



TYTUŁ OPRACOWANIA:

# BUDOWA OBWODNICZY MIASTA JEZIORANY ZE ŚCIEŻKĄ PIESZO – JEZDĄ

FAZA OPRACOWANIA: **PROJEKT**

**BUDOWLANY I WYKONAWCZY**

uzgodnienie nr .....  
Projekt Wykonawczy uzgodniono  
TP SA Departament Zasobów Sieciowych  
Wydział Zarządzania Zasobami w Olsztynie  
Kierownik Wydziału .....  
Dział Gospodarki Zasobami w Olsztynie

o rozpoczęciu robót powiadomić  
TP SA Dział Gospodarki Zasobami w Olsztynie  
Olsztyn, dnia .....  
OBJEKT: 9 06 2010 v

## PRZEBUDOWA I ZABEZPIECZENIE ISTNIEJĄCEGO KABLA OPTOTELEKOMUNIKACYJNEGO RELACJI CA JEZIORANY-ZR KRONOWO OKO 33001

Egz. nr 1

LOKALIZACJA:

obręb: JEZIORANY  
DZIAŁKI Nr: 1; 6; 210/2; 248; 365; 211; 247; 213/2; 212; 214; 216;  
220/1; 227/9; 227/5; 224; 229; 232; 259; 279; 285; 284; 288; 289; 287;  
312; 313; 311; 314; 315;  
obręb: KOLONIA JEZIORANY  
DZIAŁKI Nr: 13/3; 14/1; 20; 15; 72; 76; 79; 111

INWESTOR:

**GINA JEZIORANY REPREZENTOWANA  
PRZEZ BURMISTRZA JEZIORAN**  
11-320 JEZIORANY  
UL. PLAC ZAMKOWY 4

BRANŻA	PROJEKTANCI	DATA	PODPIS
telekomunikacyjna	<b>Projektant: mgr inż. Zbigniew Kuriata</b> nr 0732/97/U specjalność telekomunikacyjna	10.05.2010r.	mgr inż. ZBIGNIEW KURIATA Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami w budownictwie telekomunikacyjnym bez ograniczeń w zakresie sieci, linii i instalacji urządzeń liniowych Upr. Nr 0732/97/U
telekomunikacyjna	<b>Sprawdzający: mgr inż. Radosław Buczek</b> nr 1525/99/U specjalność telekomunikacyjna	10.05.2010r.	mgr inż. Radosław Buczek Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami w budownictwie telekomunikacyjnym bez ograniczeń w specjalności telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą Nr ewidencyjny 1525/99/U
	<b>Kreślił:</b> <b>mgr Łukasz Małaczek</b>	10.05.2010r.	

Zielona Góra 10.05.2010 r.



TYTUŁ OPRACOWANIA:

## BUDOWA OBWODNICY MIASTA JEZIORANY ZE ŚCIEŻKĄ PIESZO – JEZDĄ

FAZA OPRACOWANIA:

### PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY

Egz. nr 1

OBIEKT:

### PRZEBUDOWA I ZABEZPIECZENIE ISTNIEJĄCEGO KABLA OPTOTELEKOMUNIKACYJNEGO RELACJI CA JEZIORANY-ZR KRONOWO OKO 33001

LOKALIZACJA:

obręb: JEZIORANY

DZIAŁKI Nr: 1; 6; 210/2; 248; 365; 211; 247; 213/2; 212; 214; 216;  
220/1; 227/9; 227/5; 224; 229; 232; 259; 279; 285; 284; 288; 289; 287;  
312; 313; 311; 314; 315;

obręb: KOLONIA JEZIORANY

DZIAŁKI Nr: 13/3; 14/1; 20; 15; 72; 76; 79; 111

INWESTOR:

### GINA JEZIORANY REPREZENTOWANA PRZEZ BURMISTRZA JEZIORAN 11-320 JEZIORANY UL. PLAC ZAMKOWY 4

BRANŻA	PROJEKTANCI	DATA	PODPIS
telekomunikacyjna	<b>Projektant: mgr inż. Zbigniew Kuriata</b> nr 0732/97/U specjalność telekomunikacyjna	10.05.2010r.	mgr inż. ZBIGNIEW KURIATA Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami w budownictwie telekomunikacyjnym bez ograniczeń w zakresie sieci, linii i instalacji urządzeń liniowych Upr. Nr 0732/97/U
telekomunikacyjna	<b>Sprawdzający: mgr inż. Radosław Buczek</b> nr 1525/99/U specjalność telekomunikacyjna	10.05.2010r.	mgr inż. Radosław Buczek Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami w budownictwie telekomunikacyjnym bez ograniczeń w specjalności telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą Nr ewidencyjny 1525/99/U
	<b>Kreślił:</b> mgr Łukasz Małaczek	10.05.2010r.	

Zielona Góra 10.05.2010 r.

## Zawartość

I.	OPIS TECHNICZNY.....	3
1.	CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA .....	3
1.1.	<i>Przedmiot opracowania</i> .....	3
1.2.	<i>Podstawa techniczna opracowania</i> .....	3
1.3.	<i>Inwestor i wykonawca robót</i> .....	3
1.4.	<i>Odpis uzgodnień – kserokopie</i> .....	3
2.	CZĘŚĆ TECHNICZNA.....	4
2.1.	<i>Stan istniejący</i> .....	4
2.2.	<i>Przebudowa kabli telekomunikacyjnych.</i> .....	4
2.3.	<i>Uwagi końcowe</i> .....	4
2.4.	<i>OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO</i> .....	6
2.5.	<i>BEZPIECZEŃSTWO I OCHRONA ZDROWIA</i> .....	7
2.5.6.	WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH (JEŚLI TAKIE WYSTĘPUJĄ). .....	8
II.	CZĘŚĆ FORMALNO-PRAWNA. ....	9
1.	UPRAWNIENIA .....	9
2.	WARUNKI TECHNICZNE .....	15
3.	NOTATKA SŁUŻBOWA TP S.A. ....	17
4.	OPINIA ZUDP.....	18
5.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	21
	RYS. 1-2. PRZEBUDOWA I ZABEZPIECZENIE ISTNIEJĄCEGO KABLA OPTOTELEKOMUNIKACYJNEGO CA JEZIORANY – ZR KRONOWO OKO 33001.....	21

## I. Opis techniczny

### 1. Charakterystyka ogólna

#### 1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest przebudowa i zabezpieczenie istniejącego kabla optotelekomunikacyjnego relacji CA Jeziorany – ZR Kronowo OKO 33001 przy projekcie „Budowa obwodnicy miasta Jeziorany ze ścieżką pieszo-jezdną”.

