie UV o średnicy 110mm. Rurę na słupie mocować za pomocą uchwytów kablowych dla żerdzi wirowanej co 1m. Na trasach linii kablowych należy układać bednarke Fe/Zn 25x4.

Projektowane linie kablowe nN-0,4kV przy skrzyżowaniu z innym uzbrojeniem terenu należy zabezpieczyć rurami RHDPEk 110/7,5. W miejscach zaznaczonych na planie (rys. 2) linie kablowe nN-0,4kV należy zabezpieczyć rurami dwudzielnymi o przekrojach zgodnych z zestawieniem montażowym. Kable nN-0,4kV należy układać zgodnie z pkt. 4.

3.2. Linie napowietrzne nN-0,4kV

Istniejące słupy linii napowietrznej nN-0,4kV kolidujące z nowoprojektowanym układem drogowym należy zdemontować zgodnie z planem sytuacyjnym (rys. 2) i zestawieniem demontażowym. Nowe słupy, poza obszarem kolizji, są projektowane jako słupy o żerdzi wirowanej typu E K-10,5/15 O-10,5/15, P-10,5/10, K-10,5/17,5, P-10,5/6 wraz z wyposażeniem. Lokalizacja nowoprojektowanych słupów jest pokazana na planie sytuacyjnym (rys. 2). Zaprojektowano wymianę linii napowietrznych z przewodów gołych AL na przewody izolowane AsXSn o przekrojach jak istniejące: AsXSn 4x50+2x25, AsXSn 4x70+2x25.

Celem odtworzenia przyłączy do budynków z projektowanych słupów należy zastosować przewody typu AsXSn 4x25. Do podłączenia przyłącza używać zacisków izolowanych.

Projektowane słupy należy uziemić oraz zamontować napowietrzne ograniczniki przepięć dla wszystkich przyłączy napowietrznych oraz na odejściach kablowych. Rezystancja uziomu nie powinna przekraczać 5Ω. Zastosować ustoje typu U2 i U2a dla słupów P oraz ustoje typu U3 dla słupów K i O lub równoważne. Należy zachować minimalną wysokość przewodów napowietrznych, która wynosi 6,0m. Należy ułożyć przewody uziemiające na słupach Fe/Zn 25x4 w barwie żółto-zielonej.

Posadowienie słupów linii napowietrznej nN-0,4kV wykonać wg pkt. 3.4.

3.3. Oświetlenie drogowe

Istniejące oprawy oświetleniowe EOS należy przenieść na słupy w nowej lokalizacji. Wyświetniki należy zastosować jako nowe. Do podłączenia przyłącza używać zacisków izolowanych.

Wyświetniki powinny być przystosowane do obciążenia ciężarem opraw oświetleniowych.

Słupy wraz z dobranymi ustojami należy posadzić w wykopie otwartym. Wykop należy wykonywać ręcznie. Przed posadowieniem słupy należy uzbroić w konstrukcje stalowe, oraz izolatory. Na słupach zamocować bednarke uziemiającą koloru żółto-zielonego od wierzchołka słupa do zacisku probierczego, mocowaną za pomocą taśm stalowych (obejm) rozmieszczonych równomiernie wzdłuż słupa w odległości ok. 1,35m (dla słupów o wysokości 10,5m). Zacisk probierczy po posadowieniu słupa powinien znajdować się na wysokości 1,0m od powierzchni ziemi. Słupy należy uziemić przy użyciu prętów stalowych

tak, aby rezystancja uziemienia nie przekraczała wartości 10Ω (słupy krańcowe 5Ω). Miejsca połączeń zabezpieczyć wazeliną bezkwasową. Stalowe elementy podziemne oraz ich połączenia należy zabezpieczyć lakierem bądź masą asfaltową.

Wysięgniki oraz oprawy należy montować w sposób trwały, uniemożliwiający ich obrót wokół własnej osi oraz osi słupa. Podstawy słupów do wysokości 30 cm należy pomalować polimerową farbą antykorozyjną.

