

**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 WYKONAWCZY

INWESTYCJA:	<b>UTWARDZENIE DROGI POWIATOWEJ NR 1400G – REDA - GNIEWOWO</b>	
BRANŻA:	<b>TELEKOMUNIKACYJNA</b>	
ADRES INWESTYCJI:	<b>WOJEWÓDZTWO POMORSKIE, POWIAT WEJHEROWSKI, GMINA WEJHEROWO</b> Jednostka ewidencyjna 221610_2, Wejherowo obręb Nr 0003 Gniewowo, dz. ew. nr 81/2, 82/2, 83/2	
INWESTOR:	<b>ZARZĄD DROGOWY DLA POWIATU PUCKIEGO I WEJHEROWSKIEGO Z SIEDZIBĄ W WEJHEROWIE</b> <b>84-200 WEJHEROWO, ul. PUCKA 11</b>	
UMOWA Nr:	<b>69/SA/2020</b>	<b>Egz. 1</b>

### ZESPÓŁ AUTORSKI

FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENÍ	DATA	PODPIS
Projektant:	mgr inż. Jarosław Lewandowski	DT-WBT/02440/03/U	05.2021	
Sprawdzający:	mgr inż. Adam Lubiński	POM/0161/POOT/14		

## SPIIS ZAWARTOŚCI

OŚWIADCZENIE .....	3
Uprawnienia projektanta .....	4
Zaświadczenie o przynależności projektanta do POIIB .....	6
Uprawnienia sprawdzającego .....	7
Zaświadczenie o przynależności sprawdzającego do POIIB .....	9
I. OPIS TECHNICZNY .....	10
1. CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA .....	10
1.1. Przedmiot opracowania .....	10
1.2. Inwestor .....	10
1.3. Podstawa opracowania .....	10
1.4. Cel opracowania .....	10
2. PROJEKTOWANA PRZEBUDOWA SIECI TELEKOMUNIKACYJNYCH .....	11
2.1. Stan istniejący .....	11
2.2. Stan projektowany .....	11
2.3. Zasobniki kablowe .....	12
2.4. Obiekty kablowe, mikrorurki .....	12
2.5. Kable projektowane .....	13
2.6. Parametry elektryczne i transmisyjne - pomiary .....	14
2.7. Uwagi dla wykonawcy .....	14
2.8. Zakres podstawowych robót .....	15
3. ZAŁĄCZNIKI .....	16
4. CZĘŚĆ RYSUNKOWA .....	22

## CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. 1 – Plan orientacyjny .....	23
Rys. 2 – Plan sytuacyjny – 3 arkusze (skala 1:500) .....	24
Rys. 3 – Schemat przebudowy kabla światłowodowego (skala 1:500) .....	27
Rys. 4 – Schemat optyczny kabla światłowodowego .....	28
Rys. 5 – Schemat wyprostowany kabla światłowodowego .....	29

## OŚWIADCZENIE

Oświadczamy, że dokumentacja techniczna pn:

**„Utwardzenie drogi powiatowej nr 1400G Reda - Gniewowo”**  
w zakresie branży telekomunikacyjnej

Został sporządzony zgodnie z obowiązującymi polskimi normami, zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

**mgr inż. Jarosław Lewandowski**  
*specj: telekomunikacyjna*  
*upr. nr DT-WBT/02440/03/U*  
*izba POM/IE/0372/03*

.....  
(podpis projektanta)

**mgr inż. mgr inż. Adam Lubiński**  
*specj: telekomunikacyjna*  
*upr. nr POM/0161/POOT/14*  
*izba POM/BT/0064/15*

.....  
(podpis sprawdzającego)

## Uprawnienia projektanta



### PREZES URZĘDU REGULACJI TELEKOMUNIKACJI I POCZTY

#### DECYZJA Nr DT-WBT/02440/03/U

z dnia 12 marca 2003 r.

Na podstawie § 11 rozporządzenia Ministra Łączności z dnia 10 października 1995 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie telekomunikacyjnym (Dz.U. z 1995 r. Nr 120, poz 581 z późn. zm.) oraz art. 104 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r.- Kodeks postępowania administracyjnego (j.t. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 z późn. zm.), po rozpatrzeniu wniosku Pana Jarosława Lewandowskiego z dnia 28.10.2002 r., w sprawie nadania uprawnień budowlanych w telekomunikacji

Nadaję Panu  
urodzonemu

mgr inż. Jarosławowi Lewandowskiemu  
12.12.1974 r. w Ornecie

uprawnienia budowlane w telekomunikacji

do

Projektowania  
w specjalnościach instalacyjnych  
w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą

w zakresie

linii, instalacji i urządzeń liniowych

#### UZASADNIENIE

Na podstawie złożonych dokumentów, przez ubiegającego się o uprawnienia budowlane w telekomunikacji Komisja Egzaminacyjna w postępowaniu kwalifikacyjnym stwierdziła, że spełnił on warunki w zakresie przygotowania zawodowego niezbędnego do uzyskania uprawnień we wnioskowanym zakresie. Jednocześnie ubiegający się złożył egzamin przed Komisją Egzaminacyjną z pozytywnym wynikiem. Wobec powyższego należało orzec jak na wstępie.

Decyzja jest ostateczna w administracyjnym toku instancji.

#### Pouczenie

Od decyzji odwołanie nie przysługuje, jednak stronie niezadowolonej z rozstrzygnięcia służy prawo złożenia wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy do Prezesa Urzędu Regulacji Telekomunikacji i Poczty (ul. Kasprzaka 18/20 01-211 Warszawa) w terminie 14 dni od otrzymania decyzji (art.127 § 3 i 129 § 2 Kpa).



PREZES  
Witold Grabos



**Pan Jarosław Lewandowski upoważniony jest:**

**I.** Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1-5, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 ze zm.), w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń telekomunikacyjnych, bez ograniczeń do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- c) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- d) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- e) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

**II.** Na podstawie § 10 i § 14 ust. 1 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 i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, w zakresie telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą telekomunikacyjną oraz telekomunikacji bezprzewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą.

**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

*Niedostatki*  
**dr inż. Leszek Niedostatki**

**WICEPRZEWODNICZĄCY**  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

*Wesołowski*  
**dr inż. Marek Wesołowski**

**WICEPRZEWODNICZĄCY**  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

*Malinowski*  
**mgr inż. Maciej Malinowski**

**Otrzymują:**

1. Pan Jarosław Lewandowski  
80-177 Gdańsk, ul. Maciejkowska 6
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. aa

## Zaświadczenie o przynależności projektanta do POIIB



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-ZD8-QDW-KMU \*

Pan Jarosław Lewandowski o numerze ewidencyjnym POM/IE/0372/03

adres zamieszkania ul. Maciejkowa 6, 80-177 Gdańsk

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-04-01 do 2022-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-03-08 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piiib.org.pl](http://www.piiib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



## Uprawnienia sprawdzającego

POMORSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
80-369 Gdańsk, al. Rzeczypospolitej 4/155  
Tel. 58-324-89-77, fax 58-301-44-98  
- 1 -

Gdańsk, dnia 29 grudnia 2014 r.

sygn. akt. 182/POM/OKK/14

### 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 2013 r. poz. 932 ze zm.) i art. 12 ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 ze zm.) oraz § 10 i § 14 ust. 1 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 2013 r., poz. 267 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 ADAM LUBIŃSKI**  
magister inżynier elektroniki i telekomunikacji  
urodzony dnia 02.02.1985 r. w Gdańsku

otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
**numer ewidencyjny: POM/0161/POOT/14**

**do projektowania bez ograniczeń**  
**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń**  
**telekomunikacyjnych**

### 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 Adam Lubiński upoważniony jest:**

I. Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 ze zm.), w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń telekomunikacyjnych, 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. 1 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, w zakresie telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą telekomunikacyjną oraz telekomunikacji bezprzewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą.

**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

**dr inż. Leszek Niedostatkiwicz****CZŁONEK**

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

  
**prof. dr hab. inż. Ziemowit Suligowski****CZŁONEK**

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

  
**inż. Eugeniusz Blicharski****Otrzymują:**

- 1. Pan Adam Lubiński
- 80-283 Gdańsk, ul. Myśliwska 65c/3
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. aa

## Zaświadczenie o przynależności sprawdzającego do POIIB



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-BNA-VQD-V8V \*

Pan Adam Lubiński o numerze ewidencyjnym POM/BT/0064/15

adres zamieszkania ul. Myśliwska 65 c/3, 80-283 Gdańsk

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-02-01 do 2022-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-01-20 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piiib.org.pl](http://www.piiib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.





## **I. OPIS TECHNICZNY**

### **1. CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA**

#### **1.1. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem opracowania niniejszego projektu jest:

#### ***Przebudowa sieci telekomunikacyjnych***

w ramach opracowania:

#### **Utwardzenie drogi powiatowej nr 1400G Reda - Gniewowo**

#### **1.2. Inwestor**

Zarząd Drogowy dla Powiatu Puckiego i Wejherowskiego z siedzibą w Wejherowie, ul. Pucka 11, 84-200 Wejherowo.

#### **1.3. Podstawa opracowania**

- 1.1. Umowa zawarta z Inwestorem.
- 1.2. Mapa sytuacyjno – wysokościowa z uzbrojeniem terenu, do celów projektowych – skala 1:500.
- 1.3. Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. „Prawo budowlane”.
- 1.4. Ustawa z dnia 16 lipca 2004 r. „Prawo telekomunikacyjne”. Dz. U. 2004 nr 171 poz. 1800 z późn. zm.
- 1.5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie. Dz. U. 2005 nr 219 poz.1864 z późn. zm.
- 1.6. Normy i przepisy prawne dotyczące projektowania i budowy sieci telekomunikacyjnych i energetycznych.
- 1.7. Projekty innych branż.
- 1.8. Uzgodnienia branżowe.
- 1.9. Inwentaryzacja sieci w terenie wykonana przez projektanta.
- 1.10. Katalogi producentów sprzętu i osprzętu.
- 1.11. Projekt utwardzenia drogi powiatowej nr 1400G opracowany przez Pracownię Projektową Promar.

#### **1.4. Cel opracowania**

Niniejszy projekt obejmuje przebudowę sieci telekomunikacyjnej w miejscu kolizji z projektowanym układem drogowym i w tym celu został opracowany.

## **2. PROJEKTOWANA PRZEBUDOWA SIECI TELEKOMUNIKACYJNYCH**

### **2.1. Stan istniejący**

W związku z projektowanym utwardzeniem układu drogowego drogi powiatowej nr 1400G oraz związaną z tym zmianą zagospodarowania przyległego terenu w ramach zadania „Utwardzenie drogi powiatowej nr 1400G Reda - Gniewowo”, istniejąca sieć telekomunikacyjna wymaga przebudowy. Właścicielem i użytkownikiem kolidujących sieci telekomunikacyjnych jest Orange Polska S.A., ul. Bałuckiego 10/12, 93-273 Łódź.

### **2.2. Stan projektowany**

W związku z projektowanym utwardzeniem układu drogowego drogi powiatowej nr 1400G oraz związaną z tym zmianą zagospodarowania przyległego terenu zachodzi konieczność przebudowy oraz zabezpieczenia istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej.