Zakres opracowania obejmuje:

- przebudowę kabli telekomunikacyjnych doziemnych
- budowę rurociągu telekomunikacyjnego
- budowę rur osłonowych

#### 1.2. Podstawa techniczna opracowania

Projekt przebudowy infrastruktury telekomunikacyjnej opracowano na podstawie:

- zlecenia Inwestora Gmina Jeziorany reprezentowana przez Burmistrza Jezioran (11-320 Jeziorany, ul. Plac Zamkowy 4),
- podkładu sytuacyjnego w skali 1:500,
- warunków technicznych nr STTNREU/413/09 z dnia 09 października 2010 wydanych przez Telekomunikację Polską S.A., Pion Technicznej Obsługi Klienta Rozwój i Gospodarka Zasobami Region Północny,
- uzgodnień roboczych z TP S.A.,
- wizji lokalnej w terenie,
- danych inwentaryzacyjnych sieci miejscowej udostępnionych przez właściciela sieci,
- obowiązujących norm i przepisów.

#### 1.3. Inwestor i wykonawca robót

Inwestorem robót jest Gmina Jeziorany reprezentowana przez Burmistrza Jezioran (11-320 Jeziorany, ul. Plac Zamkowy 4),

Wykonawcą robót będzie firma posiadająca:

- Certyfikat jakości, z serii ISO 9000, w zakresie budowy i utrzymania sieci i linii telekomunikacyjnych,
- Udokumentowane doświadczenie w wykonaniu prac o podobnym zakresie rzeczowym,

#### 1.4. Odpis uzgodnień – kserokopie

Niniejszy projekt uzgodniono z TP S.A. Obszar Pionu Sieci w Gdańsku – Dział Ewidencji Zasobów Fizycznych Sieci. Kserokopie dokumentów, map, uzgodnień i zgody zawarte w niniejszym projekcie budowlanym są zgodne z oryginałem.

## 2. Część techniczna

### 2.1. Stan istniejący

W obszarze objętym projektem istnieje sieć telekomunikacyjna doziemna składająca się z kabli doziemnych będących własnością TP S.A.

### 2.2. Przebudowa kabli telekomunikacyjnych.

Zgodnie z warunkami technicznymi wydanymi przez Telekomunikację Polską S.A. oraz ustaleniami roboczymi dokonany w Dziale Zarządzania Zasobami Sieci, projektuje się przebudowę i zabezpieczenie kabla optotelekomunikacyjnego relacji CA Jeziorany – ZR Kronowo OKO 33001.

1. W istniejącym zasobniku kablowym – pkt. A (na długości trasowej 1430m) należy odwinąć kabel XOTKtd 20J pozostawiając 10m zapasu.
2. W miejscu początku przebudowy kabla – pkt. B należy przeciąć rurociąg HDPE $\varnothing$ 40/3,7.
3. Kabel w zasobniku należy przeciąć i przeciągnąć w stronę przebudowy.
4. Pod projektowaną drogą rurociąg z kablem należy zabezpieczyć rurą HDPE $\varnothing$ 125/7,1 o długości 20m, zaś pod projektowanym chodnikiem i trawnikiem rurą HDPE $\varnothing$ 110/6,3 o długości 28m.
5. Projektowana rurą HDPE $\varnothing$ 125/7,1 należy wybudować na głębokości -0,8m w stosunku do dna rowu.
6. Od punktu B do punktu C należy wybudować rurociąg z rury HDPE $\varnothing$ 40/3,7. Długość wybudowanego rurociągu w stosunku do istniejącego zwiększyć się o 3m.
7. Od pkt. C do pkt. A kabel wprowadzić do rurociągu. Rurociąg połączyć złączkami skręcanymi.
8. W istniejącym zasobniku kablowym (KOZS) wykonać złącze przelotowe.
9. W razie niewystarczającej ilości zapasu w zasobniku (pkt. A), należy na odcinku A-C wykonać „wstawkę” kabla optotelekomunikacyjnego 20J (OKO 33001) i w punkcie C posadzić zasobnik z zapasem kabla. Po obu stronach pozostawić po 20m zapasu po każdej ze stron złącza.
10. Na kablu należy wykonać pomiary:
  - pomiar końcowy z przełącznicy 20J
  - pomiar tłumienności optycznej 20J
11. Przed rozpoczęciem prac montażowych na obiektach należy powiadomić przedstawicieli Grupy Technicznej Liniowej Olsztyn: Pan Marek Kowalski (tel. 502 511 121) w celu uszczegółowienia prac oraz zapewnienia wejścia na obiekt.
12. Na przebudowę sieci rozdzielczej opracowano odrębną dokumentację techniczną.

### 2.3. Uwagi końcowe

Na przebudowanym kablu należy przeprowadzić niezbędne pomiary potwierdzające poprawne parametry przełączonego kabla.

Odbioru robót przebudowy infrastruktury telekomunikacyjnej powinna dokonać komisja powołana przez Telekomunikację Polską S.A.

Całość robót objętych niniejszym opracowaniem wykonać zgodnie z wymogami obowiązujących norm i przepisów uwzględniając uwagi zawarte w klauzulach i uzgodnieniach.

Inwestycja będzie realizowana zgodnie z USTAWĄ z dnia 10. 04. 2003r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych. Dz. U. z 2008r. Nr. 193 poz. 1194.

Inwestor lub generalny wykonawca robót przy przekazaniu placu budowy (przyjęciu urządzeń TP S.A. do przebudowy) przedstawi dokumenty zaświadczające, że teren został przyjęty na rzecz budowy drogi.