Wszystkie oprawy montowane na słupach należy zabezpieczyć bezpiecznikami napowietrznymi z wkładkami Wts 4A].

3.4. Posadowienie słupów

Słupy wraz z dobranymi ustojami należy posadowić w wykopie otwartym. Przed posadowieniem słupy należy uzbroić w konstrukcje stalowe, oraz izolatory. Konstrukcje stalowe powinny być zabezpieczone przed korozją poprzez ocynkowanie na gorąco. Na uziemianych słupach zamocować bednarkę uziemiającą koloru żółto-zielonego od wierzchołka słupa do zacisku probierczego, mocowaną za pomocą taśm stalowych (obejm) rozmieszczonych równomiernie wzdłuż słupa w odległości ok. 1,3 m (dla słupów o wysokości 10,5 m) lub ok. 1,4 m (dla słupów o wysokości 12 m oraz 13,5m). Zacisk probierczy po posadowieniu słupa powinien znajdować się na wysokości 1,0m od powierzchni ziemi. Słup należy uziemić przy użyciu bednarki Fe/Zn 25x4mm lub prętów stalowych ocynkowanych o średnicy $\Phi \geq 16\text{mm}$, tak aby rezystancja uziemienia nie przekraczała wymaganej wartości (pkt. 3 – stan projektowany). Dookoła słupa na głębokości 0,6 m oraz w promieniu 1 m wykonać otok wykonany z bednarki ocynkowanej podłączonej do uziemienia zapewniający pożądany rozkład potencjału. Miejsca połączeń zabezpieczyć wazeliną bezkwasową. Stalowe elementy podziemne oraz ich połączenia należy zabezpieczyć lakierem bądź masą asfaltową.

Uzbrojony słup należy ustawić w wykopie przy pomocy dźwigu. Zasypywanie wykopu należy wykonywać stopniowo, zagęszczając każdorazowo 20 - 30-sto centymetrową warstwę nałożonego gruntu. Grunt przeznaczony do zasypywania powinien być pozbawiony składników organicznych i spoistych. Do zasypywania wykopu nie wykorzystywać zewnętrznej warstwy rodzimego gruntu grubości 20cm.

Montaż przewodu powinien odbywać się przy użyciu rolek montażowych zawieszonych na słupach. Po wykonaniu naciągu linii przewody zamocować do izolatorów.

Kable na słupy wprowadzić w rurach ochronnych odpornej na promieniowanie UV o średnicy 110mm. Rury na słupach mocować za pomocą uchwytów kablowych dla żerdzi wirowanej co 1m.

4. ROBOTY KABLOWE

Projektowane kable należy układać linią falistą na głębokości 0,7m (kable nN) na 10cm podsypce z piasku w rowach kablowych o wymiarach: dla nN 0,8x0,4m. Ułożone kable należy przykryć 10 cm warstwą piasku a następnie 20 cm warstwą gruntu rodzimego. Następnie należy ułożyć folię koloru niebieskiego (nN) a pozostałą część wykopu zasypać gruntem rodzimym. Należy zachować wymagany wskaźnik zagęszczenia gruntu. Promień gięcia kabli nie mniejszy niż 10 średnic zewnętrznych danego kabla. Temperatura otoczenia w czasie układania, nie mniejsza niż 0°C .

Kable pod drogą prowadzić w przepustach kablowych RHDPEp110/6,3 dla kabli nN w taki sposób, aby odległość od górnej ściany przepustu do powierzchni jezdni drogi wynosiła minimum 1m, przy zachowaniu jednostronnego jego spadku, rzędu 0,1 do 0,2%. Wszelkie skrzyżowania i zbliżenia kabli między sobą jak i z urządzeniami podziemnymi obcymi, wykonywać zgodnie z normą N SEP-E-004.