#### **Przebudowa sieci Orange Polska S.A. (OPL)**

Przebudowie podlega kolidująca z nowym układem drogowym mikrokanalizacja – płaski pakiet mikrorurek z rur 5xHDPE 12/8mm, (wyróżniki: różowy, zielony, biały, niebieski i czerwony) układanych pionowo wraz z umieszczonym w jednej z mikrorurek (wyróżnik czerwony) kablem światłowodowym Z-XOTKtmsd 48J / OKO 027202B.

Wybudować należy nowe odcinki wiązki płaskiej mikrokanalizacji 5x12/8 (układanej pionowo) poza zakresem kolizji o łącznej długości 124,6m wraz z zasobnikiem kablowym. Pod projektowaną drogą mikrokanalizację należy układać w rurze osłonowej 1xRHDPEp 110/6,3mm. Do projektowanej i istniejącej przebudować istniejący kabel zgodnie ze schematem przebudowy (rys.3).

W miejscach określonych w projekcie istniejącą mikrokanalizację należy przełożyć bez przecinania na odcinku o łącznej długości 252,2m i zabezpieczyć rurą dwudzielną.

Do oznakowania nowej trasy stosować taśmę ostrzegawczo-lokalizacyjną, taśmę ostrzegawczą, słupki oznaczeniowo-pomiarowe i znaczniki EMS. Znaczniki stosować w miejscach charakterystycznych, takich jak: załamania trasy, łączenia mikrokanalizacji oraz zasobniki kablowe.

Całkowity zakres robót ziemnych przy przebudowie istniejącej sieci telekomunikacyjnej wynosi: **414,8 m**

## 2.3. Zasobniki kablowe

Stosować zasobniki kablowe zgodne z normami:

- ZN-OPL-014/15 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Elementy kanalizacji. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-012/15 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Kanalizacja pierwotna i rurociągi kablowe. Wymagania i badania.

## 2.4. Obiekty kablowe, mikrorurki

Przejścia kablowe wykonywać zgodnie z opisem i rysunkami projektowymi z zachowaniem norm zakładowych. W miejscach, w których kable i mikrorurki znajdują się pod drogami należy stosować rury grubościennne. Pod istniejącymi drogami lub tam gdzie wystąpi znaczne zagłębienie rur przepusty wykonywać technikami bezwykopowymi.

Jako dokument odniesienia dla określenia zgodności stosowanych materiałów z 10 artykułem Prawa Budowlanego należy stosować normę PN-EN 61386-24:2010-*Systemy rur instalacyjnych do prowadzenia przewodów*.

Zgodnie z normą PN-EN 61386-24:2010 określa się dla rur:

- a) wytrzymałość na uderzenia
  - L (mała) / N (normalna)
- b) wytrzymałość na ściskanie (dla 5% ugięcia)
  - typ 250 / typ 450 / typ 750.

Dodatkowo stosowane rury powinny być zgodne z normami:

- ZN-OPL-014/15 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Elementy kanalizacji. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-048/14 Linie optotelekomunikacyjne. Minirurki i złączki minirurek do zastosowań w światłowodowych systemach telekomunikacyjnych.

W celu prawidłowego ułożenia rur w gruncie należy zapewnić minimalne otulenie rur obsypką – min. 10 cm z każdej strony. Zasyпка (wypełnienie do poziomu gruntu) powinna wynosić nie mniej niż 0,5 m, a dla rur dwudzielnych 0,7 m. Zagęszczenie gruntu powinno być nie mniejsze niż 95% wg zmodyfikowanej próby Proctor'a. Ubijanie przy pomocy urządzeń mechanicznych można prowadzić gdy przykrycie rur wynosi min. 25 cm. Pakiet mikrorurek układać na głębokości 1,0m. Pod projektowanymi jezdniami zapewnić minimalne przykrycie dla rur przepustowych 1,0 m.

Bezpośrednio przed montażem, należy chronić rury przed nadmiernym nagrzaniem a w trakcie składowania przed nasłonecznieniem.

Roboty ziemne będą powodować ograniczenia ruchu drogowego i pieszego, wykonawca robót winien oznakować teren budowy zgodnie z projektem organizacji ruchu drogowego i pieszego zatwierdzonym przez administratora drogi.



Tabela 1. Zestawienie projektowanej mikrokanalizacji i zabezpieczeń

L.p.	Relacja od - do	Odległość [m]	Zabezpieczenie rurą dodatkową [m]	Ilość otworów	odległość x ilość otworów [m]				Typ studni projektowanej	Uwagi
					Wążka płaska 12/8mm	RHDPEp 110/6,3mm	D110	D160	Zasobnik kablowy	
1	proj. zasobnik Z1 - istn. mikrokanalizacja	53,8	15,5	5	269,0	15,5			1	OPL
2	istn. mikrokanalizacja - istn. mikrokanalizacja	20,9	8,0	5	104,5	8,0				
3	istn. mikrokanalizacja - istn. mikrokanalizacja	49,9	20,5	5	249,5	20,5				
4	istn. mikrokanalizacja		38,0	1			27,0	11,0		
<b>RAZEM:</b>		<b>124,6</b>	<b>82,0</b>	<b>-</b>	<b>623,0</b>	<b>44,0</b>			<b>1</b>	

## 2.5. Kable projektowane

Dla kabla optotelekomunikacyjnego zachować warunki wg ZN-OPL-002/96, ZN-OPL-006/15.

Przy złączach zostawiać zapasy kabla światłowodowego o długości min. 15 m z każdej strony złącza. Przy montażu i pomiarach kabli należy stosować zasady bezpieczeństwa wymagane przez normę PN-91/T 06700 oraz instrukcję TP S.A. T-01 „Odbiór i utrzymanie kablowych linii optotelekomunikacyjnych”.

Tabela 2. Zestawienie projektowanych kabli światłowodowych

L.p.	Zakres przebudowy	Typ kabla	Liczba wł.	Dł. trasowa [m]	km x włókno	Zapasy, zakończenia [m]	Długość optyczna [m]	Uwagi
1	1) wycięcie kabla z demontowanego złącza znajdującego się w demontowanym zasobniku kablowym, wyciągnięcie kabla poza zakres kolizji do proj. zasobnika (7,0m) i wprowadzenie do proj. złącza. 2) wycięcie kabla z demontowanego złącza znajdującego się w demontowanym zasobniku kablowym, wyciągnięcie kabla poza zakres kolizji (291,1m), wyciągnięcie kabla po nowej trasie (304,4m) i wprowadzenie kabla do projektowanego złącza w projektowanym zasobniku kablowym. Wydłużenie trasy skompensować istniejącym zapasem kabla.	Z-XOTKtmsd 48J	48	Wykorzystanie kabla istniejącego				OPL
<b>RAZEM:</b>				<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	

## 2.6. Parametry elektryczne i transmisyjne - pomiary

Wykonać wstępne i końcowe (przed i po przebudowie) pomiary reflektometryczne i transmisyjne z przełącznicy dla kabla światłowodowego. Wyniki pomiarów końcowych kabli przebudowywanych nie mogą być gorsze niż pomiarów wstępnych.

## 2.7. Uwagi dla wykonawcy

- a) Wszelkie prace związane z przebudową należy wykonywać za zgodą i pod nadzorem właściciela urządzeń.
- b) Stosować się do zapisów warunków technicznych przebudowy wydanych przez właścicieli urządzeń.
- c) Nowoprojektowane urządzenia znajdują się w istniejącym pasie drogowym na działkach należących do Inwestora.
- d) Zachować należy podane na rysunkach współrzędne lokalizacyjne oraz rzędne wysokościowe.
- e) Przebudowę linii telekomunikacyjnych należy skoordynować z robotami pozostałych branż.
- f) Wszelkie zmiany w projekcie uzgodnić z inspektorem nadzoru i projektantem.
- g) Prace wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami (zwłaszcza Normami Zakładowymi Orange Polska S.A.), instrukcjami branżowymi i przepisami BHP.
- h) Stosować materiały spełniające art. 10 Prawa Budowlanego
- i) Przy prowadzeniu prac ziemnych należy wykopy odpowiednio oznakować i zabezpieczyć.
- j) W rejonie istniejącego uzbrojenia terenu prace wykonywać ręcznie.
- k) Po zakończeniu robót sporządzić odpowiednie protokoły, dokonać odbioru z udziałem przedstawicieli gestorów sieci
- l) Zaleca się aby dostawca materiałów deklarował się certyfikatem ISO 9001.
- m) Projektant wykonał inwentaryzację kabli w terenie i zweryfikował ją z danymi paszportyzacyjnymi operatorów. Wykonawca przed złożeniem oferty ma obowiązek zweryfikować w terenie stan faktyczny w zakresie kabli istniejących jak w zakresie kabli nowo wybudowanych – t.j. kabli wybudowanych po zakończeniu projektu.
- n) Zachować kolorystykę mikrorurek jak w stanie istniejącym.

## 2.8. Zakres podstawowych robót

### Przebudowa sieci Orange Polska S.A.

⇒ budowa mikrokanalizacji – pakiet płaski - 5xHDPE 12/8mm	- 124,6 m
⇒ budowa zasobnika kablowego	- 1 szt.
⇒ demontaż zasobnika kablowego	- 1 szt.
⇒ układanie rury 1xRHDPEp 110/6,3mm w gotowym wykopie	- 44,0 m
⇒ przełożenie istniejącej mikrokanalizacji bez przecinania	- 252,2 m
⇒ wydłużenie istn. przepustu rurą 1xD160	- 1,5 m
⇒ zabezpieczenie istniejącej mikrokanalizacji rurą 1xD110	- 27,0 m
⇒ zabezpieczenie istniejącej mikrokanalizacji rurą 1xD160	- 9,5 m
⇒ budowa kabla światłowodowego Z-XOTKtmsd 48J/OKO 27202B w mikrokanalizacji – kabel istniejący (wyciąganie kabla 298,1m, wciąganie kabla 304,4m)	- 304,4 m
⇒ montaż złącza na kablu 48J	- 9,5 m
⇒ pomiary reflektometryczne na kablu 48J	- 2 pom.
⇒ pomiary transmisyjne na kablu 48J	- 1 pom.

Opracował:

mgr inż. Jarosław Lewandowski  
05.2021

### 3. ZAŁĄCZNIKI



Orange Polska S.A.  
Domena Hurt  
Zarządzanie Zasobami Sieci i IT,  
Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta  
w Łodzi  
Adres do korespondencji:  
ul. Bałuckiego 10/12, 93-273 Łódź

Sz.P.  
Zarząd Drogowy dla Powiatu Puckiego i  
Wejherowskiego z siedzibą w Wejherowie  
84-200 Wejherowo  
ul. Pucka 11

Łódź, dnia 14 kwietnia 2020r.

Numer pisma: 17168/TTISILU/P/2021

**Temat:** techniczne warunki -Utwardzenie Drogi Powiatowej nr 1400G Reda-Gniewino

Szanowni Państwo,

w odpowiedzi na pismo dotyczące WT Utwardzenie Drogi Powiatowej nr 1400G Reda-Gniewino, informujemy, że projektowana inwestycja koliduje z istniejącym uzbrojeniem eksploatowanym przez ORANGE POLSKA S.A. (zwana dalej: „OPL”). W związku z tym należy, na koszt naruszającego stan istniejący, opracować projekt i wykonać przełożenie istniejących urządzeń telekomunikacyjnych wchodzących w kolizję z projektowaną inwestycją, zwracając szczególną uwagę na normatywne odległości w zakresie zbliżeń i skrzyżowań elementów uzbrojenia terenu.