~~mgr inż. ZBIGNIEW KURIAŁA~~  
~~Uprawnienia budowlane do projektowania~~  
~~i kierowania robotami w budownictwie~~  
~~telekomunikacyjnym bez ograniczeń w zakresie~~  
~~sieci, linii i instalacji urządzeń liniowych~~  
~~upr. Nr 0732/97/U~~

## 2.4. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO

Ja, niżej podpisany *Zbigniew Kuriata*  
legitymujący się dowodem osobistym Seria *AEY* Nr *433888*  
wydanym przez *Prezydenta Miasta Białegostoku* w *17.09.2004r.*  
urodzony *09.04.1964r* w *Białymstoku*  
zamieszkały *Białystok ul. Pułaskiego 133/29*

*po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (Dz. U z 2000r. Nr 106, póź. 1126, z późniejszymi zmianami) oświadczam, że projekt wykonawczy przebudowa i zabezpieczenie istniejącego kabla optotelekomunikacyjnego relacji CA Jeziorany – ZR Kronowo OKO 33001 przy projekcie „Budowa obwodnicy miasta Jeziorany ze ścieżką pieszo-jezdną” sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.*

Zielona Góra, maj 2010r.  
(miejscowość, data)

**mgr inż. ZBIGNIEW KURIATA**  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami w budownictwie  
telekomunikacyjnym bez ograniczeń w zakresie  
sieci, linii i instalacji urządzeń liniowych  
upr. Nr 0732/97/U

.....  
(podpis)

Ja, niżej podpisany *Radosław Buczek*  
legitymujący się dowodem osobistym Seria *AHM* Nr *269882*  
wydanym przez *Burmistrza Gminy i Miasta Bisztynek*  
urodzony *06.10.1968r* w *Lidzbarku Warmińskim*  
zamieszkały *11-230 Bisztynek, Troszkowo 52/1*

*po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (Dz. U z 2000r. Nr 106, póź. 1126, z późniejszymi zmianami) oświadczam, że projekt wykonawczy przebudowa i zabezpieczenie istniejącego kabla optotelekomunikacyjnego relacji CA Jeziorany – ZR Kronowo OKO 33001 przy projekcie „Budowa obwodnicy miasta Jeziorany ze ścieżką pieszo-jezdną” sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.*

Zielona Góra, maj 2010r.  
(miejscowość, data)

**mgr inż. Radosław Buczek**  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami w budownictwie  
telekomunikacyjnym bez ograniczeń w zakresie  
w specjalności telekomunikacji przew.  
wraz z infrastrukturą towerowa  
Nr ewidencyjny 1525/99

.....  
(podpis)

## 2.5. BEZPIECZEŃSTWO I OCHRONA ZDROWIA

### 2.5.1. Zakres robót

W zakresie wyszczególniono następujące etapy:

- geodezyjne wytyczenie trasy;
- wykonanie wykopu;
- wykonanie podsypki z przesianego piasku;
- ułożenie rurociągu kablowego z rur HDPE;
- budowa kabli kabli;
- wykonanie inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej,
- zasypanie wykopów, doprowadzenie terenu do stanu pierwotnego.

### 2.5.2. Wykaz istniejących obiektów

W obrębie projektowanej sieci telekomunikacyjnej znajdują się następujące media: kanalizacja sanitarna, kanalizacja deszczowa, sieć wodociągowa, telekomunikacyjna oraz podziemna linia energetyczna. Obiekty te, z uwagi na swój charakter nie stanowią potencjalnego zagrożenia.

### 2.5.3. Wskazania elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

W obrębie planowanej inwestycji nie występują elementy mogące stanowić zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. Wszelkie odległości od istniejących obiektów są zachowane.

### 2.5.4. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń podczas realizacji budowlanych

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót ziemnych:

- upadek pracownika lub osoby postronnej do wykopu (brak wygradzenia wykopu balustradami; brak przykrycia wykopu);
- zasypanie pracownika w wykopie wąskoprzestrzennym (brak zabezpieczenia ścian wykopu przed obsunięciem się);
- obciążenie klina naturalnego odłamu gruntu urobkiem pochodzącym z wykopu;

Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót.

Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak:

- elektroenergetyczne,
- telekomunikacyjne,
- ciepłownicze,
- wodociągowe i kanalizacyjne,

powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonywania tych robót.

Całość robót należy wykonywać przy udziale kierownika budowy posiadającego odpowiednie uprawnienia oraz zaświadczenie o przynależności do odpowiedniej Okręgowej Izby Inżynierów.

### 2.5.5. Wydzielenie i oznakowanie miejsca prowadzenia robót

W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.



W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach, należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego. Poręcze balustrad powinny znajdować się na wysokości 1,10 m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1,0 m od krawędzi wykopu.

Wykopy o ścianach pionowych nie umocnionych, bez rozparcia lub podparcia mogą być wykonywane tylko do głębokości 1,0 m w gruntach zwartych, w przypadku, gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu.

Wykopy bez umocnień o głębokości większej niż 1,0 m, lecz nie większej od 2,0 m można wykonywać, jeżeli pozwalają na to wyniki badań gruntu i dokumentacja geologiczno - inżynierska.

Bezpieczne nachylenie ścian wykopów powinno być określone w dokumentacji projektowej wówczas, gdy:

- roboty ziemne wykonywane są w gruncie nawodnionym,
- teren przy skarpie wykopu ma być obciążony w pasie równym głębokości wykopu,
- grunt stanowią ły skłonne do pęcznienia,
- wykopu dokonuje się na terenach osuwiskowych,
- głębokość wykopu wynosi więcej niż 4,0 m.

Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1,0 m od poziomu terenu, należy wykonać zejście (wejście) do wykopu.

Odległość pomiędzy zejściami (wejściami) do wykopu nie powinna przekraczać 20,0m.

Należy również ustalić rodzaje prac, które powinny być wykonywane przez, co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego.

Dotyczy to prac wykonywanych w wykopach i wyrobiskach o głębokości większej od 2,0m.

Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione:

- w odległości mniejszej niż 0,60 m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze obudowy,
- w strefie klina naturalnego odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są obudowane.

Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu.

W czasie wykonywania robót ziemnych nie powinno dopuszczać się do tworzenia nawisów gruntu.

Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką, nawet w czasie postoju jest zabronione.

Po zakończeniu prac teren dostosować się do zaleceń wydanych przez właścicieli działek.

#### **2.5.6. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych (jeśli takie występują).**

Przed przystąpieniem do wykonywania robót objętych w/w inwestycją należy sprawdzić czy pracownicy mający wykonywać roboty posiadają odpowiednie przeszkolenia BHP.