Na wszystkich skrzyżowaniach projektowanych kabli z sieciami uzbrojenia podziemnego należy kable układać w rurach osłonowych typu RHDPE 110/4,0 (kable 0,4kV).

Przed zasypaniem kabli wykonać dokumentację powykonawczą z wykonaniem pomiaru geodezyjnego i dokonać odbioru przy udziale przedstawiciela Energa-Operator S.A. Należy wykonać pomiary rezystancji izolacji kabli, skuteczności ochrony przeciwporażeniowej próby napięciowe kabli, sprawdzenie ciągłości żył i sporządzić odpowiednie protokoły.

5. ODTWORZENIE CHODNIKÓW, SKARP I ROWÓW

Budowa linii kablowych i napowietrznych oraz słupów posadowienie których będzie wymuszać naruszenie konstrukcji istniejących chodników, skarp lub rowów, konstrukcje te należy zabezpieczyć, odtworzyć i umocnić tak, aby zapewnić swobodny odpływ wód z zachowaniem istniejących parametrów (szerokość, nachylenie skarp itp.).

Wszystkie naruszone trawniki podczas realizacji prac należy przywrócić do stanu pierwotnego.

6. OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA

6.1. Wymagania ogólne

Ochronie podlegają wszystkie części przewodzące dostępne i obce mogące znaleźć się pod napięciem w warunkach zakłóceńowych - zgodnie z normą N SEP-E-001.

Dla projektowanych złącz kablowych i słupów należy wykonać uziemienie. Zastosowano uziemienia typowe, wykonane bednarką 25x4mm lub prętem stalowym $\phi \geq 16$ mm. Rezystancja uziomu nie powinna przekraczać 10 Ω . Po wykonaniu uziemienia należy pomierzyć wartość rezystancji i w przypadku nie uzyskania wymaganej wartości, wbić dodatkowe pręty uziemiające lub zwiększyć długość bednarki ułożonej w ziemi. Dla słupów, z których są zejścia kablowe należy zamontować ograniczniki przepięć ASA 500-10. Wszystkie dostępne części przewodzące, które są chronione przez to samo urządzenie ochronne, powinny być połączone przewodem ochronnym ze wspólnym uziomem wszystkich tych części.

Obwody należy sprawdzić pomiarowo pod względem ochrony przeciwporażeniowej i spadków napięć. Prace związane z układaniem kabli prowadzić zgodnie z N-SEP-E-004.

6.2. Sieci nN 0,4 kV

Z racji wymiany odcinków istniejących linii nN na linie o identycznym bądź większym stosunku przekroju do długości, nie zostaną zmienione (pogorszone) ich parametry, więc projektowana przebudowa nie wpłynie na skuteczność istniejącej ochrony przeciwporażeniowej w sieci nN-0,4kV.

Układ TN

Jako podstawową ochronę przeciwporażeniową dla obwodów rozdzielczych nN zasilanych ze stacji T-61416 i T340531 zastosowano izolację roboczą natomiast jako dodatkową ochronę od porażeń prądem elektrycznym, stosowane jest samoczynne wyłączanie zasilania w układzie TN-C. Konstrukcje słupów, ograniczniki przepięć oraz złącza kablowe należy podłączyć do przewodu PEN.