Usunięcie kolizji jest uwarunkowane spełnieniem poniższych wytycznych:

1. Przebudować sieć teletechniczną w miejscu przebudowy.

Wszystkie prace związane z infrastrukturą telekomunikacyjną należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi oraz Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (Dz.U. z 2005r, nr 219, poz.1864 z późn. zmianami);

2. W miejscach skrzyżowań z drogami, zbliżeń z innym uzbrojeniem podziemnym, doziemne uzbrojenie telekomunikacyjne należy zabezpieczyć osłonami rurowymi dzielonymi (końce rur zabezpieczyć pianką poliuretanową) przez całą szerokość jezdni;
3. Wykonywanie prac na sieci OPL bez zgłoszenia jest naruszeniem własności OPL i będzie zgłaszane organom ścigania.
4. W przypadku prowadzenia prac niezgodnie z wydanymi warunkami technicznymi oraz uzgodnieniami, Orange Polska S.A. zastrzega sobie prawo zgłoszenia takiej okoliczności organom nadzoru budowlanego w celu wszczęcia postępowania wskazanego w art.94 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2018r., poz. 1202) lub w celu wszczęcia postępowania mandatowego określonego w § 2 Rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów w sprawie nadania pracownikom organów nadzoru budowlanego uprawnień do nakładania grzywny w drodze mandatu karnego z dnia 16 października 2002r. (Dz. U. Nr 174, poz. 1423).
5. Wszystkie prace projektowe i wykonawcze powinny być wykonane tak aby w wyniku realizacji przełożenia infrastruktury telekomunikacyjnej nie doszło do zwiększenia wartości urządzeń i zachowane zostaną dotychczasowe właściwości użytkowe i parametry techniczne urządzeń.

6. Ponadto informujemy, że na obszarze objętym przedmiotowym zadaniem inwestycyjnym istnieje prawdopodobieństwo występowania niezainwentaryzowanych urządzeń teletechnicznych. Jeżeli w trakcie wizji lokalnej, dokonywanej przez projektanta, zostaną stwierdzone różnice pomiędzy danymi otrzymanymi z OPL a stanem w terenie, należy je niezwłocznie zgłosić do OPL, uzgodnić z właścicielem urządzeń teletechnicznych (sieci).
- Lokalizację w terenie podziemnych urządzeń telekomunikacyjnych należy potwierdzić za pomocą poprzecznych przekopów kontrolnych. W sposób widoczny, wytyczyć i oznakować przebiegi infrastruktury telekomunikacyjnej. W przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych urządzeń nienaniesionych na planie, należy je zabezpieczyć na koszt inwestora i powiadomić przedstawiciela OPL Dostarczanie i Serwis Usług, Obsługa Techniczna Klienta w Olsztynie Al. Piłsudskiego 63a bud. A 10-449 Olsztyn, oraz inspektora nadzoru;
7. Roboty budowlano – montażowe w obrębie sieci telekomunikacyjnej wykonywać zgodnie z normami i przepisami obowiązującymi w budownictwie łączności, ręcznie (bez użycia ciężkiego sprzętu) i pod nadzorem upoważnionego przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A.
8. Realizacja powyższych prac może odbywać się na podstawie uzgodnionej i zaakceptowanej podczas Narady Koordynacyjnej dokumentacji projektowej, oraz **zatwierdzonego** przez OPL projektu wykonawczego i kopii projektu budowlanego w części telekomunikacyjnej, zawierającego potwierdzenie zgodności z oryginałem. Projekt wykonawczy (w 2 egzemplarzach + płyta CD) i budowlany (w 1 egzemplarzu + płyta CD) proszę składać do zatwierdzenia w Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Łodzi;
9. Dokumentacja projektowa, będzie mogła być **zaopiniowana** tylko po przedstawieniu kopii pełnej dokumentacji budowlanej i wykonawczej w zakresie sieci telekomunikacyjnej.
- Dane techniczne potrzebne do opracowania projektu przebudowy kanalizacji, kabli miedzianych, linii światłowodowych oraz kabli należących do innych operatorów zostaną udzielone w Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Łodzi poprzez skrzynkę emailową [ZZSS.przebudowa.infrastruktury.Lodz@orange.com](mailto:ZZSS.przebudowa.infrastruktury.Lodz@orange.com)
- Dodatkową osobą do kontaktu w zakresie alokacji urządzeń w pomieszczeniu kablowni, jest Pan Mirosław Chudko 501 517 929
10. Przekazane dane nie zwalniają projektanta od dokonania wizji lokalnej w terenie;
11. Roboty budowlano – montażowe w zakresie infrastruktury telekomunikacyjnej należy realizować po uzyskaniu zgody w OPL na prace planowe oraz zlecić wyłącznie firmie specjalizującej się w robotach teletechnicznych, która posiada udokumentowane doświadczenie w budownictwie telekomunikacyjnym.
- Jednocześnie do wykonania prac budowlanych branży telekomunikacyjnej rekomendujemy firmę:
- Firma Partnerska TELEKOM USŁUGI S.A. (ul. Budowlanych 64E, 80 – 298 Gdańsk, tel. 58 340 77 00, fax. 89 537 00 01, e-mail: [gdansk@sprint.pl](mailto:gdansk@sprint.pl), [www.sprint.pl](http://www.sprint.pl)), która prowadzi zadania inwestycyjne na rzecz Orange S.A., posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych.
  - Firma Partnerska TP Teltech Sp. z o.o. (ul. Wolumen 11 02 – 683 Warszawa, tel. 22 549 01 11), która prowadzi zadania inwestycyjne na rzecz Orange S.A.

Informujemy, że prace związane z przełączeniem czynnych kabli miedzianych i światłowodowych, mających bezpośredni wpływ na jakość dostarczanych przez OPL usług, może zrealizować wyłącznie wskazana powyżej firma.

OPL zastrzega sobie prawo do odmowy wydania zgody na prowadzenie prac związanych z budową lub przebudową sieci, gdy jako wykonawca wskazany będzie podmiot, który w okresie ostatnich 24 miesięcy wyrządził dla OPL szkodę poprzez niewykonanie lub nienależyte wykonanie umowy dotyczącej sieci OPL lub z którym w tym okresie OPL rozwiązała taką umowę lub odstąpiła od niej z winy tego wykonawcy;

12. W przypadku uszkodzenia infrastruktury teletechnicznej, w szczególności w wyniku niedotrzymania wymagań i warunków określonych w niniejszym dokumencie, ORANGE POLSKA S.A., obciąży sprawcę pełnymi kosztami naprawy oraz odszkodowaniem za straty związane między innymi z wypłaconymi bonifikatami i karami wynikającymi z zawartych przez ORANGE POLSKA S.A umów z klientami, a także innymi karami administracyjnymi.

Łączna wysokość roszczeń ORANGE POLSKA S.A w stosunku do sprawcy uszkodzenia może sięgać nawet kwoty kilkuset tysięcy złotych polskich;

13. Inwestor zobowiązany jest przed rozpoczęciem prac, których dotyczą niniejsze warunki techniczne pisemnie wystąpić z wyprzedzeniem co najmniej 14 dni roboczych z wnioskiem o nadzór właścicielski i formalne przekazanie infrastruktury do przełożenia. Przedstawiciele OPL i Inwestora sporządzają protokół przekazania infrastruktury do przełożenia. Zasady wykonywania przez OPL odpłatnego nadzoru właścicielskiego i odbioru końcowego, cennik oraz wzór wniosku o nadzór właścicielski wskazano na stronie [www.orange.pl/wniosekondzior](http://www.orange.pl/wniosekondzior). Jeżeli wniosek dotyczy rozpoczęcia prac na sieci miedzianej (Cu) i zasobach wspólnych (Cu i optotelekomunikacyjnej), wniosek należy kierować na adres:

ORANGE POLSKA S.A.

Dostarczanie i Serwis Usług

Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury 3 - Gdańsk

Al. Grunwaldzka 110, 80-244 Gdańsk

e-mail: [DISU.RNWUilGdynia@orange.com](mailto:DISU.RNWUilGdynia@orange.com) W przypadku planowania prowadzenia prac na sieci optotelekomunikacyjnej o terminie rozpoczęcia prac należy powiadomić z wyprzedzeniem 34 dni roboczych, wniosek należy skierować na adres:

Orange Polska S.A.

Zarządzanie Zasobami Sieci i IT

Wydział Zarządzania Dostępem do Infrastruktury dla Procesów Biznesowych Al. Piłsudskiego 63a bud. A

10-449 Olsztyn

e-mail: [ZZSS.Prace.Planowe@orange.com](mailto:ZZSS.Prace.Planowe@orange.com)

14. Dla prac realizowanych na infrastrukturze telekomunikacyjnej będącej własnością OPL należy spełnić wymóg znakowania miejsca prowadzenia prac tablicą informacyjną zawierającą dane Inwestora i kontakt, nazwę firmy realizującej przebudowę i kontakt, numer zgłoszenia nadany przez OPL. Przekazanie takiej tablicy następuje na zasadach określonych w Dodatkowych Wymaganiach stanowiących załącznik do warunków technicznych.
15. Zakończone prace związane z przebudową infrastruktury OPL należy zgłosić do odbioru komórkom wskazanym w punkcie 12 co najmniej 3 dni przed planowanym odbiorem.
16. Inwestor po zakończeniu prac zwróci OPL przełożoną infrastrukturę telekomunikacyjną oraz przekaże:
- komplet dokumentacji powykonawczej w postaci tradycyjnej oraz elektronicznej w formacie PDF na adres wskazany w punkcie 7 Warunków na 5 dni przed planowanym odbiorem prac.
  - szkice inwentaryzacji geodezyjnej infrastruktury telekomunikacyjnej potwierdzone przez geodetę i określi graniczny termin dostarczenia kopii mapy z inwentaryzacją geodezyjną wprowadzoną do zasobów geodezyjnych starostwa powiatowego.
  - kopię decyzji o zajęciu pasa drogowego (dotyczy Decyzji na czasowe zajęcie pasa drogowego na czas robót i/lub Decyzji na umieszczenie urządzeń infrastruktury w pasie drogowym) wraz z poniższymi danymi:
    - 1) Informacja o urządzeniu i jego lokalizacji
      - a. Miejscowość
      - b. Ulica/nazwa drogi
      - c. Rodzaj urządzenia
    - 2) Powierzchnia rzutu poziomego urządzenia
    - 3) Ogólny plan orientacyjny w skali 1:10000 lub 1:25000
    - 4) Szczegółowy plan sytuacyjny w skali 1:1000 lub 1:500
    - 5) Inne w zależności od Zarządcy drogi np.: wypis z KRS.