Roboty szczególnie niebezpieczne w ramach powyższej inwestycji nie występują.

mgr inż. ZBIGNIEW KURIA  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami w budownictwie  
telekomunikacyjnym bez ograniczeń w zakresie  
sieci, linii i instalacji urządzeń liniowych  
DPR Nr 0732/97/U

**Państwowa Inspekcja  
Telekomunikacyjna i Poczta  
Główny Inspektor**

L.dz. GI/DBL/4492/97

**DECYZJA** Nr 0732/97/U

Pan **mgr inż. Zbigniew Ireneusz Kuriata**  
urodzony dnia **09.04.1964 r. w Białymstoku**

Na podstawie art.104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r.- kodeks postępowania administracyjnego (jednolity tekst - 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 **14.10.1996 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 POCZTOWA  
02-691 Warszawa, ul. Obrzeźna 7

Za zgodność z oryginałem

**DYREKTOR**  
Biura Spraw Pracowniczych  
*[Signature]*  
mgr Agnieszka Sokołowska



**GŁÓWNY INSPEKTOR**  
*[Signature]*  
dr inż. Władysław Grabowski

Za zgodność  
z oryginałem

ASYSTENT PROJEKTANTA  
*[Signature]*  
Łukasz Młaczek



**GŁÓWNY INSPEKTOR  
NADZORU BUDOWLANEGO**

Warszawa, 2005-02-25

IR/INN/600/175/05

**Z A Ś W I A D C Z E N I E**

na podstawie art. 217 ustawy z dnia 14.06.1960 r. - Kodeksu postępowania administracyjnego (t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn.zm.) oraz art. 88 a pkt 3 lit. „a” ustawy z dnia 07.07.1994 r. - Prawo budowlane (tj. Dz.U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późn.zm.) zaświadcza się, że

**ZBIGNIEW IRENEUSZ KURIATA**  
mgr inżynier

uprawniony na mocy decyzji Nr 0732/97/U

Głównego Inspektora Państwowej Inspekcji Telekomunikacyjnej i Pocztovej

z dnia 24.09.1997 roku, l.dz. GI/DBŁ/4192/97

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi

w specjalnościach instalacyjnych

w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą

w zakresie linii, instalacji i urządzeń liniowych

został wpisany

**DO CENTRALNEGO REJESTRU OSÓB POSIADAJĄCYCH UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
pod pozycją nr 7433/99/U

Otrzymują :

1. Pan Zbigniew Ireneusz Kuriata  
ul. Pułaskiego 133 m.29  
15-337 Białystok
2. aa (AMR)



Z upoważnienia  
GŁÓWNEGO INSPEKTORA NADZORU BUDOWLANEGO  
NACZELNIK  
WYDZIAŁU CENTRALNYCH REJESTRÓW  
DEPARTAMENTU INFRASTRUKTURY I REJESTRÓW

Grzegorz Figiel

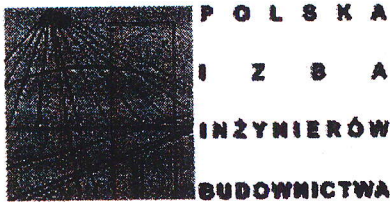
Za zgodność  
z oryginałem

ASYSTENT PROJEKTANTA

Lukasz Malczak

Oplata skarbową zgodnie z ustawą z dn. 09.09.2000 r. o opłacie skarbowej (tekst jednolity Dz.U. z 2004 r. Nr 253, poz.2532),  
została skasowana w znaczkach skarbowych na wniosek pozostającym w aktach sprawy.

Białystok, dnia 2009-07-16



## ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani **Zbigniew Ireneusz Kuriata**  
jest członkiem Podlaskiej Okręgowej  
Izby Inżynierów Budownictwa o numerze  
ewidencyjnym **PDL/IE/0209/04**  
i posiada wymagane ubezpieczenie  
od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne  
od dnia **2009-08-01**  
do dnia **2010-07-31**.

PRZEWODNICZĄCY RADY  
PODLASKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY  
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

mgr inż. *Ryszard Dobrowolski*

Za zgodność  
z oryginałem

ASYSTENT PROJEKTANTA

*Łukasz Małaczek*

Podlaska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa, 15-281 Białystok, ul. Legionowa 28, lok. 402,  
tel. (085) 742 49 30, 742 49 55, tel/fax (085) 742 49 45, www.pdl.piiib.org.pl, e-mail: pdl@piiib.org.pl

Warszawa, dnia 16.03.1999 r.

**Państwowa Inspekcja  
Telekomunikacyjna i Poczta  
Główny Inspektor**

L.dz. GI/DBL/1241/99

**DECYZJA** Nr 1525/99/U

Pan **mgr inż. Radosław Wojciech Buczek**  
urodzony dnia **06.10.1968 r. w Lidzbarku Warmińskim**

Na podstawie art.104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r.- kodeks postępowania administracyjnego (jednolity tekst - 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 **19.01.1998 r.**, w sprawie nadania uprawnień budowlanych w telekomunikacji oraz przeprowadzeniu postępowania kwalifikacyjnego i egzaminu

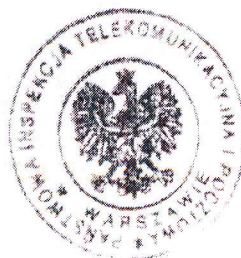
**nadaje Panu  
uprawnienia budowlane w telekomunikacji**

do **projektowania i kierowania robotami budowlanymi  
w specjalnościach instalacyjnych  
w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą  
bez ograniczeń**

**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)

*Radosław Buczek*  
Główny Inspektor



Za zgodność  
oryginałem

ASYSTENT PROJEKTANTA

*Łukasz Młajczek*



GLÓWNY INSPEKTOR  
NADZORU BUDOWLANEGO

Warszawa, 2005-11-08

IR/INN/600/795/05

## Z A Ś W I A D C Z E N I E

na podstawie art. 217 ustawy z dnia 14.06.1960 r. - Kodeksu postępowania administracyjnego (tj. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn.zm.) oraz art. 88 a pkt 3 lit. „a” ustawy z dnia 07.07.1994 r. - Prawo budowlane (tj. Dz.U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późn.zm.) zaświadcza się, że

**RADOSŁAW WOJCIECH BUCZEK**

mgr inżynier

uprawniony na mocy decyzji Nr 1525/99/U

Głównego Inspektora Państwowej Inspekcji Telekomunikacyjnej i Pocztovej

z dnia 16.03.1999 r., L.dz. GI/DBL/1211/99

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi

w specjalnościach instalacyjnych

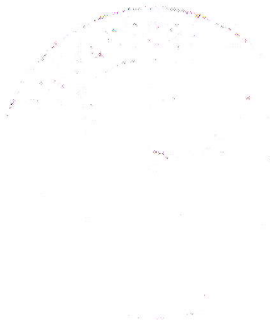
w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą

bez ograniczeń

został wpisany

**DO CENTRALNEGO REJESTRU OSÓB POSIADAJĄCYCH UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

pod pozycją nr 7917/99/U



GLÓWNY INSPEKTOR  
NADZORU BUDOWLANEGO  
NACZELNIK  
WYDZIAŁU CENTRALNYCH REJESTRÓW  
PROGRAMÓW INŻYNIERSKICH I ARCHITECTUR  
Grzegorz Ligota

Opis zawartości:

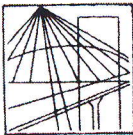
1. Pan Radosław Buczek  
Troszkowo 52/1  
11-230 Bisztynek
2. aa (AMR)

Za zgodność  
z oryginałem:

Wykonano zgodnie z oryginałem, 09.09.2005 r. w siedzibie skarbowej (tekst jednolity Dz.U. z 2004 r. Nr 233, poz. 2552 z późn. zm.)  
zostało skomponowane do 08.11.2005 r. w ramach świadczenia usługi 102) na zlecenie projektanta w ramach umowy o świadczenie usług.

