

Tom 5, Egzemplarz nr 1

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY BRANŻY TELETECHNICZNEJ

Inwestycja: Przebudowa ulic Okrzei, Krótkiej i Bogusława X oraz dróg wewnętrznych przy ulicy Koszalińskiej 62 i 83 w Karlinie, wraz z budową i przebudową infrastruktury technicznej. Etap 2.

Branża: teletechniczna

Obiekt: Budowa kanalizacji kablowej w zakresie ulicy Okrzei, Koszalińskiej i Bogusława X

Kategoria obiektu: XXV

Adres: ul. Okrzei, Bogusława X, Koszalińska w Karlinie, dz. nr 129 obr nr 003 Karlino, dz. nr 70/1, 99/3, 250, 251/1, 251/2, 252 obr. nr 005 Karlino

Inwestor: Gmina Karlino, Plac Jana Pawła II 6, 78-230 Karlino

Imię i nazwisko	Specjalność i numer uprawnień budowlanych	Podpis
Projektant branża teletechniczna: mgr inż. Mariusz Łyczak	w telekomunikacji do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalnościach instalacyjnych w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą w zakresie linii, instalacji i urządzeń liniowych - nr 0066/96/U	
Sprawdzający branża teletechniczna: Marian Łyczak	w telekomunikacji do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalnościach instalacyjnych w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą w zakresie linii, instalacji i urządzeń liniowych oraz stacyjnych - nr 0074/96/U	

Gmina Karlino
Plac Jana Pawła II 6
78-230 Karlino

Dotyczy:

Budowa kanalizacji kablowej w zakresie ulicy Okrzei, Koszalińskiej i Bogusława X w Karlinie.

OŚWIADCZENIE

Jako autor dokumentacji technicznej:

Budowa kanalizacji kablowej w zakresie ulicy Okrzei, Koszalińskiej i Bogusława X w Karlinie.

Oświadczam, że przedstawiona dokumentacja projektowa została wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Budowa kanalizacji kablowej może być realizowana bez pozwolenia na budowę wg Art. 29 ust. 1 pkt 20b Prawa Budowlanego, jedynie ze zgłoszeniem jej budowy właściwemu organowi – Art. 30 ust. 1 pkt 1.

Budowa przyłącza telekomunikacyjnego do budynków nie wymaga pozwolenia na budowę zgodnie z Art. 29 ust. 1 pkt 20 Prawa Budowlanego oraz może być realizowana bez zgłoszenia, informując jedynie strony o zamierzeniu wykonywania robót zgodnie z Art. 29a.

Z poważaniem

Projektant

SPIS TREŚCI

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

- 1.1. Przedmiot opracowania
- 1.2. Podstawa opracowania
- 1.3. Zakres rzeczowy
- 1.4. Normy branżowe
- 1.5. Cel inwestycji
- 1.6. Opracowania związane
- 1.7. Uzgodnienia
- 1.8. Odstępstwa od WT

2. CZĘŚĆ TECHNICZNA

- 2.1. Stan istniejący
- 2.2. Projektowane rozwiązania
- 2.3. Ochrona środowiska i strefa ochronna
- 2.4. Zagospodarowanie terenu
- 2.5. Uwagi końcowe
 - 2.5.1. Wytyczne dla Inwestora
 - 2.5.2. Wytyczne dla Wykonawcy

3. INFORMACJA BIOZ

4. ZAŁĄCZNIKI

- 4.1. Wytyczne projektowe
- 4.2. Uprawnienia projektowe
- 4.3. Przynależność do Izby Inżynierów Budownictwa

5. RYSUNKI

- Rys. 1 – Mapa orientacyjna
- Rys. 2 – Projekt zagospodarowania terenu dla budowy kanalizacji kablowej
- Rys. 3 – Schemat montażowy projektowanej kanalizacji kablowej

OPIS PROJEKTU

1. CZEŚĆ OGÓLNA

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest budowa kanalizacji kablowej oraz odgałęzień do budynków wzdłuż projektowanej ulicy Okrzei, Bogusława X i Koszalińskiej w Karlinie.

1.2. Podstawa opracowania

- **formalne**
 - Zlecenie z Gminy Karolino
- **merytoryczne**
 - Wytyczne projektowe
 - Protokół z narady koordynacyjnej SP Białogard
 - Aktualna mapa geodezyjna
 - Normy branżowe
 - Ustalenia projektanta

1.3. Zakres rzeczowy

Zakres projektu:

- | | |
|---|----------|
| • Budowa kanalizacji kablowej 1-otworowej | L – 338m |
| • Budowa rur osłonowych HDPE 40/3,7 | L – 75m |
| • Budowa studni SKR-1 | szt. – 7 |
| • Budowa studni SK-1 | szt. – 3 |

1.4. Normy branżowe

Podczas wykonywania prac należy stosować normy branżowe TP SA:

- | | |
|-------------------------------|--------------------------------|
| • ZN – 96/TP S.A. – 011 i 012 | Kanalizacja pierwotna |
| • ZN – 96/TP S.A. – 013 | Rurociągi i kanalizacja wtórna |
| • ZN – 96/TP S.A. – 021 | Uszczelki końców rur |

1.5. Cel inwestycji

Celem inwestycji jest budowa sieci teleinformatycznej Urzędu Miejskiego w Karlinie.