7. POMIARY I UWAGI KOŃCOWE

- Przed rozpoczęciem prac ich wykonawca powinien szczegółowo zapoznać się z niniejszym opisem technicznym, rysunkami oraz załączoną dokumentacją a wszelkie niejasności i wątpliwości wyjaśnić z inwestorem,
- Przebudowy i budowy linii elektroenergetycznych wykonać zgodnie z projektem, normami, przepisami,
- Wykonawca prac musi wykonać pomiary skuteczności ochrony przeciwporażeniowej na końcu każdego przebudowywanego obwodu sieci rozdzielczej lub w miejscu podziału sieci,
- Należy stosować się do uwag zawartych na rysunkach,
- Przed przystąpieniem do robót powiadomić Energa Operator S.A. celem przygotowania koniecznych wyłączeń linii i powiadomienia odbiorców,
- Napotkane urządzenia podziemne traktować jako czynne,
- Przed rozpoczęciem wykonywania robót, należy potwierdzić u właściciela infrastruktury układ pracującej sieci elektroenergetycznej i zapewnić skuteczność ochrony przeciwporażeniowej.
- Trasy linii kablowych oraz posadowienie słupów powinny zostać wytyczone przez geodetę,
- Stosować materiały zgodne ze standardami Energa Operator S.A.,
- Słupy oraz ich uzbrojenie dobrano na warunki docelowej pracy. Podczas montażu linii napowietrznych i kablowych słupy należy odpowiednio zabezpieczyć aby nie przekroczyć ich dopuszczalnych wytrzymałości mechanicznych.
- Materiały z demontażu, należy rozliczyć z ich właścicielem lub zutylizować,
- Przy wykonywaniu przecisków lub przewiertów należy wykonać wykopy kontrolne w celu dokładnego ustalenia położenia istniejącego uzbrojenia terenu,
- Wykonawca robót opracuje projekt odwodnienia wykopów wykonywanych podczas prowadzenia prac układania linii kablowych,
- Przy wykonywaniu robót budowlanych należy stosować wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92 poz. 881 z 2004r.),
- Wszystkie urządzenia muszą posiadać znak bezpieczeństwa CE oraz spełniać wymagania obowiązujących norm i przepisów, w szczególności wymagania w zakresie ochrony przeciwporażeniowej.
- Ujęte w projekcie nazwy firm lub symboli z katalogów wskazujących nazwy firm, są przykładowe i użycie innych elementów składowych tego projektu jest możliwe pod warunkiem, iż spełniają wymagane warunki i parametry jakości na podstawie, których został opracowany projekt.
- Projekt budowlany, wykonawczy, przedmiar robót oraz specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót stanowią całość. Zestawienie przedstawia główne materiały. Wykonawca jest zobowiązany uwzględnić w swojej ofercie wszystkie roboty, nawet te niewymienione z nazwy tak, aby w całości zrealizować zamówienie.
- Po zakończeniu montażu instalacji elektrycznej wydzielonej należy przygotować protokoły przeprowadzonych badań, które obejmują:

- pomiary rezystancji izolacji,
- pomiary skuteczności ochrony przeciwporażeniowej,
- próby napięciowe,
- pomiar rezystancji uziomu,
- pomiar ciągłości żył,
- pomiar zagęszczenia gruntu.

Z przeprowadzonych pomiarów należy sporządzić protokoły.

- Po wykonaniu robót przygotować dokumentację powykonawczą i dokonać odbioru przez przedstawiciela Energa Operator S.A.,
- Wykonawca powinien potwierdzić wykonanie instalacji przyłączanych w „Oświadczeniu o gotowości instalacji przyłączanej”,

Uwaga:

Zaleca się wykonywanie pomiarów ochrony przeciwporażeniowej nie rzadziej niż co 1 rok, a rezystancji izolacji nie rzadziej niż co 5 lat.

Opracował

inż. Sebastian Siewert
06.2024

8. ZAŁĄCZNIKI

8.1. Warunki przebudowy wydane przez Energa Operator S.A.



Numer R/24/017212	Miejscowość Gdańsk	Data 14-03-2024
-------------------	--------------------	-----------------

WARUNKI PRZEBUDOWY

(USUNIĘCIA KOLIZJI)

SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA – OPERATOR SA

Oddział w Gdańsku

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

1. Obiekt:
Nazwa: Budowa ul. Brzozowej i Jaśminowej w Skarszewach
Adres (Nr działki): Skarszewy, ul. Brzozowa
gm. Skarszewy, działka numer 190/1, 196/1, 200/1, 204/1, 237/1, 400, 401, 404, 407/1, 408/1, 408/16, 408/18, 408/20, 408/25, 408/26, 408/31, 408/35, 408/36
2. Istniejące urządzenia elektroenergetyczne podlegające przebudowie:
 - 2.1. Obwód [nN] - Jaśminowa [60531-300] -
 - 2.2. Obwód [nN] - Akacyjowa [60531-400] -
 - 2.3. Obwód [nN] - Kościarska [60531-500] -
 - 2.4. Obwód [nN] - Oświetlenie ulic [60531-700] -
 - 2.5. Obwód [nN] - Dębowa, Cisowa [61413-500] -
 - 2.6. Linia [SN] - T-60531 Skarszewy Kleszczewska - T-61319 Skarszewy Sosnowa [608703] -
3. Zakres niezbędnej przebudowy sieci:
 - 3.1. Urządzenia WN i SN:
Istniejącą linię kablową SN-15kV nr 608703 należy odpowiednio przebudować kablem typu 3xNA2XS(FL)2Y 1x150mm2, poprzez zmianę trasy jej przebiegu i zabezpieczenie.
 - 3.2. Stacja transformatorowa:
-
 - 3.3. Urządzenia nn:
Istniejące linie kablowe nn-0,4kV zasilane ze stacji transformatorowej T340531 "Skarszewy Kleszczewska" (obw. 300, 400, 500, 700) należy odpowiednio przebudować (kablami odpowiedniego typu i przekroju) poprzez zmianę trasy przebiegu i zabezpieczenie.
Istniejącą linię napowietrzną nn-0,4kV wraz z przyłączami zasilaną ze stacji transformatorowej T340531 "Skarszewy Kleszczewska" (obw. 300) należy przebudować na odcinku od słupa nr 301 do słupa nr 305, poprzez zmianę trasy przebiegu linii oraz zmianę lokalizacji słupów nr 302, 303, 304.
Istniejącą linię napowietrzną nn-0,4kV wraz z przyłączami zasilaną ze stacji transformatorowej T-61413 "Skarszewy Dębowa" (obw. 500) należy przebudować na odcinku od słupa nr 503 do słupa nr 503/1/2 w nowej lokalizacji, poprzez zmianę trasy przebiegu linii oraz zmianę lokalizacji słupów nr 503/1/1, 503/1/2.
- 3.4. Demontaże:
Materiały z demontażu należy unieszkodliwić lub poddać procesowi odzysku.
4. Inne ustalenia:
 - 4.1. Dotyczy projektu budowlanego:
Opracować projekty budowlane - wykonawcze linii napowietrznych nn-0,4kV oraz linii kablowych SN-15kV, nn-0,4kV (zgodnie z obowiązującymi w ENERGA-OPERATOR SA standardami technicznymi) i uzgodnić je z ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku, Rejon Dystrybucji w Starogardzie Gdańskim - Dział Dokumentacji Energetycznej.
Trasę linii napowietrznych nn-0,4kV oraz linii kablowych SN-15kV, nn-0,4kV należy uzgodnić na etapie projektowania w Rejonie



- Dystrybucji w Starogardzie Gdańskim.
- 4.2. Inne wymagania:
- Przebudowę oświetlenia ulicznego prosimy uzgodnić z jego właścicielem lub zarządcą.
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 Gdańsku.
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.