ASYSTENT PROJEKTANTA

Łukasz Małaczek

Olsztyn 17 grudnia 2009  
( data )**Zaświadczenie nr 4747 / 2009**Pan/Pani **Radosław Buczek**miejsce zamieszkania **Troszkowo 52/1****11-230 Bisztynek**

jest członkiem Warmińsko – Mazurskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa o numerze

ewidencyjnym WAM / **IE/0247/01**

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia **2010-01-01** do dnia **2010-12-31**PRZEWODNICZĄCY  
Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby  
Inżynierów Budownictwa*mgr inż. Zdzisław Binerowski*Podstawa prawna: art. 12 ust. 7 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane  
(t.j. Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z zm.)Za zgodność  
z oryginałem

ASYSTENT PROJEKTANTA

*Łukasz Młajczek*



Telekomunikacja Polska  
Pion Technicznej Obsługi Klienta  
Rozwój i Gospodarka Zasobami Region Północny

ul. Nowolipie 30, 80-172 Gdańsk  
tel.: (0 58) 320 20 20  
fax: (0 58) 320 33 22  
[www.tp.pl](http://www.tp.pl)

Olsztyn 09 październik 2009

**Zakład Budownictwa Drogowego i Ogólnego „DROGBUD”  
Tadeusz Wyrwiński  
ul. Ptasia 2B/33  
65-520 Zielona Góra**

STTNREEU/413/09

**Temat: wytyczne techniczne na przebudowę infrastruktury TP kolidującej z planową budową obwodnicy miasta Jezioran ze ścieżką pieszo-jezdną**

W odpowiedzi na pismo nr 38/2008 z dnia 08.10.2009 r. TELEKOMUNIKACJA POLSKA Pion Technicznej Obsługi Klienta informuje, że na obszarze przedmiotowych działek posiadamy infrastrukturę telekomunikacyjną, którą w miejscach kolizji należy przebudować zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie oraz wiedzą techniczną i sztuką budowlaną.

Na przebudowy należy opracować dokumentację projektową zgodną z wymogami obowiązującej ustawy „Prawo budowlane”.

Szczegóły techniczne dotyczące kolidującej infrastruktury Telekomunikacji Polskiej S.A. niezbędne do opracowania dokumentacji projektowej branży telekomunikacyjnej, możliwe są do uzyskania, przez projektanta działającego w imieniu inwestora, w trybie roboczym w zakresie sieci miedzianej PTOK Dział Zarządzania Zasobami Fizycznymi Sieci w Olsztynie (ul. Pieniężnego 21A) tel. 0 89 525 16 53. W zakresie sieci światłowodowej PS Dział Gospodarki Zasobami w Olsztynie (ul. Piłsudskiego 63a) tel. +48 519 127 340

Dokumentacja projektowa części telekomunikacyjnej powinna zostać sporządzona przez osobę posiadającą uprawnienia budowlane do projektowania infrastruktury telekomunikacyjnej, oraz podlega uzgodnieniu z TP S.A., w Pionie Technicznej Obsługi Klienta Region Północ Dział Zarządzania Zasobami Fizycznymi Sieci w Olsztynie.

Koszty opracowania dokumentacji projektowej oraz przebudowy ponosi Inwestor. Jednocześnie Inwestor ponosi odpowiedzialność za ewentualne straty wynikłe z tytułu awarii związanych z przebudową.

Rozpoczęcie prac przy i na urządzeniach telekomunikacyjnych będących własnością TP S.A. musi być poprzedzone podpisaniem protokołu przejęcia placu budowy, w którym TP S.A. m.in. wyznacza upoważnionych przedstawicieli TP, celem koordynowania prowadzonych prac budowlanych (sprawowanie nadzoru właścicielskiego).

Za zgodność  
z oryginałem

ASYSTENT PROJEKTANTA

*Łukasz Malczek*



Roboty budowlano – montażowe należy zlecić wyłącznie firmie specjalizującej się w robotach teletechnicznych, która posiada:

- certyfikat jakości, z serii ISO 9000, w zakresie budowy i utrzymania sieci i linii telekomunikacyjnych,
- udokumentowane doświadczenie w wykonywaniu prac o podobnym zakresie rzeczowym,
- referencje za okres ostatniego roku, Telekomunikacji Polskiej S.A. lub Partnera Technicznego TP utrzymującego i eksploatującego infrastrukturę TP na danym terenie – strefie utrzymaniowej.

W przypadku odkrycia, w trakcie robót ziemnych, urządzeń telekomunikacyjnych nie naniesionych na planie, należy je zabezpieczyć i powiadomić przedstawiciela TP S.A. nadzorującego prace.

O terminie rozpoczęcia robót, co najmniej na 5 dni przed ich planowanym rozpoczęciem, należy powiadomić TP Pion Technicznej Obsługi Klienta Rozwój i Gospodarka Zasobami Rejon Północ Dział Ewidencji Zasobów Fizycznych Sieci w Olsztynie (ul. Pieniężnego 21a)

Inwestor zobowiązany jest do pisemnego zgłoszenia robót budowlanych ulegających zakryciu bądź zanikających celem ich sprawdzenia lub odbioru w obecności przedstawicieli Inwestora i Wykonawcy oraz przedstawicieli TP Pion Technicznej Obsługi Klienta.

Warunkiem rozpoczęcia prac dotyczących odbioru, będzie dostarczenie do TP Pion Technicznej Obsługi Klienta w Olsztynie, na co najmniej 3 dni przed planowanym terminem ich rozpoczęcia, oryginalnego egzemplarza geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej, sporządzonej zgodnie z obowiązującymi w tej materii przepisami oraz branżowej dokumentacji powykonawczej.