1.6. Uzgodnienia

Trasa kanalizacji uzgodniona została na naradzie koordynacyjnej SP Białogard oraz właścicielami działek. Uzgodnienia załączono do Projektu Budowlanego.

1.7. Odstępstwa od WT

Projekt opracowano zgodnie z Wytycznymi Projektowymi.

2. CZĘŚĆ TECHNICZNA

2.1. Stan istniejący

Głównym celem inwestycji jest przebudowa ulic Okrzei i Bogusława X, a wraz z nią wybudowanie kanalizacji kablowej z podejściami do budynków. Budowa kanalizacji kablowej ma na celu stworzenie możliwości budowy sieci telekomunikacyjnej do której podłączone będą jednostki użyteczności publicznej takie jak: szkoły, urzędy, biblioteki, obiekty sportowe, a także uruchomienie systemu monitoringu miejskiego oraz stworzenie operatorom telekomunikacyjnym możliwości dostarczenia mieszkańcom miasta szerokopasmowego Internetu.

2.2. Projektowane rozwiązanie

Zgodnie z wytycznymi projektowymi wydanymi przez Urząd Miejski w Karlinie projektuje się wzdłuż ulic Okrzei, Bogusława X i Koszalińskiej budowę kanalizacji kablowej 1-otworowej z rur RPP110/5 i HDPE110/6,3 ze studniami prefabrykowanymi (rewizyjnymi) typu SKR-1 i SK-1. Przejścia pod drogami wykonywać wykopem otwartym układając rury RPP110/5, HDPE110/6,3 i HDPE 40/3,7. Przejście kanalizacji pod ul. Koszalińską w celu nawiązania do istniejącej studni kablowej wykonać metodą przecisku bez naruszania nawierzchni. Na tym odcinku ułożyć rurę HDPE 100/6,3.

Od studni kablowych w kierunku budynków (do granicy prywatnych działek) układać rury osłonowe HDPE 40/3,7. Kanalizacje i rury osłonowe układać na głębokości 0,7m.

Trasę kanalizacji i rur osłonowych przedstawiono na planie zagospodarowania rys 2.

2.3. Ochrona środowiska i strefa ochronna

Projektowana inwestycja liniowa nie ma wpływu na stopień zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego, wód i gleby.

2.4. Zagospodarowanie terenu

Projektowana budowa kanalizacji i rur osłonowych nie powoduje konieczności zmiany istniejącego zagospodarowania terenu obecnie i w przyszłości. Będzie to element podziemnej infrastruktury. Miejsca wykopów zagęścić i przywrócić do stanu pierwotnego.

2.5. Uwagi końcowe

Projektowane prace wykonać zgodnie z niniejszym projektem i obowiązującymi normami z zachowaniem przepisów BHP.

2.5.1. Wytyczne dla Inwestora

Zlecić wykonywanie przedmiotowych robót podczas remontu ulicy Okrzei.

2.5.1. Wytyczne dla Wykonawcy

1. Przestrzegać zaleceń i uwag zawartych w protokole z narady koordynacyjnej SP Białogard.
2. Trasa kanalizacji i rur podejściowych podlega wytyczeniu i inwentaryzacji geodezyjnej wykonawczej.
3. Teren po zakończeniu robót przywrócić do stanu poprzedniego.

3. INFORMACJA BIOZ

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Obiekt: Przebudowa ulic Okrzei, Krótkiej i Bogusława X oraz dróg wewnętrznych przy ulicy Koszalińskiej 62 i 83 w Karlinie, wraz z budową i przebudową infrastruktury technicznej. Etap 2.

Branża: teletechniczna

Temat: Budowa kanalizacji kablowej w zakresie ulicy Okrzei, Koszalińskiej i Bogusława X w Karlinie.

Inwestor: Gmina Karlino
Plac Jana Pawła II 6
78-230 Karlino

<i>Autor :</i>	mgr inż. Mariusz Łyczak 75-222 Koszalin, ul. Energetyków 3,	
----------------	--	--

Grudzień 2017

CZĘŚĆ OPISOWA

Podstawa opracowania

- a) Projekt Budowlany - budowy sieci telefonicznej jak w tytule
- b) Art. 20 ust. 1 pkt. 1b ustawy Prawo Budowlane z dnia 07.07.1994 (Dz.U. 00.106.1126) z późniejszymi zmianami
- c) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 03.120.1126).