Przepisanie czasowej decyzji na umieszczenie urządzeń infrastruktury na OPL zostanie wykonane po pozytywnym odbiorze technicznym i podpisaniu protokołu odbioru wykonanych prac. W przypadku gdy w wyniku prac nie będzie wymogu wydania decyzja administracyjnej na umieszczenie urządzeń infrastruktury,

dokumentacja powykonawcza musi zawierać oświadczenie Inwestora o braku wymogu wydania decyzji jak wyżej. Wszelkie konsekwencje finansowe wynikające z błędnie podanych informacji w dokumentacji lub jej nie przekazaniu w zakresie decyzji administracyjnych skutkują obciążeniem inwestora.

- Z czynności przekazania przełożonej infrastruktury telekomunikacyjnej sporządzony zostanie protokół odbioru technicznego,
  - Protokół odbioru technicznego winien być podpisany, przy udziale zainteresowanych stron: Inwestora, Wykonawcy i przedstawiciela OPL
17. Niniejsze warunki techniczne ważne są przez okres 12 miesięcy od dnia ich wydania. OPL zastrzega sobie możliwość zmiany zajętości kanalizacji posadowionej w obszarze planowanej inwestycji w związku z prowadzoną działalnością operacyjną. W przypadku zamiaru rozpoczęcia lub kontynuowania prac projektowych po wygaśnięciu ważności warunków, należy wystąpić do OPL o ich prolongatę bądź wystawienie nowych.
18. Na zakres wykonanych prac ujęty w zaopiniowanym projekcie technicznym Inwestor udzieli OPL gwarancji na okres 36 miesięcy liczony od dnia podpisania protokołu odbioru technicznego przełożonej infrastruktury telekomunikacyjnej.

Integralną część warunków technicznych stanowią Dodatkowe Wymagania OPL stanowiące załącznik do warunków technicznych. Podmiot występujący z wnioskiem o wydanie powyższych warunków technicznych zobowiązany jest do zapoznania się i stosowania Wymagań w trakcie realizacji inwestycji dla której warunki techniczne zostały wydane.

Dodatkowe Wymagania OPL dostępne są również na stronie [www.orange.pl/wniosekonadzor](http://www.orange.pl/wniosekonadzor).

#### UWAGA:

Informujemy, że w obszarze działań inwestycyjnych mogą znajdować się elementy infrastruktury telekomunikacyjnej (kable szafy, puszki) będące pod **napęciem niebezpiecznym**. Elementy te oznaczone są przywieszkami koloru czerwonego, zawierającymi informację o występowaniu napięcia niebezpiecznego. W dokumentacji projektowej należy umieścić Informację o możliwości występowania na trasie/w relacji projektowanego zasobu, elementów infrastruktury z napięciami niebezpiecznymi i konieczności zachowania szczególnych środków ostrożności podczas pracy na/w zbliżeniu z nimi. Osoby przystępujące do wykonywania prac na tak oznakowanych elementach infrastruktury w których występują napięcia niebezpieczne, powinny posiadać aktualne uprawnienia SEP (E) oraz zobowiązane są do przestrzegania Instrukcji BHP.

Za powyższe warunki zostanie pobrana opłata wg aktualnego cennika. Należność należy uregulować w terminie określonym na fakturze VAT, która zostanie przesłana odrębną korespondencją.

Z poważaniem

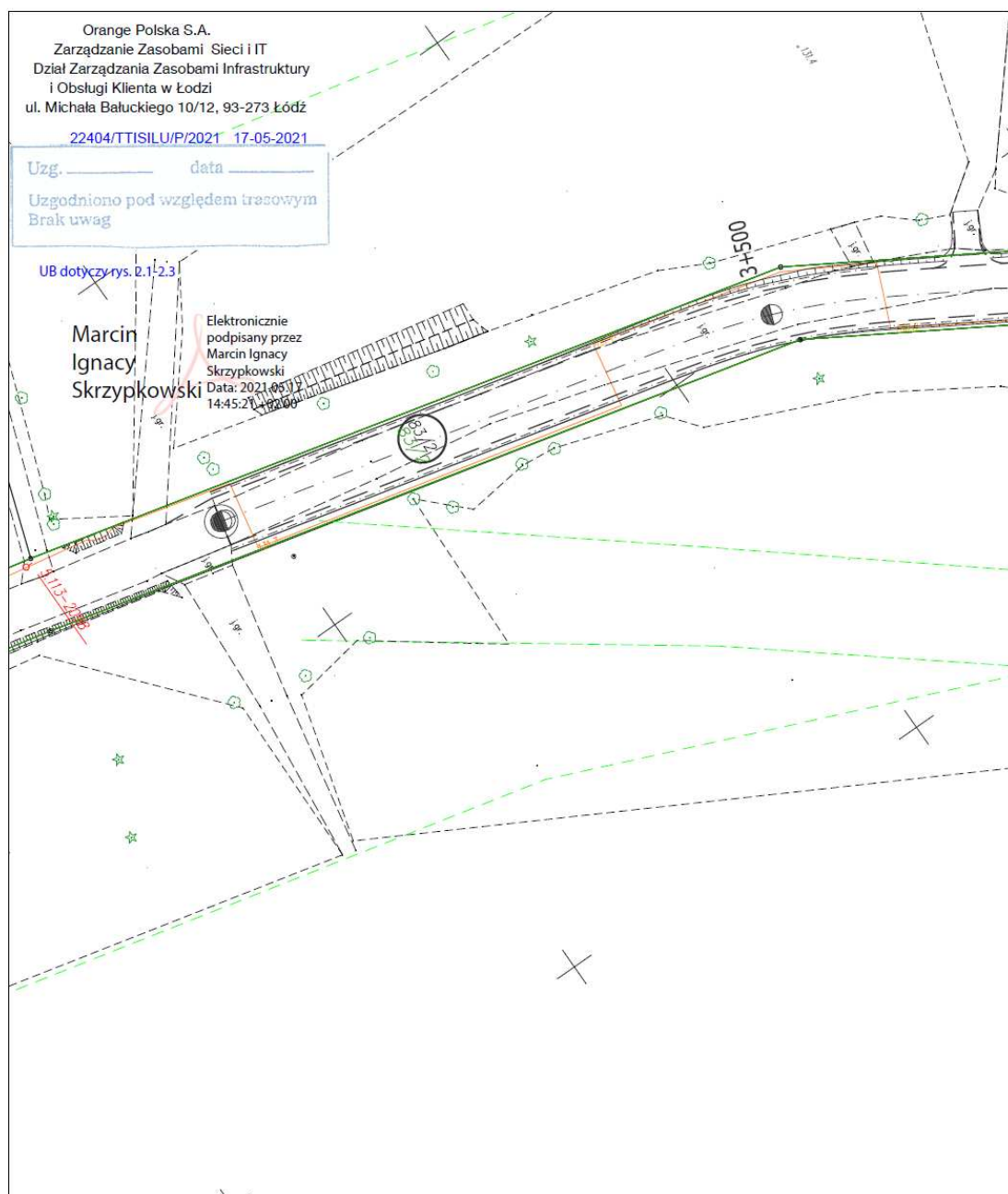
Marcin  
Ignacy  
Skrzykowski

Starszy Specjalista ds. Zasobów Infrastruktury

#### Załączniki :

1. Dodatkowe wymagania Orange Polska







Starostwo Powiatowe w Wejherowie  
WYDZIAŁ GEODEZJI  
84-200 Wejherowo, ul. 3 Maja 4  
tel. 58 672-94-70  
Reg. 15366414, NIP 583-163-10-62

Nr uzg. GD.6630.1239.2021

Wejherowo 2021-05-27

**Podstawa prawna:**

Ustawa z dn.17 maja 1989r Prawo Geodezyjne i Kartograficzne  
(t.j. Dz. U. z 2017r. poz. 2101 ze zm.)

**O D P I S**  
**PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ**  
**w sprawie uzgodnienia usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu.**

lokalizacja obiektu: Gniewowo gm. Wejherowo dz. nr 81/2, 82/2, 83/2.  
przedmiot uzgodnienia: sieć telekomunikacyjna  
inwestor: Zarząd Drogowy dla Powiatu Puckiego i Wejherowskiego 84-200 WEJHEROWO  
Pucka 11  
autor projektu: mgr inż. Mariusz Szyszkowski

Starosta Wejherowski po rozpatrzeniu wniosku z dnia 2021-05-25 przedłożonego przez inwestora, na naradę koordynacyjną w dniu 2021-05-27 uzgodnił usytuowanie projektowanych sieci względem istniejących i innych projektowanych przewodów i urządzeń z następującymi zaleceniami:

sieć energetyczna: Michał Dzienisz- ENERGA OPERATOR S.A. - Rejon Dystrybucji w Wejherowie: bez uwag,  
sieć wodno-kanalizacyjna: Jowita Sadowska - PEWIK GDYNIA Sp.zo.o.: nie dotyczy,  
sieć gazowa: Jarosław Sobczyński - Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. Oddział w Gdańsku:  
uzgodniono: bez uwag,  
sieć telekomunikacyjna: Tomasz Schmidtke - TK "Chopin" So.zo.o.: bez uwag,  
Krzysztof Hinz - Interkar Komputer-Serwis: nie dotyczy,  
Jacek Pilacki - ZWSE Telmax Sp.zo.o.: bez uwag,  
drogi publiczne: Anna Hadas - Zarząd Drogowy dla Powiatu Wejherowskiego i Puckiego: bez uwag,  
osnowa geodezyjna: trwałe znaki geodezyjne podlegają ochronie.

Protokół z narady koordynacyjnej znajduje się w Wydziale Geodezji Starostwa Powiatowego w Wejherowie.