Niniejsze wytyczne techniczne ważne są jeden rok od dnia wydania.

Z poważaniem

*012 M. Genuślasz*

Beata Tarasewicz

Kierownik Działu Ewidencji  
Zasobów Fizycznych Sieci

Za zgodność  
z oryginałem  
ASYSTENT PROJEKTANTA

*Łukasz Małaczek*

**Notatka służbowa**

Spisana w dniu: 21. 05. 2010r.

**Dotyczy: Budowa obwodnicy miasta Jeziorany ze ścieżką pieszo – jezdną. Przebudowa i zabezpieczenie istniejących urządzeń teletechnicznych. Przebudowa linii optotelekomunikacyjnej relacji CA Jeziorany – ZR Kronowo OKO 33001.**

Obecni:

1. Zdzisław Rudnicki – TP S.A.
2. Marek Kowalski – TP S.A.
3. Zbigniew Kuriata - projektant
4. Łukasz Małaczek – asystent projektanta

Ustalenia:

Koncepcję uzgodniono pod następującymi warunkami:

1. W istniejącym zasobniku kablowym – pkt. A (na długości trasowej 1430m) należy odwinąć kabel XOTKtd 20J pozostawiając 10m zapasu.
2. W miejscu początku przebudowy kabla – pkt. B należy przeciąć rurociąg HDPE $\varnothing$ 40/3,7.
3. Kabel w zasobniku należy przeciąć i przeciągnąć w stronę przebudowy.
4. Pod projektowaną drogą rurociąg z kablem należy zabezpieczyć rurą HDPE $\varnothing$ 125/7,1 o długości 20m, zaś pod projektowanym chodnikiem i trawnikiem rurą HDPE $\varnothing$ 110/6,3 o długości 28m.
5. Projektowana rurę HDPE $\varnothing$ 125/7,1 należy wybudować na głębokości -0,8m w stosunku do dna rowu.
6. Od punktu B do punktu C należy wybudować rurociąg z rury HDPE $\varnothing$ 40/3,7. Długość wybudowanego rurociągu w stosunku do istniejącego zwiększy się o 3m.
7. Od pkt. C do pkt. A kabel wprowadzić do rurociągu. Rurociąg połączyć złączkami skręcanymi.
8. W istniejącym zasobniku kablowym (KOZS) wykonać złącze przelotowe.
9. W razie niewystarczającej ilości zapasu w zasobniku (pkt. A), należy na odcinku A-C wykonać „wstawkę” kabla optotelekomunikacyjnego 20J (OKO 33001) i w punkcie C posadowić zasobnik z zapasem kabla. Po obu stronach pozostawić po 20m zapasu po każdej ze stron złącza.
10. Na kablu należy wykonać pomiary:
  - pomiar końcowy z przełącznicy 20J
  - pomiar tłumienności optycznej 20J
11. Przed rozpoczęciem prac montażowych na obiektach należy powiadomić przedstawicieli Grupy Technicznej Liniiowej Olsztyn: Pan Marek Kowalski (tel. 502 511 121) w celu uszczegółowienia prac oraz zapewnienia wejścia na obiekt.
12. Na przebudowę sieci rozdzielczej opracowano odrębną dokumentację techniczną.

Na tym notatkę zakończono i podpisano.

Podpisy: Zdzisław Rudnicki

- Dział Gospodarki Zasobami w Olsztynie
1. ....  
Marek Lubomir Kowalski  
Kierownik Sekcji  
Grupa Techniczna Liniiowej
  2. ....  
mgr inż. ZBIGNIEW KURIATA  
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami w budownictwie telekomunikacyjnym bez ograniczeń w zakresie sieci, linii, urządzeń liniowych  
upr. Nr 8732/97/U  
ASYSTENT PROJEKTANTA
  3. ....
  4. ....  
Łukasz Małaczek

**Telekomunikacja Polska S.A.**  
Pion Sieci i Platform Usługowych Grupy TP  
Departament Zasobów Sieciowych  
Wydział Zarządzania Zasobami w Olsztynie  
Al. M. J. Piłsudskiego 63a, 10-449 Olsztyn

STAROSTWO POWIATOWE W OLSZTYNIE  
ZESPÓŁ UZGADNIANIA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ  
10-516 Olsztyn pl. Bema 5  
tel.089-521-05-39

GN.II.7444/1505/2009

### OPINIA NR 1505/2009

**Uzgodnienie projektu :** sieć elektroenergetyczna-oświetlenie; sieć elektroenergetyczna (przebudowa); sieć telekomunikacyjna (przebudowa)- w projekcie budowy obwodnicy miasta Jeziorany ze ścieżką pieszo - jezdnią

**Lokalizacja obiektu :** m.Jeziorany, dz. 1,5,246/2,248,365,210/2,210/1,211,212,247, 213/1,213/2,214,216,220/1,227/9,227/5,227/10,220/2,227/2,211,224, 227/4,227/6,229,232,259,279,284,285,288,289,287,311, 312,313,314,315:

gm. Jeziorany, JEZIORANY KOLONIA dz. 72,76,79, 111,51,20,14/1,13/3,13/4,13/2,  
(wyżej wymieniona lokalizacja dotyczy działek przed podziałem)

**Zleceniodawca :** Zakład Budownictwa Drogowego i Ogólnego "DROGBUD"  
65-520 Zielona Góra  
Ptasia 2B/33

**Zlecenie z dnia:** 2009-09-21

**Projektant :** mgr inż. Tadeusz Wyrwiński

**Inwestor :** Gmina Jeziorany  
11-320 JEZIORANY  
Plac Zamkowy 4

### ZESPÓŁ UZGADNIANIA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

Na posiedzeniu w dniu: **2009-10-27**

- ~~1.uzgadnia bezkolizyjną lokalizację ww sieci uzbrojenia terenu bez uwag \*~~  
2.uzgadnia bezkolizyjną lokalizację ww sieci uzbrojenia terenu z uwzględnieniem uwag zawartych w załączniku nr1  
~~3.nie uzgadnia lokalizacji ww sieci uzbrojenia terenu \*~~  
\* niepotrzebne skreślić.