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.

Roboty budowlane obejmują wykonanie sieci teletechnicznej w zakresie budowy :

- a) Kanalizację teletechniczną
- b) Przyłącza

w kolejności:

- a) wytyczenie geodezyjne
- b) wykonanie wykopów wąskoprzestrzennych
- c) ułożenie rury w wykopach
- d) zasypanie wykopu
- e) uporządkowanie terenu

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

- a) budynki
- b) droga krajowa
- c) drogi lokalne
- d) podziemna infrastruktura techniczna

3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

- a) Droga krajowa
- b) Drogi lokalne
- c) podziemna i naziemna infrastruktura techniczna

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych.

- a) prowadzenie robót budowlanych w odległości poziomej mniejszej niż 3,0m od linii energetycznej o napięciu 0,4kV
- b) roboty budowlane prowadzone w pobliżu czynnej drogi bez ograniczeń w ruchu

5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Przed przystąpieniem do realizacji robót kierownik budowy udzieli zespołom pracowników własnych oraz podwykonawcom robót budowlanych szczegółowego instruktażu w formie ustnej, obejmującego zaznajomienie z:

- a) zakresem robót budowlanych,
- b) technologiami realizacji robót budowlanych,
- c) harmonogramem robót z podaniem kolejności ich realizacji oraz czasu wymaganego do ich wykonania,
- d) przewidywanymi zagrożeniami przy wykonywaniu robót budowlanych, z podaniem ich rodzaju i skali, czasu i miejsca wystąpienia oraz sposobu wydzielania i oznakowania miejsca prowadzenia robót,
- e) „Instrukcją bezpiecznego wykonywania robót budowlanych”,

6. **Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.**

- a) zapewnienie łączności radiowej lub telefonicznej z wykorzystaniem telefonu komórkowego,
- b) zagospodarowanie terenu budowy lub robót oraz ich prowadzenie winno odbywać się zgodnie z obowiązującymi zasadami i przepisami bhp i planem BIOZ,
- c) uwzględnienie wymagań związanych z organizacją i wykonywaniem robót, jakie wynikają z uzgodnień z:
 - a. zarządcą drogi publicznej lub terenu osiedla,
 - b. właścicielem czynnego zakładu pracy,
 - c. właścicielem lub użytkownikiem infrastruktury technicznej znajdującej się w obszarze prowadzonych robót,
- d) rozmieszczenie pojazdów, sprzętu, materiałów, ziemi z wykopów w taki sposób aby nie blokować dojazdów do stanowisk pracy,
- e) zabezpieczenie miejsc prowadzenia robót przy użyciu taśm ostrzegawczych, barier, balustrad, ogrodzeń, tablic bezpieczeństwa,
- f) stosowanie sprzętu ochronnego i środków ochrony indywidualnej dobranych do rodzaju przewidywanego zagrożenia podczas wykonywania robót,
- g) stosowanie sprawdzonych technologii wykonywania robót, w których pracownicy są przeszkoleni,

4.

ZAŁĄCZNIKI

Gmina Karlino

ul. Plac Jana Pawła II 6, 78-230 Karlino
tel. (94) 311 95 28, fax (94) 311 74 10
NIP 672-20-35-436 REGON 330920475

Karlino, dnia 22.05.2017 r.

WYTYCZNE PROJEKTOWE

1. Wzdłuż przebudowywanych ulic Okrzei i Bogusława X wybudować kanalizację teletechniczną 1-otworową ze studniami rewizyjnymi SKR-1 oraz SK-1.
2. Kanalizację budować z rur Ø110.
3. Podejścia do budynków mieszkalnych, występujących wzdłuż trasy kanalizacji teletechnicznej, wykonywać z rur Ø40 i układać je od studni kablowych do granic działek.
4. Kanalizację projektować w miarę możliwości w terenach zielonych lub w przebudowywanych chodnikach.
5. Studnie lokalizować w miejscach, które umożliwią dalszą rozbudowę kanalizacji.

ZASTĘPCA BURMISTRZA



Pieter Włóka



Warszawa, dnia 22.08.1996 r.