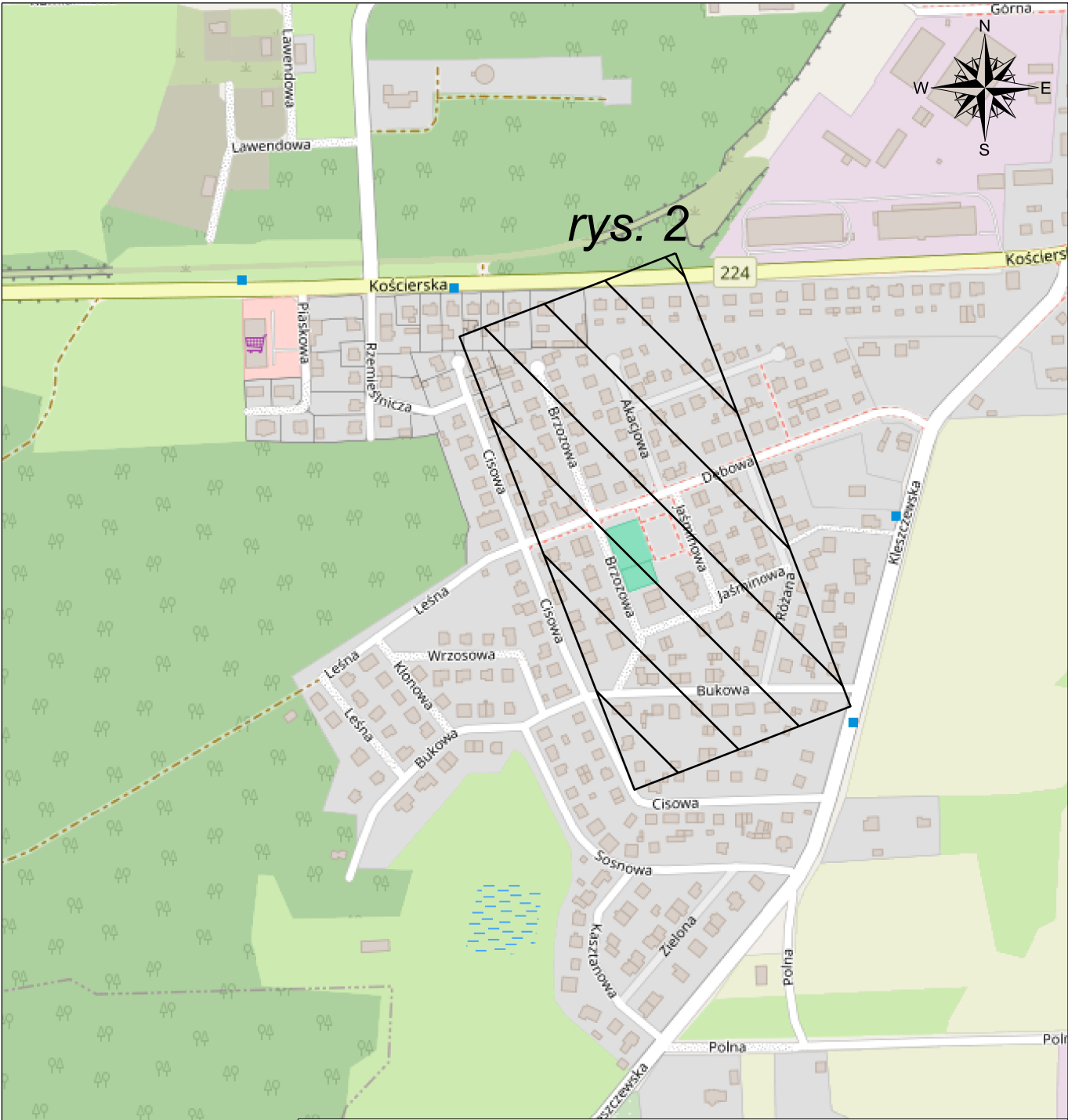

Bisiuta Andrzej
OPRACOWAŁ

Kierownik Wydziału
Przyłączeń i Rozwoju
Tomasz Kuczyński

ZATWIERDZIŁ

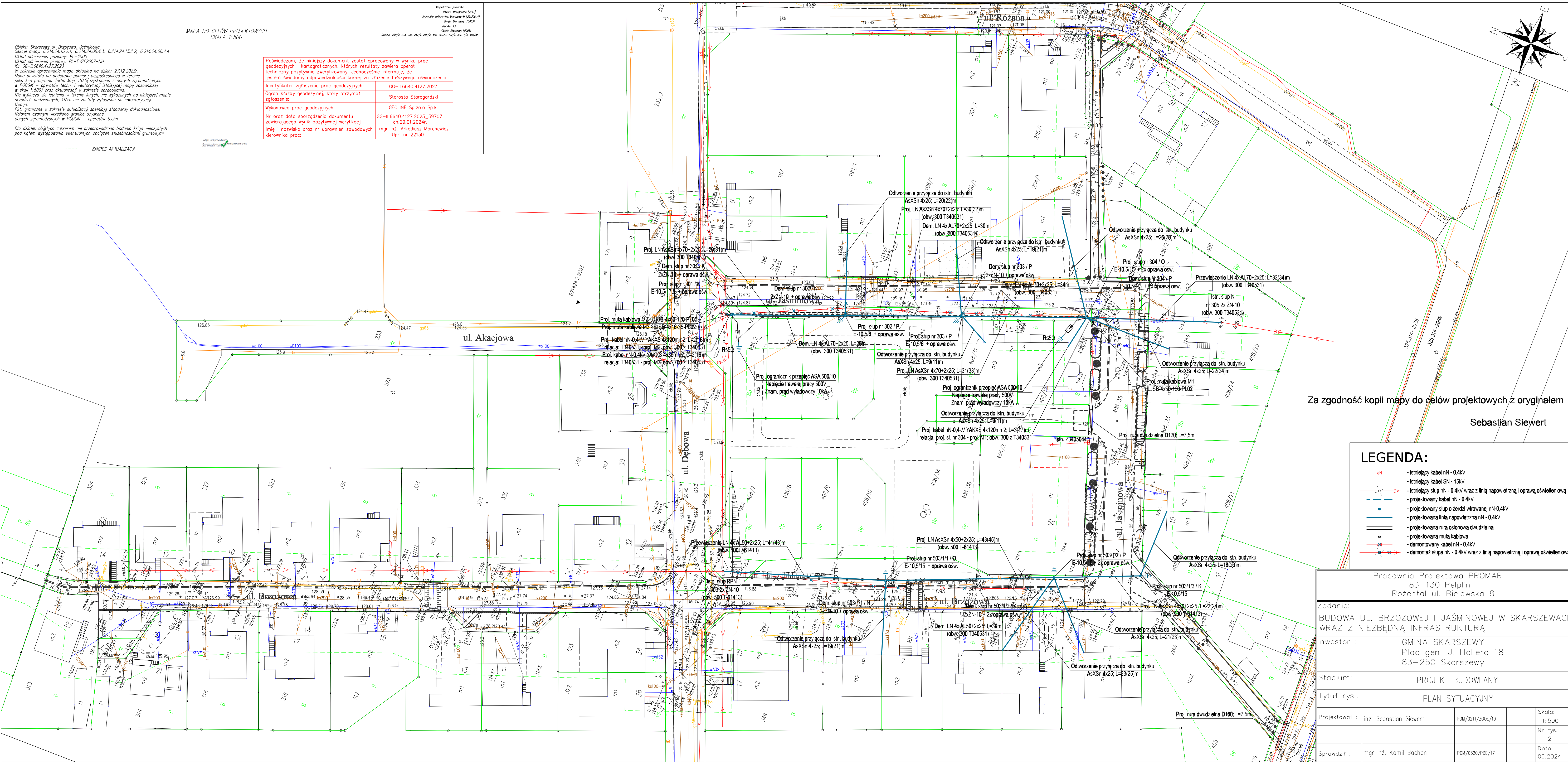
- Otrzymują:
1. Wnioskodawca
 2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku
ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk
 3. Rejon Dystrybucji w Starogardzie Gdańskim
ul. Pelplińska 24, 83-200 Starogard Gdański