#### Uwagi dodatkowe

I.Opinia niniejsza nie obejmuje uzgodnień dotyczących:

- 1.Zajęcia pasa drogowego /art.40 ustawy o drogach publicznych z 21.03.85r. Dz.U.14 z późn.zm.
- 2.Zachowania właściwych odległości obiektów budowlanych od zewnętrznej krawędzi drogi /art.43./
- 3.Przestrzegania przepisów Rozp.Min.Transp.i Gosp.Wodnej z 2.03.99 Dz.U.43 poz. 430

W powyższych sprawach należy uzgodnić z:

- Generalną Dyрекcją Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Olsztynie ul.Warszawska 89-odnośnie dróg krajowych
- Wojewódzkim Zarządem Dróg ul.Pstrowskiego 28 B-odnośnie dróg wojewódzkich
- 4.Kolizji z urządzeniami melioracji szczegółowych, które nie wchodzi w skład sieci uzbrojenia terenu art.2 pkt 11 ustawy "Prawo Geodezyjne i Kart./ Dz.U.z 2005r. Nr 240, poz.2027

II.1.W celu zachowania niezmiennego położenia punktów osnowy geodezyjnej -roboty ziemne w promieniu 1,5 m od punktu należy wykonać ręcznie pod nadzorem przedstawiciela jednostki geodezyjnej obsługującej budowę. Fakt ten potwierdza geodeta wpisem do dziennika budowy. W przypadku zniszczenia punktów osnowy geodezyjnej inwestor ma obowiązek na własny koszt zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego wznowienie tych punktów.

#### Załączniki :

- 1.Skład osobowy "Zespołu" i treść uwag
- 2.Projekt zagospodarowania terenu
3. Uwagi TP SA

Za zgodność  
z oryginałem

ASYSTENT PROJEKTANTA

Łukasz Małaczek

Przewodniczący zespołu

z up. STAROSTY OLSZTYŃSKIEGO

Emilia Kobyńska  
Przewodniczący Zespołu Uzgadniania  
Dokumentacji Projektowej



Telekomunikacja Polska  
Pion Technicznej Obsługi Klienta  
Rozwój i Gospodarka Zasobami Region Północny

ul. Nowolipie 90, 80-172 Gdańsk  
tel.: (0 58) 320 20 20  
fax: (0 58) 320 33 22  
www.tp.pl

## Uwagi do Protokołu z posiedzenia Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej z dn. 20.10.2009

1. Odległości projektowanych sieci uzbrojenia terenu od istniejącej infrastruktury TP zachować zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 26 października 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie.
2. W przypadku konieczności zaprojektować na skrzyżowaniach i zbliżeniach zabezpieczenie istniejącej infrastruktury TP zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 26 października 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie. Projekt zabezpieczenia infrastruktury telekomunikacyjnej powinien zostać opracowany przez osobę posiadającą uprawnienia budowlane do projektowania infrastruktury telekomunikacyjnej.
3. Na 14 dni przed rozpoczęciem budowy powiadomić **bezwzględnie** (pisemnie) TP Pion Technicznej Obsługi Klienta Region Północ, Wydział Ewidencji i Gospodarki Zasobami ul. Piętnego 21A (adres do korespondencji: 10 – 004 Olsztyn, ul. Piętnego 21A).



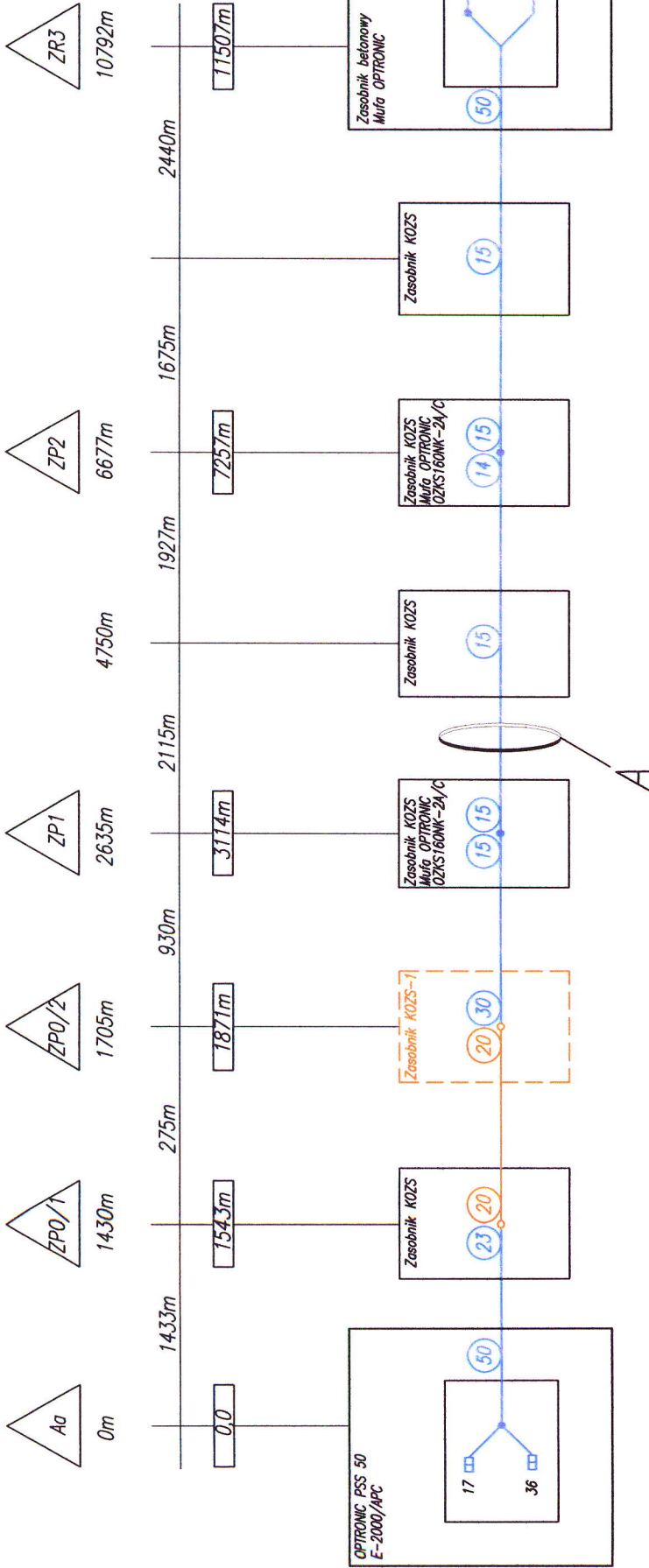
J. Zieliński

Za zgodność  
z oryginałem

ASYSTENT PROJEKTANTA



Łukasz Małaczek



△ Aa    numer złącza  
 lub punkt zakończenia kabla OTK  
 (30)    zapasy kabla  
 0,0    długość trasowa  
 0,0    długość optyczna (montażowa)

mgr inż. **Radostaw Buczek**  
 Uprawnienia budowlane do projektowania  
 i kierowania robotami w budownictwie  
 telekomunikacyjnym bez ograniczeń  
 w specjalności telekomunikacji przewodowej  
 wraz z infrastrukturą towarzyszącą  
 Nr ewidencyjny 1525/997/U