**Państwowa Inspekcja
Telekomunikacyjna i Poczta
Główny Inspektor**

L.dz.GI/DBL/3146/96

DECYZJA Nr 0066/96/U

Pan **mgr inż. Mariusz Łyczak**
urodzony dnia **27.10.1963 r. w Koszalinie**

Na podstawie art.104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. - kodeks postępowania administracyjnego (Dz.U. z 1980r. Nr 9, poz. 26 i Nr 27, poz. 111 z późniejszymi zmianami) w związku z § 11 rozporządzenia Ministra Łączności z dnia 10 października 1995r., w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie telekomunikacyjnym
po rozpatrzeniu wniosku, z dnia **16.01.1996 r.**, w sprawie nadania uprawnień budowlanych w telekomunikacji oraz przeprowadzeniu postępowania kwalifikacyjnego i egzaminu

**nadaje Panu
uprawnienia budowlane w telekomunikacji**

do **projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalnościach instalacyjnych
w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą**
w zakresie **linii, instalacji i urządzeń liniowych**

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Ministra Łączności za pośrednictwem Głównego Inspektora PITiP, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia (art.127 §1 i 2, art.129 §1 i 2 Kpa)

PAŃSTWOWA INSPEKCJA TELEKOMUNIKACYJNA
I POCZTA
02-691 Warszawa, ul. Obrzeźna 7

Za zgodność z oryginałem

DYREKTOR
Biura Spraw Pracowniczych

Agnieszka Sokółowska
mgr Agnieszka Sokółowska



GŁÓWNY INSPEKTOR
[Signature]
dr inż. Władysław Grabowski

Warszawa, dnia 22.08.1996 r.

**Państwowa Inspekcja
Telekomunikacyjna i Poczta
Główny Inspektor**

L.dz.GI/DBL/3151/96

DECYZJA Nr 0074/96/U

Pan **Marian Łyczak**
urodzony dnia **27.12.1936 r.** w **Bielanach pow. Ilża**

Na podstawie art.104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r.- kodeks postępowania administracyjnego (Dz.U. z 1980r. Nr 9, poz. 26 i Nr 27, poz. 111 z późniejszymi zmianami) w związku z § 11 rozporządzenia Ministra Łączności z dnia 10 października 1995r., w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie telekomunikacyjnym
po rozpatrzeniu wniosku, z dnia **19.01.1996 r.**, w sprawie nadania uprawnień budowlanych w telekomunikacji oraz przeprowadzeniu postępowania kwalifikacyjnego i egzaminu

**nadaje Panu
uprawnienia budowlane w telekomunikacji**

do **projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalnościach instalacyjnych
w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą**
w zakresie **linii, instalacji i urządzeń liniowych oraz stacyjnych**

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Ministra Łączności
za pośrednictwem Głównego Inspektora PITiP, w terminie 14 dni od
dnia jej doręczenia (art.127 §1 i 2, art.129 §1 i 2 Kpa)

PAŃSTWOWA INSPEKCJA TELEKOMUNIKACYJNA
I POCZTOWA
02-691 Warszawa, ul. Obrzeźna 7

Za zgodność z oryginałem

DYREKTOR
Biura Spraw Pracowniczych

Agnieszka Sokółowska
mgr Agnieszka Sokółowska



GŁÓWNY INSPEKTOR

Władysław Grabowski
dr inż. Władysław Grabowski



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-BDC-PSV-MLC *

Pan Mariusz ŁYCZAK o numerze ewidencyjnym ZAP/BT/0325/04
adres zamieszkania ul. Energetyków 3, 75-222 KOSZALIN
jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-08-01 do 2018-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-06-28 roku przez:

Zygmunt Meyer, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej 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.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-T94-NEA-7CM *

Pan Marian ŁYCZAK o numerze ewidencyjnym ZAP/BT/0324/04
adres zamieszkania ul. Wojska Polskiego 59/7, 75-709 KOSZALIN
jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-08-01 do 2018-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-06-28 roku przez:

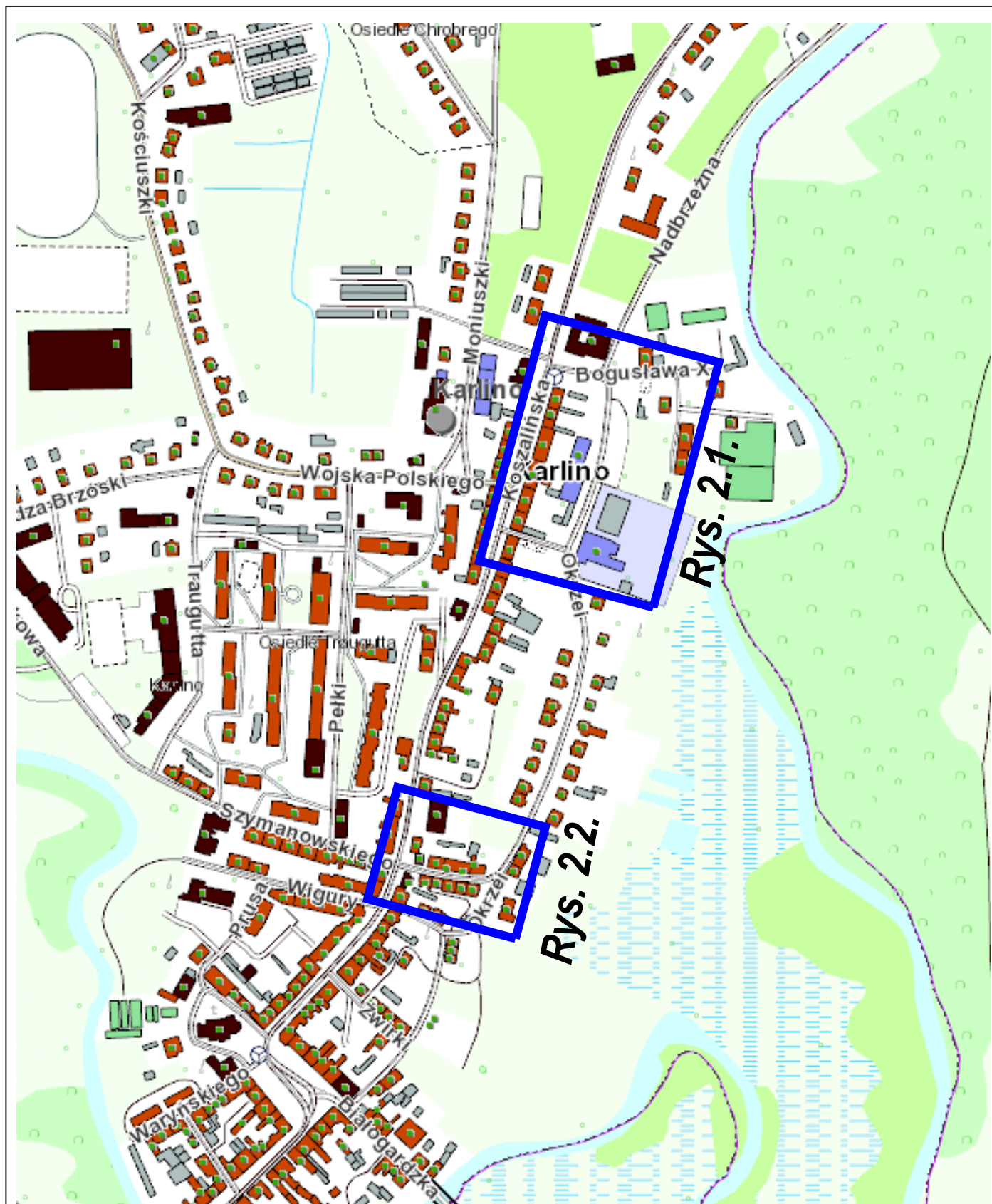
Zygmunt Meyer, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(