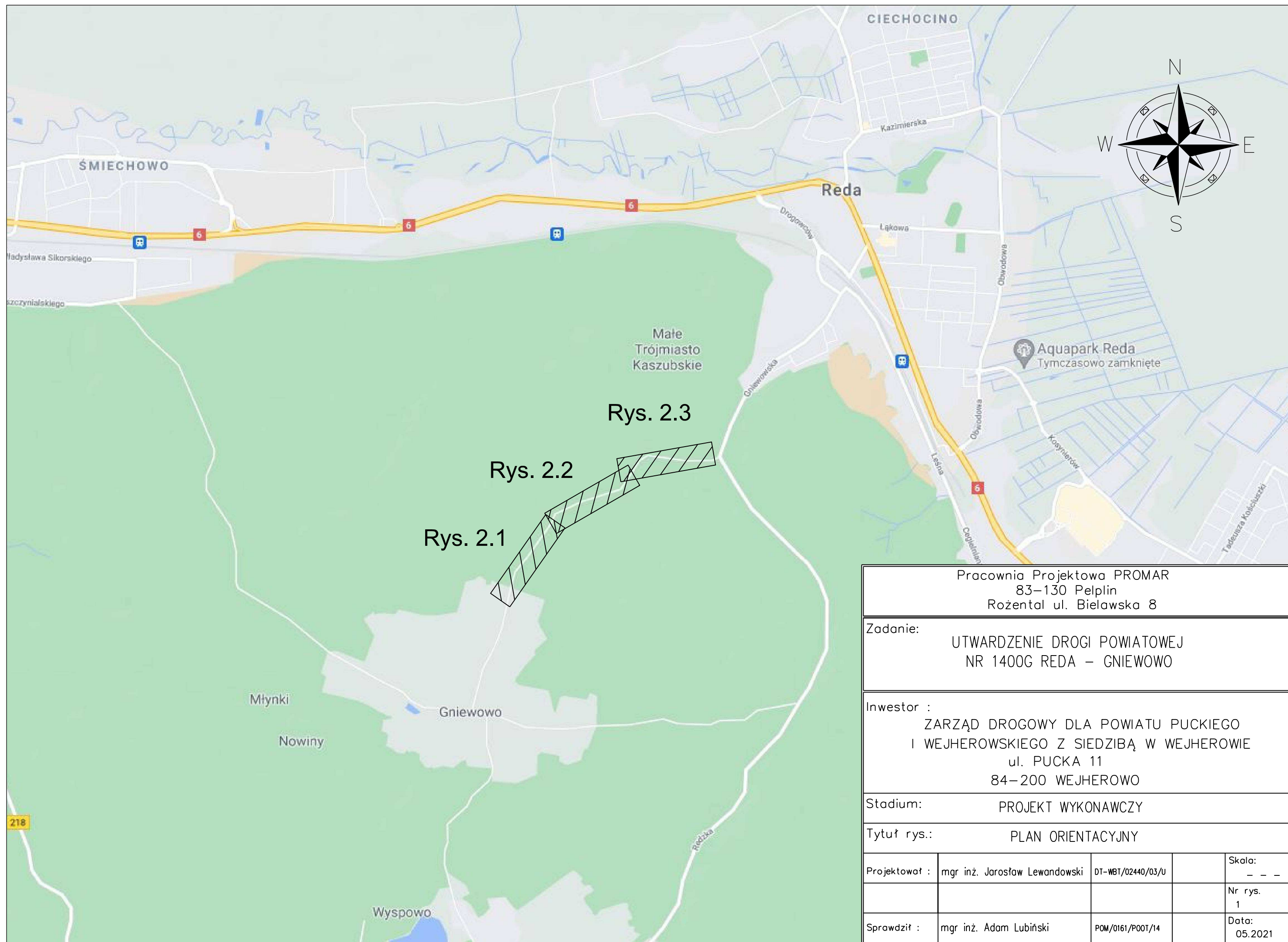
Integralną częścią odpisu protokołu z narady koordynacyjnej jest ostemplowany w Wydziale Geodezji projekt przedstawiający dokładną lokalizację sieci.

  
Z up. Starosty  
Kierownik Referatu  
Wacław Abramowicz

*Tabela 3. Zestawienie współrzędnych punktów charakterystycznych Orange Polska S.A.*

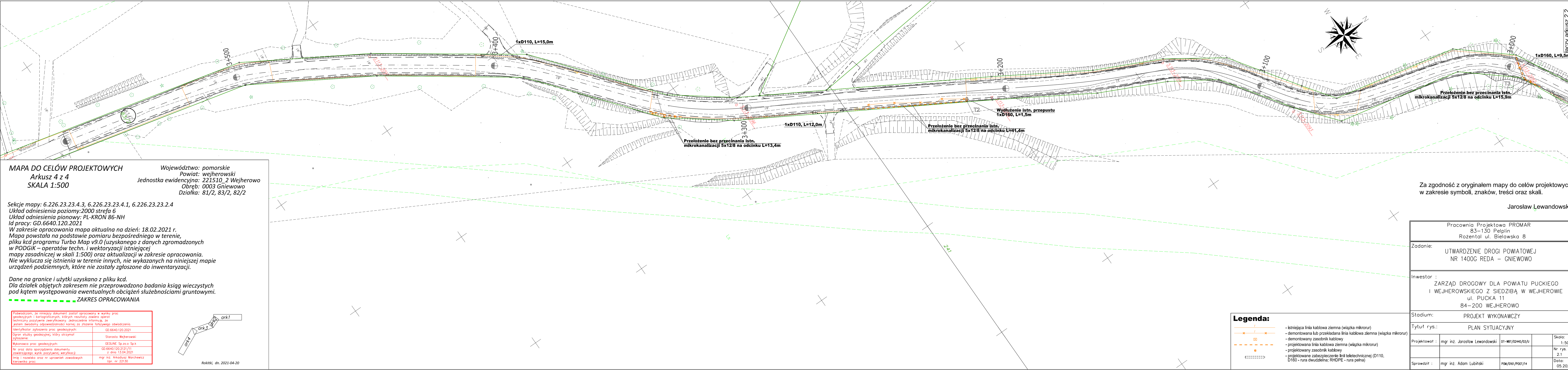
Nr	N	E
T1	54,5835	18,3149
T2	54,5843	18,3158
T3	54,5860	18,3177
T4	54,5865	18,3198
T5	54,5872	18,3225
T6	54,5875	18,3242
T7	54,5875	18,3244
T8	54,5876	18,3245
T9	54,5876	18,3246
T10	54,5875	18,3246
T11	54,5876	18,3248
T12	54,5880	18,3251
T13	54,5881	18,3251
T14	54,5888	18,3260
T15	54,5891	18,3262
T16	54,5891	18,3262
T17	54,5892	18,3262
T18	54,5892	18,3263
T19	54,5892	18,3264
T20	54,5893	18,3264
T21	54,5893	18,3264
T22	54,5892	18,3265
T23	54,5893	18,3268
T24	54,5894	18,3269
T25	54,5894	18,3276
T26	54,5894	18,3278
T27	54,5894	18,3280
T28	54,5894	18,3290
T29	54,5893	18,3299

## **CZĘŚĆ RYSUNKOWA**



Pracownia Projektowa PROMAR 83-130 Pelplin Rożental ul. Bielawska 8			
Zadanie: UTWARDZENIE DROGI POWIATOWEJ NR 1400G REDA – GNIEWOWO			
Inwestor : ZARZĄD DROGOWY DLA POWIATU PUCKIEGO I WEJHEROWSKIEGO Z SIEDZIBĄ W WEJHEROWIE ul. PUCKA 11 84-200 WEJHEROWO			
Stadium: PROJEKT WYKONAWCZY			
Tytuł rys.: PLAN ORIENTACYJNY			
Projektował :	mgr inż. Jarosław Lewandowski	DT-WBT/02440/03/U	Skala: - - -
			Nr rys. 1
Sprawdził :	mgr inż. Adam Lubiński	POM/0161/P00T/14	Data: 05.2021





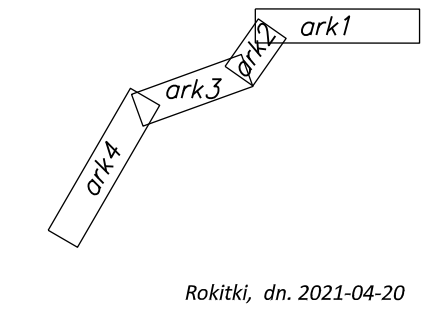
MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH  
Arkusz 4 z 4  
SKALA 1:500

Województwo: pomorskie  
Powiat: wejherowski  
Jednostka ewidencyjna: 221510\_2 Wejherowo  
Obręb: 0003 Gniewowo  
Działka: 81/2, 83/2, 82/2

Sekcje mapy: 6.226.23.23.4.3, 6.226.23.23.4.1, 6.226.23.23.2.4  
Układ odniesienia poziomy: 2000 strefa 6  
Układ odniesienia pionowy: PL-KRON 86-NH  
Id pracy: GD.6640.120.2021  
W zakresie opracowania mapa aktualna na dzień: 18.02.2021 r.  
Mapa powstała na podstawie pomiaru bezpośredniego w terenie,  
pliku kcd programu Turbo Map v9.0 (uzyskanego z danych zgromadzonych  
w PODGIK – operatorów techn. i wektoryzacji 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.

Dane na granice i użytki uzyskano z pliku kcd.  
Dla działek objętych zakresem nie przeprowadzono badania ksiąg wieczystych  
pod kątem występowania ewentualnych obciążeń służebnościami gruntowymi.  
ZAKRES OPRACOWANIA

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:	GD.6640.120.2021
Ogran. służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie:	Starosta Wejherowski
Wykonawca prac geodezyjnych:	GEOLINE Sp. z o.o. Sp. k
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji:	GD.6640.120.2121/11 z dnia 13.04.2021
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac:	mgr inż. Arkadiusz Marchewicz Upr. nr 22130



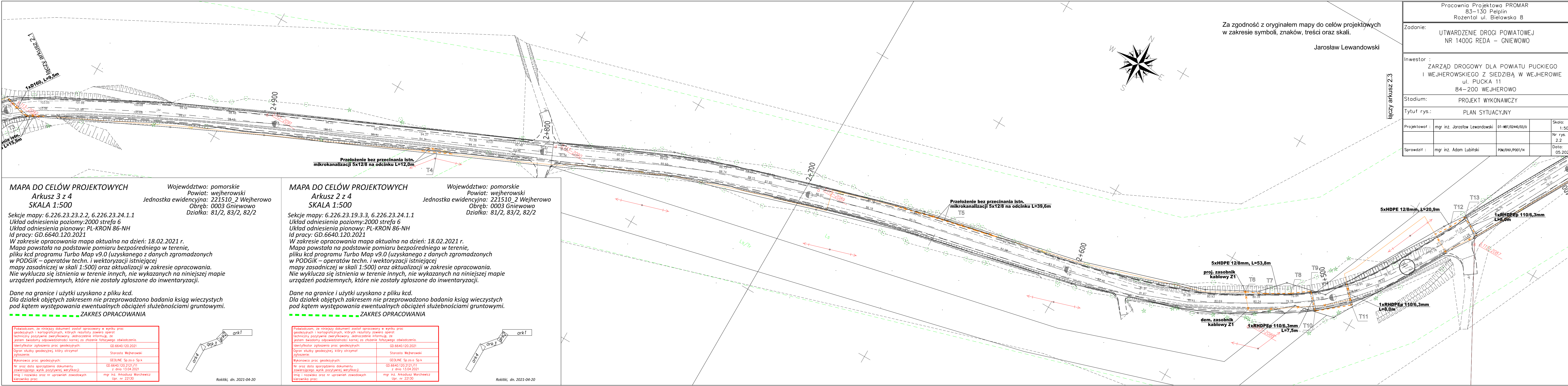
Legenda:			
	- istniejąca linia kablowa ziemna (wiązka mikrorur)		
	- demontowana lub przekładana linia kablowa ziemna (wiązka mikrorur)		
	- demontowany zasobnik kablowy		
	- projektowana linia kablowa ziemna (wiązka mikrorur)		
	- projektowany zasobnik kablowy		
	- projektowane zabezpieczenie linii teletechnicznej (D110, D160 - rura dwudzielną; RHDPE - rura pełna)		

Za zgodność z oryginałem mapy do celów projektowych  
w zakresie symboli, znaków, treści oraz skali.