9. CZĘŚĆ RYSUNKOWA



rys. 2

Pracownia Projektowa PROMAR 83–130 Pelpin Rożental ul. Bielawska 8			
Zadanie: BUDOWA UL. BRZozOWEJ I JAŚMINOWEJ W SKARSZEWACH WRAZ NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ			
Inwestor : GMINA SKARSZEWY Plac gen. J. Hallera 83–250 Skarszewy			
Stadium: PROJEKT BUDOWLANY			
Tytuł rys.: PLAN ORIENTACYJNY			
Projektował :	inż. Sebastian Siewert	POM/0211/ZOOE/13	Skala: 1: 5000
			Nr rys. 1
Sprawdził :	mgr inż. Kamil Bachan	POM/0320/PBE/17	Data: 06.2024



Wykonanie: pomiarowe
Plan: Starogardzi [2013]
Jednostka wykonawcza: Skarszewy-W [221308-4]
Opis: Skarszewy [2003]
Działka: 81
Dzielnica: Starogardzi [2003]
Droga: 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000

Objekt: Skarszewy, ul. Brzozowa, Jaśminowa
Sektory mapy: 6.214.24.13.2.1, 6.214.24.08.4.3, 6.214.24.13.2.2, 6.214.24.08.4.4
Układ odniesienia pionowy: PL-2000
Układ odniesienia poziomy: PL-EVRF2007-NH
ID: GG-II.6640.4127.2023
W zakresie opracowania mapy pomiaru bezpośredniego w terenie, pliku kod programu Turbo Map v10.0 (uzyskanego z danych zgromadzonych w PODOGK - operatów techn. i wektorowej istniejącej mapy zasadniczej) w skali 1:500 oraz aktualizacji w zakresie opracowania. Nie wyklucza się istnienia w terenie innych, nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie zostały zgłoszone do inwentaryzacji. Uwaga: Pkt. graniczne w zakresie aktualizacji spełniają standardy dokładnościowe. Kolorem czarnym określono granice użytku danych zgromadzonych w PODOGK - operatów techn.

Dla działek objętych zakresem nie przeprowadzono badania ksiąg wieczystych pod kątem występowania ewentualnych obciążeń służebnościami gruntowymi.

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1:500

ZAKRES AKTUALIZACJI

Powiadzam, 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:	GG-II.6640.4127.2023
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie:	Starosta Starogardzki
Wykonawca prac geodezyjnych:	GEOLINE Sp. z o.o. Sp. k
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji:	GG-II.6640.4127.2023_39707 dn. 29.01.2024r.
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac:	mgr inż. Arkadiusz Marchewicz Upr. nr. 22130

Za zgodność kopii mapy do celów projektowych z oryginałem
Sebastian Siewert

LEGENDA:

- istniejący kabel nN - 0.4kV
- istniejący kabel SN - 15kV
- istniejący słup nN - 0.4kV wraz z linią napowietrzną i oprawą oświetleniową
- projektowany kabel nN - 0.4kV
- projektowany słup o żerdzi wirowanej nN-0.4kV
- projektowana linia napowietrzna nN - 0.4kV
- projektowana rura osłonowa dwudzielną
- projektowana mufa kablowa
- demontowany kabel nN - 0.4kV
- demontaż słupa nN - 0.4kV wraz z linią napowietrzną i oprawą oświetleniową

Pracownia Projektowa PROMAR 83-130 Pelplin Rożański ul. Bielska 8			
Zadanie: BUDOWA UL. BRZOZOWEJ I JAŚMINOWEJ W SKARSZEWACH WRAZ Z NIEZBEDNĄ INFRASTRUKTURĄ			
Inwestor : GMINA SKARSZEWY Plac gen. J. Hallera 18 83-250 Skarszewy			
Stadium: PROJEKT BUDOWLANY			
Tytuł rys.: PLAN SYTUACYJNY			
Projektował :	inż. Sebastian Siewert	POM/0211/ZOOE/13	Skala: 1:500
			Nr rys. 2
Sprawdził :	mgr inż. Kamil Bachan	POM/0320/PBE/17	Data: 06.2024