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.)

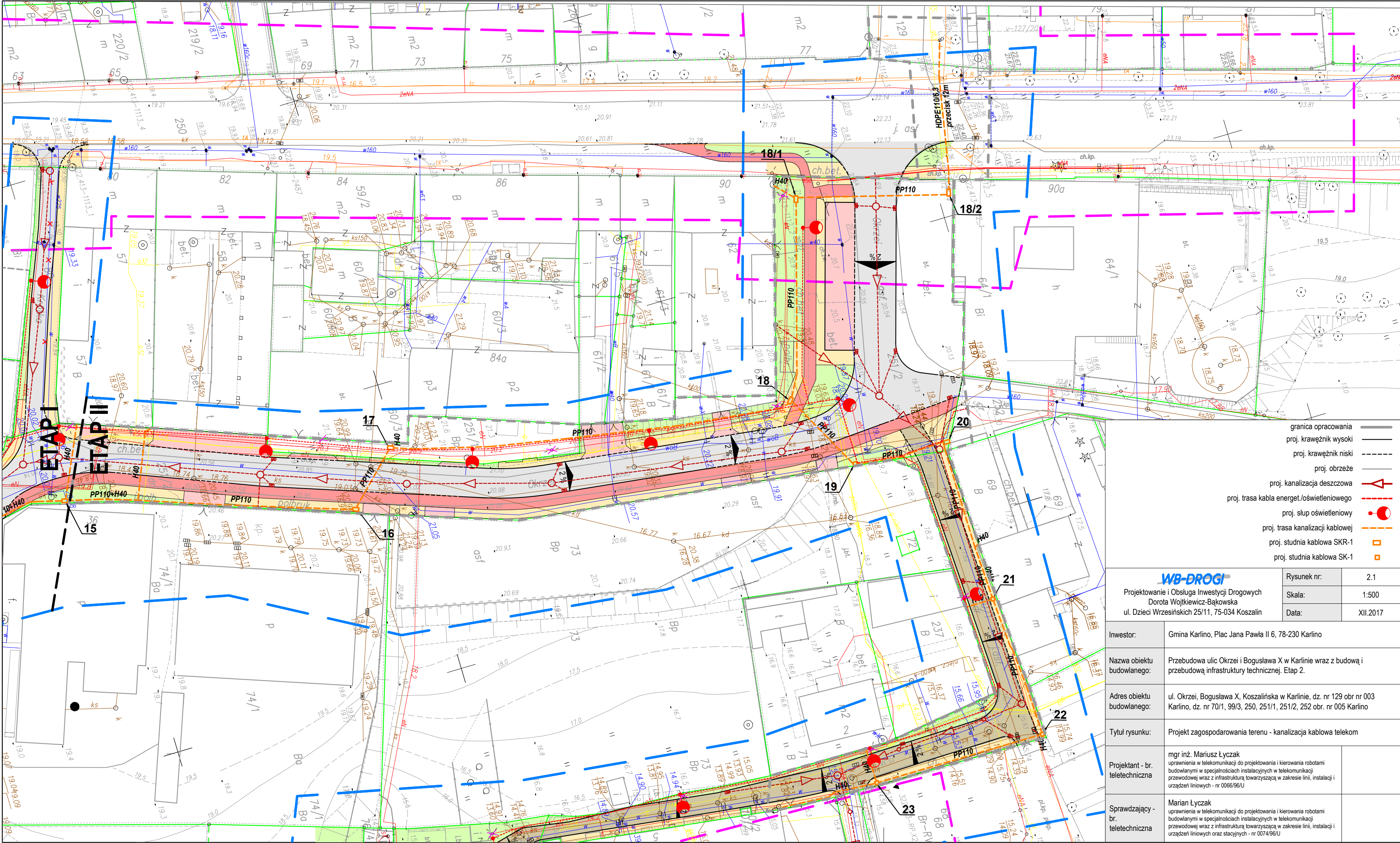
* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