Jarosław Lewandowski

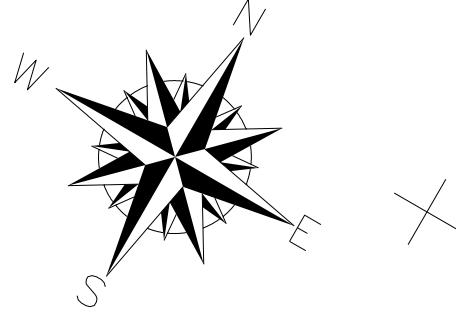
Pracownia Projektowa PROMAR 83-130 Pelplin Rożental ul. Bielawska 8			
Zadanie: UTWARDZENIE DROGI POWIATOWEJ NR 1400G REDA – GNIEWOWO			
Inwestor : ZARZĄD DROGOWY DLA POWIATU PUCKIEGO I WEJHEROWSKIEGO Z SIEDZIBĄ W WEJHEROWIE ul. PUCKA 11 84-200 WEJHEROWO			
Stadium: PROJEKT WYKONAWCZY			
Tytuł rys.: PLAN SYTUACYJNY			
Projektował :	mgr inż. Jarosław Lewandowski	DT-WB/02440/03/U	Skala: 1:500
			Nr rys. 2.1
Sprawdził :	mgr inż. Adam Lubiński	POM/0161/P001/14	Data: 05.2021





Za zgodność z oryginałem mapy do celów projektowych  
w zakresie symboli, znaków, treści oraz skali.

Jarosław Lewandowski



łączy arkusz 2.3

**MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH**  
**Arkusz 3 z 4**  
**SKALA 1:500**

Sekcje mapy: 6.226.23.23.2.2, 6.226.23.24.1.1  
Układ odniesienia poziomy: 2000 strefa 6  
Układ odniesienia pionowy: PL-KRON 86-NH  
Id pracy: GD.6640.120.2021

Województwo: pomorskie  
Powiat: wejherowski  
Jednostka ewidencyjna: 221510\_2 Wejherowo  
Obręb: 0003 Gniewowo  
Działka: 81/2, 83/2, 82/2

W zakresie opracowania mapa aktualna na dzień: 18.02.2021 r.  
Mapa powstała na podstawie pomiaru bezpośredniego w terenie, pliku kcd programu Turbo Map v9.0 (uzyskanego z danych zgromadzonych w PODGiK – operatorów techn. i wektoryzacji 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.

Dane na granice i użytki uzyskano z pliku kcd.  
Dla działek objętych zakresem nie przeprowadzono badania ksiąg wieczystych pod kątem występowania ewentualnych obciążeń służebnościami gruntowymi.

--- ZAKRES OPRACOWANIA

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:	GD.6640.120.2021
Ogrom służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie:	Starosta Wejherowski
Wykonawca prac geodezyjnych:	GEOLINE Sp. z o.o. Sp. k.
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji:	GD.6640.120.2121/11 z dnia 13.04.2021
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac:	mgr inż. Arkadiusz Marchewicz Upr. nr 22130

Rokitki, dn. 2021-04-20

**MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH**  
**Arkusz 2 z 4**  
**SKALA 1:500**

Sekcje mapy: 6.226.23.19.3.3, 6.226.23.24.1.1  
Układ odniesienia poziomy: 2000 strefa 6  
Układ odniesienia pionowy: PL-KRON 86-NH  
Id pracy: GD.6640.120.2021

Województwo: pomorskie  
Powiat: wejherowski  
Jednostka ewidencyjna: 221510\_2 Wejherowo  
Obręb: 0003 Gniewowo  
Działka: 81/2, 83/2, 82/2

W zakresie opracowania mapa aktualna na dzień: 18.02.2021 r.  
Mapa powstała na podstawie pomiaru bezpośredniego w terenie, pliku kcd programu Turbo Map v9.0 (uzyskanego z danych zgromadzonych w PODGiK – operatorów techn. i wektoryzacji 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.

Dane na granice i użytki uzyskano z pliku kcd.  
Dla działek objętych zakresem nie przeprowadzono badania ksiąg wieczystych pod kątem występowania ewentualnych obciążeń służebnościami gruntowymi.

--- ZAKRES OPRACOWANIA

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:	GD.6640.120.2021
Ogrom służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie:	Starosta Wejherowski
Wykonawca prac geodezyjnych:	GEOLINE Sp. z o.o. Sp. k.
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji:	GD.6640.120.2121/11 z dnia 13.04.2021
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac:	mgr inż. Arkadiusz Marchewicz Upr. nr 22130

Rokitki, dn. 2021-04-20

**MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH**  
**Arkusz 1 z 4**  
**SKALA 1:500**

Sekcje mapy: 6.226.23.19.3.3, 6.226.23.24.1.1  
Układ odniesienia poziomy: 2000 strefa 6  
Układ odniesienia pionowy: PL-KRON 86-NH  
Id pracy: GD.6640.120.2021

Województwo: pomorskie  
Powiat: wejherowski  
Jednostka ewidencyjna: 221510\_2 Wejherowo  
Obręb: 0003 Gniewowo  
Działka: 81/2, 83/2, 82/2

W zakresie opracowania mapa aktualna na dzień: 18.02.2021 r.  
Mapa powstała na podstawie pomiaru bezpośredniego w terenie, pliku kcd programu Turbo Map v9.0 (uzyskanego z danych zgromadzonych w PODGiK – operatorów techn. i wektoryzacji 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.

Dane na granice i użytki uzyskano z pliku kcd.  
Dla działek objętych zakresem nie przeprowadzono badania ksiąg wieczystych pod kątem występowania ewentualnych obciążeń służebnościami gruntowymi.

--- ZAKRES OPRACOWANIA

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:	GD.6640.120.2021
Ogrom służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie:	Starosta Wejherowski
Wykonawca prac geodezyjnych:	GEOLINE Sp. z o.o. Sp. k.
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji:	GD.6640.120.2121/11 z dnia 13.04.2021
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac:	mgr inż. Arkadiusz Marchewicz Upr. nr 22130

Rokitki, dn. 2021-04-20

**MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH**  
**Arkusz 4 z 4**  
**SKALA 1:500**

Sekcje mapy: 6.226.23.19.3.3, 6.226.23.24.1.1  
Układ odniesienia poziomy: 2000 strefa 6  
Układ odniesienia pionowy: PL-KRON 86-NH  
Id pracy: GD.6640.120.2021

Województwo: pomorskie  
Powiat: wejherowski  
Jednostka ewidencyjna: 221510\_2 Wejherowo  
Obręb: 0003 Gniewowo  
Działka: 81/2, 83/2, 82/2

W zakresie opracowania mapa aktualna na dzień: 18.02.2021 r.  
Mapa powstała na podstawie pomiaru bezpośredniego w terenie, pliku kcd programu Turbo Map v9.0 (uzyskanego z danych zgromadzonych w PODGiK – operatorów techn. i wektoryzacji 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.

Dane na granice i użytki uzyskano z pliku kcd.  
Dla działek objętych zakresem nie przeprowadzono badania ksiąg wieczystych pod kątem występowania ewentualnych obciążeń służebnościami gruntowymi.

--- ZAKRES OPRACOWANIA

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:	GD.6640.120.2021
Ogrom służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie:	Starosta Wejherowski
Wykonawca prac geodezyjnych:	GEOLINE Sp. z o.o. Sp. k.
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji:	GD.6640.120.2121/11 z dnia 13.04.2021
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac:	mgr inż. Arkadiusz Marchewicz Upr. nr 22130

Rokitki, dn. 2021-04-20

**MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH**  
**Arkusz 5 z 5**  
**SKALA 1:500**

Sekcje mapy: 6.226.23.19.3.3, 6.226.23.24.1.1  
Układ odniesienia poziomy: 2000 strefa 6  
Układ odniesienia pionowy: PL-KRON 86-NH  
Id pracy: GD.6640.120.2021

Województwo: pomorskie  
Powiat: wejherowski  
Jednostka ewidencyjna: 221510\_2 Wejherowo  
Obręb: 0003 Gniewowo  
Działka: 81/2, 83/2, 82/2

W zakresie opracowania mapa aktualna na dzień: 18.02.2021 r.  
Mapa powstała na podstawie pomiaru bezpośredniego w terenie, pliku kcd programu Turbo Map v9.0 (uzyskanego z danych zgromadzonych w PODGiK – operatorów techn. i wektoryzacji 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.

Dane na granice i użytki uzyskano z pliku kcd.  
Dla działek objętych zakresem nie przeprowadzono badania ksiąg wieczystych pod kątem występowania ewentualnych obciążeń służebnościami gruntowymi.

--- ZAKRES OPRACOWANIA

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:	GD.6640.120.2021
Ogrom służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie:	Starosta Wejherowski
Wykonawca prac geodezyjnych:	GEOLINE Sp. z o.o. Sp. k.
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji:	GD.6640.120.2121/11 z dnia 13.04.2021
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac:	mgr inż. Arkadiusz Marchewicz Upr. nr 22130

Rokitki, dn. 2021-04-20

Pracownia Projektowa PROMAR 83-130 Pępłin Rożental ul. Bielawska 8			
Zadanie: UTWARDZENIE DROGI POWIATOWEJ NR 1400G REDA – GNIEWOWO			
Inwestor : ZARZĄD DROGOWY DLA POWIATU PUCKIEGO I WEJHEROWSKIEGO Z SIEDZIBĄ W WEJHEROWIE ul. PUCKA 11 84-200 WEJHEROWO			
Stadium: PROJEKT WYKONAWCZY			
Tytuł rys.: PLAN SYTUACYJNY			
Projektował :	mgr inż. Jarosław Lewandowski	DT-WB1/02440/03/U	Skala: 1:500
			Nr rys. 2.2
Sprawdził :	mgr inż. Adam Lubński	POM/0161/P001/14	Data: 05.2021



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH  
Arkusz 2 z 4  
SKALA 1:500

Sekcje mapy: 6.226.23.19.3.3, 6.226.23.24.1.1

Układ odniesienia poziomy: 2000 strefa 6

Układ odniesienia pionowy: PL-KRON 86-NH

Id pracy: GD.6640.120.2021

W zakresie opracowania mapa aktualna na dzień: 18.02.2021 r.

Mapa powstała na podstawie pomiaru bezpośredniego w terenie,

pliku kcd programu Turbo Map v9.0 (uzyskanego z danych zgromadzonych

w PODGiK – operatorów techn. i wektoryzacji 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.

Dane na granice i użytki uzyskano z pliku kcd.

Dla działek objętych zakresem nie przeprowadzono badania ksiąg wieczystych

pod kątem występowania ewentualnych obciążeń służebnościami gruntowymi.

--- ZAKRES OPRACOWANIA

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:	GD.6640.120.2021
Ogrom służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie:	Starosta Wejherowski
Wykonawca prac geodezyjnych:	GEOLINE Sp. z o.o. Sp. k
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji:	GD.6640.120.2121/11 z dnia 13.04.2021
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac:	mgr inż. Arkadiusz Marchewicz Upr. nr 22130

Województwo: pomorskie  
Powiat: wejherowski  
Jednostka ewidencyjna: 221510\_2 Wejherowo  
Obręb: 0003 Gniewowo  
Działka: 81/2, 83/2, 82/2

ark1  
ark3  
ark4  
Rokittki, dn. 2021-04-20

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH  
Arkusz 1 z 4  
SKALA 1:500

Sekcje mapy: 6.226.23.19.3.3, 6.226.23.19.3.4, 6.226.23.19.4.3

Układ odniesienia poziomy: 2000 strefa 6

Układ odniesienia pionowy: PL-KRON 86-NH

Id pracy: GD.6640.120.2021

W zakresie opracowania mapa aktualna na dzień: 18.02.2021 r.