5.

RYSUNKI

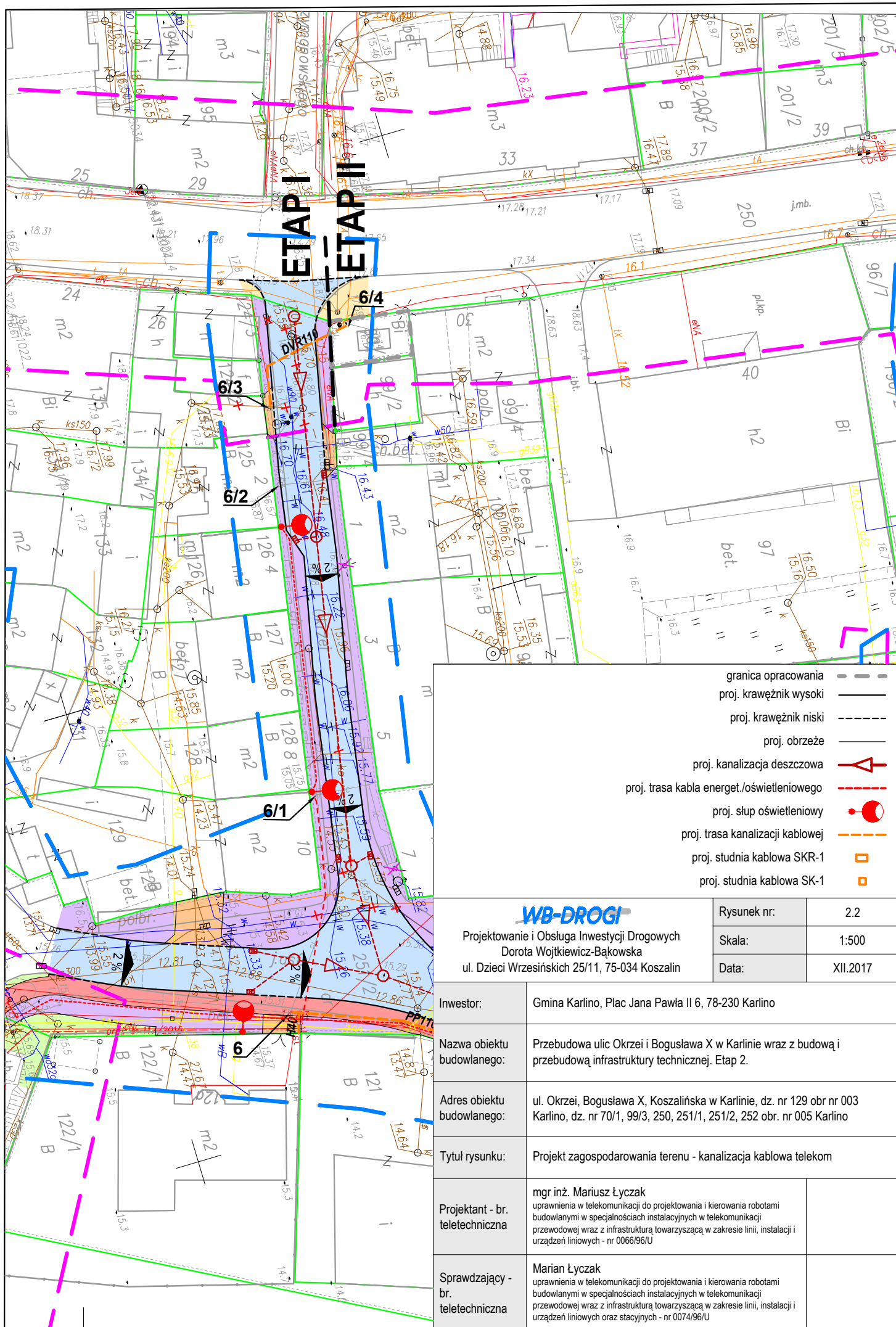


Opracował: inż. Leszek Trybuła		Grudzień 2017
Projektował: mgr inż. Mariusz Łyczak		Rys. 1
PT 82/2/2017	UMiG Karlino	Arkusz 1/1
Mapa orientacyjna		Biuro Usług Technicznych ELTEL s.c ul. Energetyków 3 75-222 Koszalin



- granica opracowania
- proj. krawężnik wysoki
- proj. krawężnik niski
- proj. obrzeże
- proj. kanalizacja deszczowa
- proj. trasa kabla energet./oświetleniowego
- proj. słup oświetleniowy
- proj. trasa kanalizacji kablowej
- proj. studnia kablowa SKR-1
- proj. studnia kablowa SK-1

WB-DROGI Projektowanie i Obsługa Inwestycji Drogowych Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska ul. Dzieci Wrzesińskich 25/11, 75-034 Koszalin		Rysunek nr:	2.1
		Skala:	1:500
		Data:	XII.2017
Inwestor:	Gmina Karlino, Plac Jana Pawła II 6, 78-230 Karlino		
Nazwa obiektu budowlanego:	Przebudowa ulic Okrzei i Bogusława X w Karlinie wraz z budową i przebudową infrastruktury technicznej. Etap 2.		
Adres obiektu budowlanego:	ul. Okrzei, Bogusława X, Koszalińska w Karlinie, dz. nr 129 obr nr 003 Karlino, dz. nr 70/1, 99/3, 250, 251/1, 251/2, 252 obr. nr 005 Karlino		
Tytuł rysunku:	Projekt zagospodarowania terenu - kanalizacja kablowa telekom		
Projektant - br. teletechniczna	mgr inż. Mariusz Łyczak uprawnienia w telekomunikacji do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalnościach instalacyjnych w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą w zakresie linii, instalacji i urządzeń liniowych - nr 0066/96/U		
Sprawdzający - br. teletechniczna	Marian Łyczak uprawnienia w telekomunikacji do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalnościach instalacyjnych w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą w zakresie linii, instalacji i urządzeń liniowych oraz stacyjnych - nr 0074/96/U		