Mapa powstała na podstawie pomiaru bezpośredniego w terenie,

pliku kcd programu Turbo Map v9.0 (uzyskanego z danych zgromadzonych

w PODGiK – operatorów techn. i wektoryzacji 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.

Dane na granice i użytki uzyskano z pliku kcd.

Dla działek objętych zakresem nie przeprowadzono badania ksiąg wieczystych

pod kątem występowania ewentualnych obciążeń służebnościami gruntowymi.

--- ZAKRES OPRACOWANIA

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:	GD.6640.120.2021
Ogrom służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie:	Starosta Wejherowski
Wykonawca prac geodezyjnych:	GEOLINE Sp. z o.o. Sp. k
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji:	GD.6640.120.2121/11 z dnia 13.04.2021
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac:	mgr inż. Arkadiusz Marchewicz Upr. nr 22130

Województwo: pomorskie  
Powiat: wejherowski  
Jednostka ewidencyjna: 221510\_2 Wejherowo  
Obręb: 0003 Gniewowo  
Działka: 81/2, 83/2, 82/2

ark1  
ark3  
ark4  
Rokittki, dn. 2021-04-20

Pracownia Projektowa PROMAR  
83-130 Pępłin  
Rożental ul. Bielawska 8

Zadanie:  
UTWARDZENIE DROGI POWIATOWEJ  
NR 1400G REDA – GNIEWOWO

Inwestor :  
ZARZĄD DROGOWY DLA POWIATU PUCKIEGO  
I WEJHEROWSKIEGO Z SIEDZIBĄ W WEJHEROWIE  
ul. PUCKA 11  
84-200 WEJHEROWO

Stadium: PROJEKT WYKONAWCZY

Tytuł rys.: PLAN SYTUACYJNY

Projektował : mgr inż. Jarosław Lewandowski DT-WB1/02440/03/U Skala: 1:500

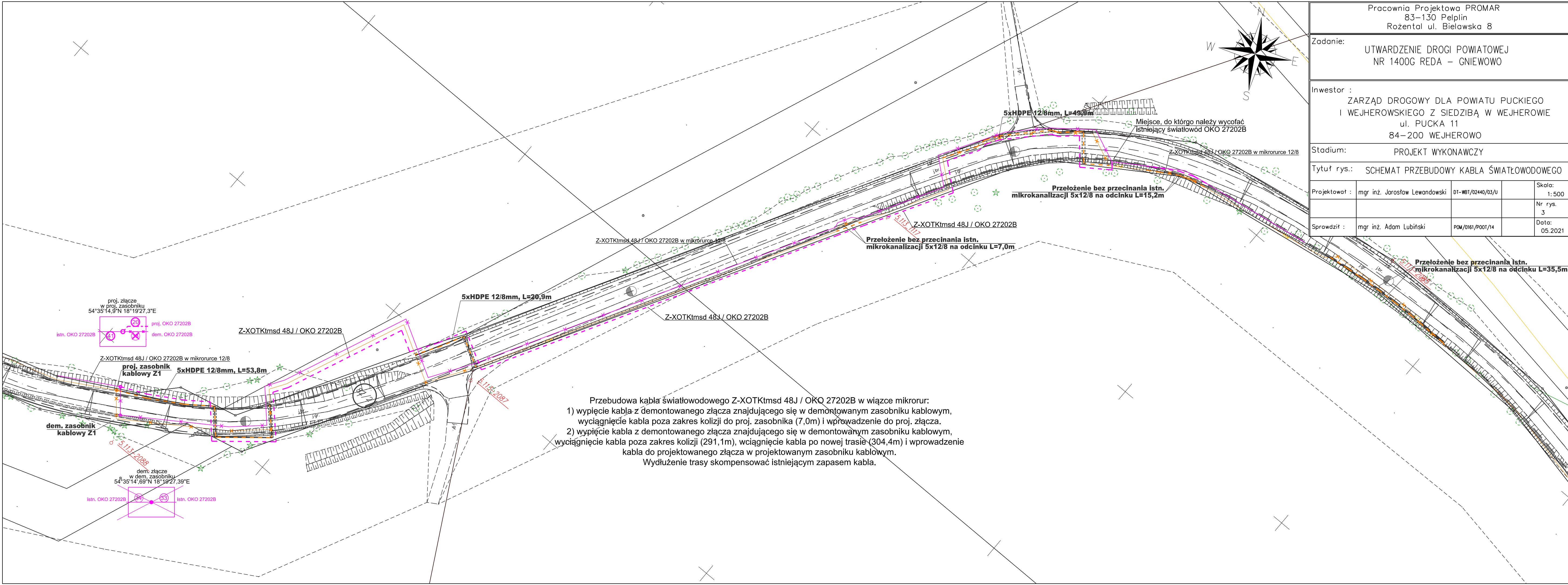
Nr rys. 2.3

Sprawdził : mgr inż. Adam Lubiniński POM/0161/P001/14 Data: 05.2021

Za zgodność z oryginałem mapy do celów projektowych  
w zakresie symboli, znaków, treści oraz skali.

Jarosław Lewandowski



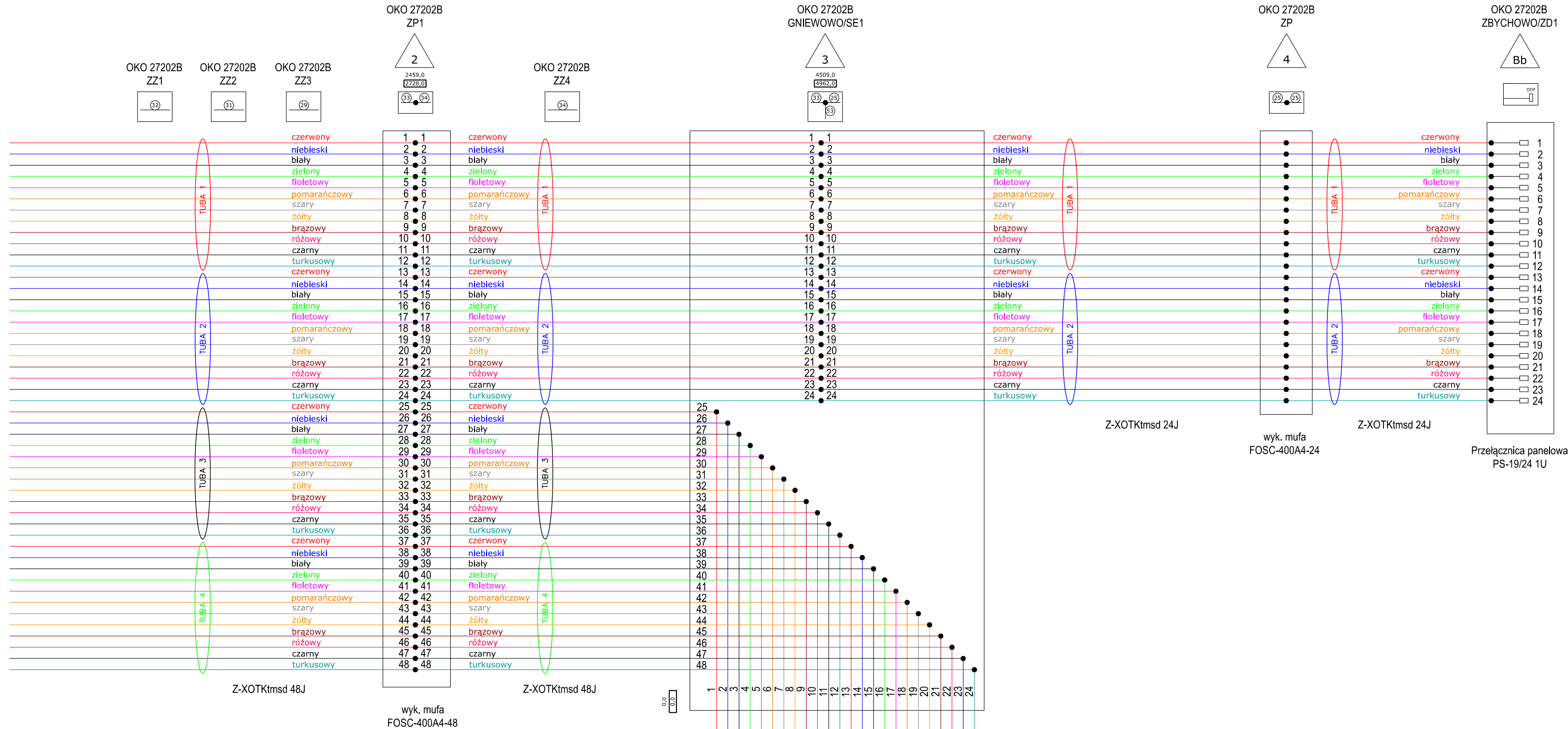


Pracownia Projektowa PROMAR 83-130 Pelplin Rożental ul. Bielawska 8			
Zadanie: UTWARDZENIE DROGI POWIATOWEJ NR 1400G REDA - GNIEWOWO			
Inwestor : ZARZĄD DROGOWY DLA POWIATU PUCKIEGO I WEJHEROWSKIEGO Z SIEDZIBĄ W WEJHEROWIE ul. PUCKA 11 84-200 WEJHEROWO			
Stadium: PROJEKT WYKONAWCZY			
Tytuł rys.: SCHEMAT PRZEBUDOWY KABLA ŚWIATŁOWODOWEGO			
Projektował :	mgr inż. Jarosław Lewandowski	DT-WB1/02440/03/U	Skala: 1:500
			Nr rys. 3
Sprawdził :	mgr inż. Adam Lubiński	POM/0161/P001/14	Data: 05.2021

- Przebudowa kabla światłowodowego Z-XOTKtmsd 48J / OKO 27202B w wiązce mikrorur:
- wypięcie kabla z demontowanego złącza znajdującego się w demontowanym zasobniku kablowym, wyciągnięcie kabla poza zakres kolizji do proj. zasobnika (7,0m) i wprowadzenie do proj. złącza.
  - wypięcie kabla z demontowanego złącza znajdującego się w demontowanym zasobniku kablowym, wyciągnięcie kabla poza zakres kolizji (291,1m), wciągnięcie kabla po nowej trasie (304,4m) i wprowadzenie kabla do projektowanego złącza w projektowanym zasobniku kablowym.
- Wydłużenie trasy skompensować istniejącym zapasem kabla.



# STAN ISTNIEJĄCY

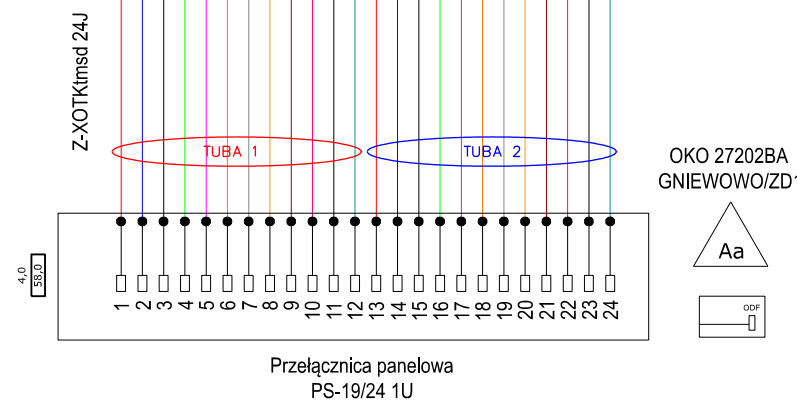


## LEGENDA:

- spaw istniejący
- spaw projektowany
- Aa przelącznica lub nr mufy
- 2459,0 długość trasowa
- 2728,0 długość optyczna

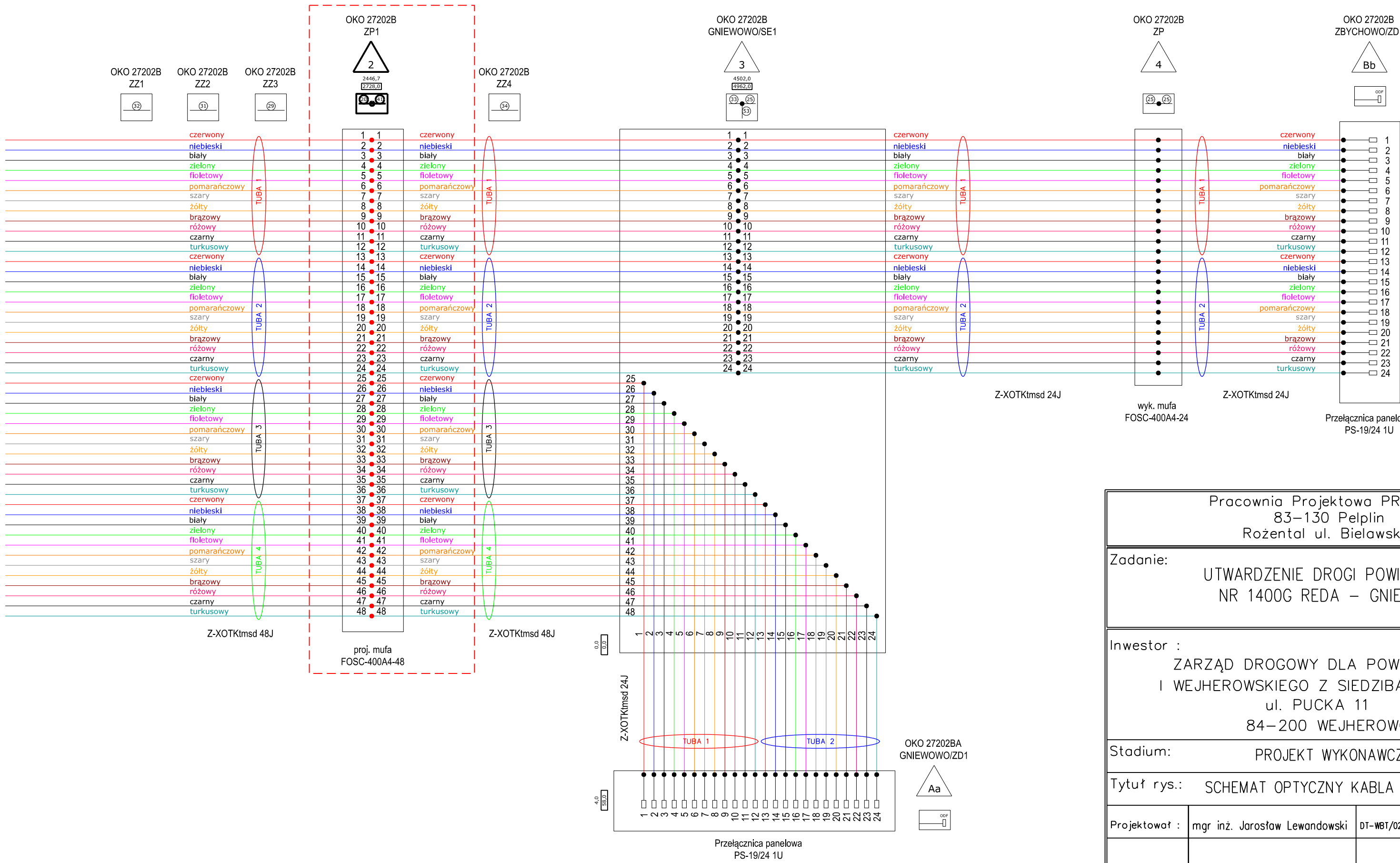
Kolory włókien

- 1 czerwony
- 2 niebieski
- 3 biały
- 4 zielony
- 5 fioletowy
- 6 pomarańczowy
- 7 szary
- 8 żółty
- 9 brązowy
- 10 różowy
- 11 czarny
- 12 turkusowy



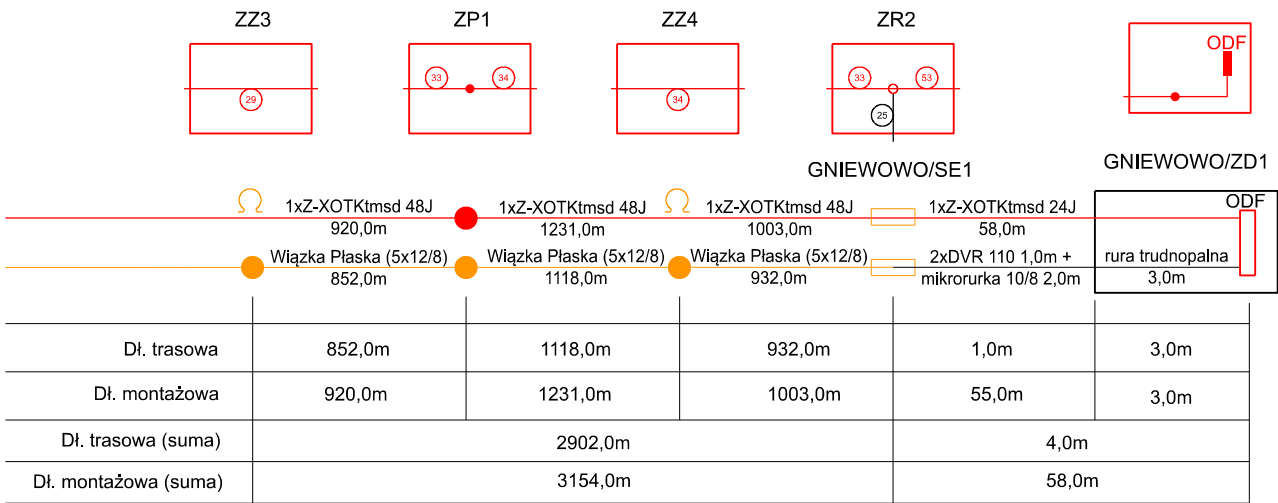
ZAKRES PRZEBUDOWY KABLA  
wyciąganie i wciąganie zgodnie ze  
schematem przebudowy (rys.3)

# STAN PROJEKTOWANY

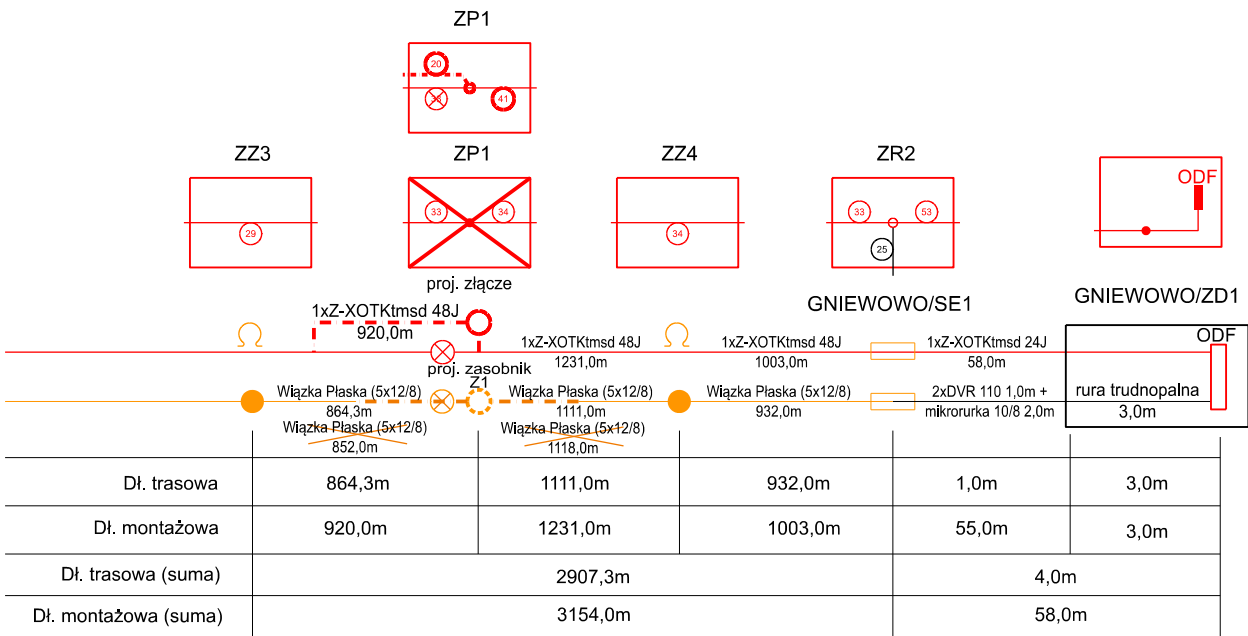


Pracownia Projektowa PROMAR 83-130 Pelplin Rożental ul. Bielawska 8			
Zadanie: UTWARDZENIE DROGI POWIATOWEJ NR 1400G REDA – GNIEWOWO			
Inwestor : ZARZĄD DROGOWY DLA POWIATU PUCKIEGO I WEJHEROWSKIEGO Z SIEDZIBĄ W WEJHEROWIE ul. PUCKA 11 84-200 WEJHEROWO			
Stadium: PROJEKT WYKONAWCZY			
Tytuł rys.: SCHEMAT OPTYCZNY KABLA ŚWIATŁOWODOWEGO			
Projektował :	mgr inż. Jarosław Lewandowski	DT-WB1/02440/03/U	Skala: - - -
			Nr rys. 4
Sprawdził :	mgr inż. Adam Lubiński	POM/0161/P001/14	Data: 05.2021

STAN ISTNIEJĄCY



STAN PROJEKTOWANY



Pracownia Projektowa PROMAR 83–130 Pelplin Rożental ul. Bielawska 8				
Zadanie: UTWARDZENIE DROGI POWIATOWEJ NR 1400G REDA – GNIEWOWO				
Inwestor : ZARZĄD DROGOWY DLA POWIATU PUCKIEGO I WEJHEROWSKIEGO Z SIEDZIBĄ W WEJHEROWIE ul. PUCKA 11 84–200 WEJHEROWO				
Stadium: PROJEKT WYKONAWCZY				
Tytuł rys.: SCHEMAT WYPROSTOWANY KABLA ŚWIATŁOWODOWEGO				
Projektował :	mgr inż. Jarosław Lewandowski	DT-WBT/02440/03/U		Skala: - - -
				Nr rys. 5
Sprawdził :	mgr inż. Adam Lubiński	POM/0161/P00T/14		Data: 05.2021