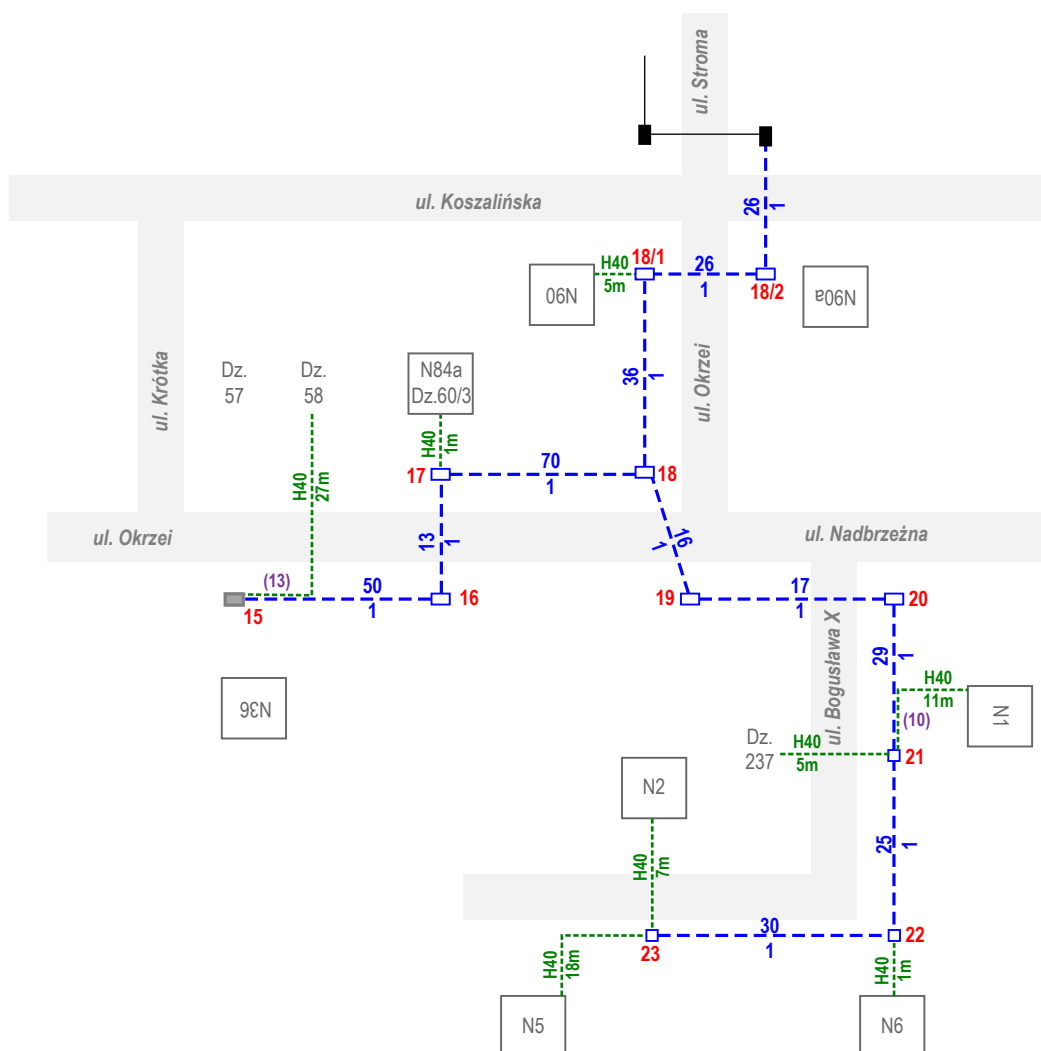
<p>granica opracowania</p> <p>proj. krawężnik wysoki</p> <p>proj. krawężnik niski</p> <p>proj. obrzeże</p> <p>proj. kanalizacja deszczowa</p> <p>proj. trasa kabla energet./oświetleniowego</p> <p>proj. słup oświetleniowy</p> <p>proj. trasa kanalizacji kablowej</p> <p>proj. studnia kablowa SKR-1</p> <p>proj. studnia kablowa SK-1</p>		
<p>WB-DROGI</p> <p>Projektowanie i Obsługa Inwestycji Drogowych Dorota Wojtkiewicz-Bąkowska ul. Dzieci Wrzesińskich 25/11, 75-034 Koszalin</p>		
Rysunek nr:	2.2	
Skala:	1:500	
Data:	XII.2017	
Inwestor:	Gmina Karlino, Plac Jana Pawła II 6, 78-230 Karlino	
Nazwa obiektu budowlanego:	Przebudowa ulic Okrzei i Bogusława X w Karlinie wraz z budową i przebudową infrastruktury technicznej. Etap 2.	
Adres obiektu budowlanego:	ul. Okrzei, Bogusława X, Koszalińska w Karlinie, dz. nr 129 obr nr 003 Karlino, dz. nr 70/1, 99/3, 250, 251/1, 251/2, 252 obr. nr 005 Karlino	
Tytuł rysunku:	Projekt zagospodarowania terenu - kanalizacja kablowa telekom	
Projektant - br. teletechniczna	mgr inż. Mariusz Łyczak uprawnienia w telekomunikacji do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalnościach instalacyjnych w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą w zakresie linii, instalacji i urządzeń liniowych - nr 0066/96/U	
Sprawdzający - br. teletechniczna	Marian Łyczak uprawnienia w telekomunikacji do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalnościach instalacyjnych w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą w zakresie linii, instalacji i urządzeń liniowych oraz stacyjnych - nr 0074/96/U	

Zestawienie kanalizacji:

kanalizacja 1 otworowa z rur 110mm	- 338 m
Rura HDPE 40/3,7	- 75 m
Studnia kablowa SKR-1	- 7 szt.
Studnia kablowa SK-1	- 3 szt.

LEGENDA:

---	Proj. kanalizacja kablowa
---	Proj. rury HDPE 40/3,7
	Proj. studnia SKR-1
	Proj. studnia SK-1



Opracował: inż. Leszek Trybuła		Grudzień 2017
Projektował: mgr inż. Mariusz Łyczak		Rys. 3
PT 82/2/2017	UMiG Karlino	Arkusz 1/1
Schemat budowy kanalizacji teletechnicznej wzdłuż ulicy Okrzei, Bogusława X i Koszalińskiej w Karlinie		Biuro Usług Technicznych ELTEL s.c ul. Energetyków 3 75-222 Koszalin