**Z.B.D.O. "DROGBUD" ZIELONA GÓRA**  
65-520 ZIELONA GÓRA UL. PTASIA 2 B/33

tel./ fax: 068 452-17-08  
kom.: 0696 348-074  
e-mail: tawy@wp.pl

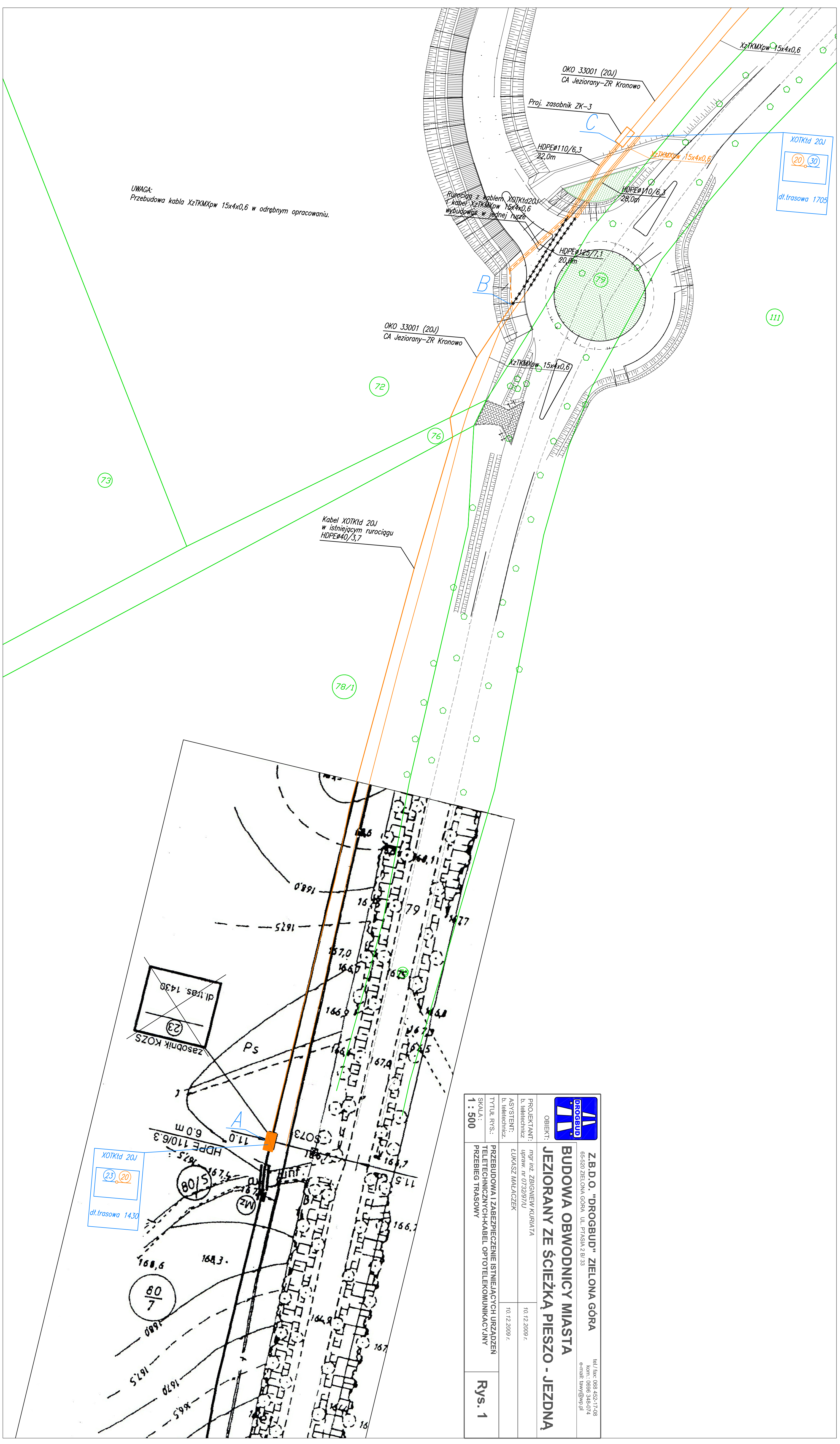
## BUDOWA OBWODNICY MIASTA JEZIORANY ZE ŚCIEŻKĄ PIESZO - JEZDNIĄ

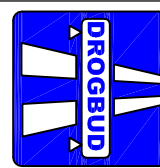
OBIEKT:		
PROJEKTANT:	mgr inż. ZBIGNIEW KURIATA	10.12.2009 r.
b. teletechnicz	upraw. nr 0732/97/U	
ASYSTENT:	ŁUKASZ MAŁACZEK	10.12.2009 r.
b. teletechnicz		
TYTUŁ RYS.:	PRZEBUDOWA I ZABEZPIECZENIE ISTNIEJĄCYCH URZĄDZEŃ TELETECHNICZNYCH - KABEL OPTOTELEKOMUNIKACYJNY SCHEMAT WYPROSTOWANY	
SKALA:	<b>1 : 500</b>	

**Rys. 2**

	numer złącza lub punkt zakończenia kabla OTK	zapasy kabla	długość trasowa	długość optyczna (montażowa)
A	Kabel światłowodowy liniowy XOTKtd 20Jd			
Aa	CA Jeziorany			
ZP0/1	Projektowane Złącze Przelotowe			
ZP0/2	Projektowane Złącze Przelotowe			
ZP1	Istniejące złącze przelotowe			
ZP2	Istniejące złącze przelotowe			
ZR3	Istniejące złącze rozgałęźne			

UWAGA:  
Przebudowa kabla XzTKMxpw 15x4x0,6 w odrębnym opracowaniu.



	
<b>OBIEKT:</b> <b>Z.B.D.O. "DROGBUD" ZIELONA GÓRA</b> BUDOWA OBWODNICZY MIASTA JEZIORANY ZE ŚCIEŻKĄ PIESZO - JEZDNIĄ	65-590 ZIELONA GÓRA UL. PIASIA 2 B/23 tel./fax: 088 452 17 08 kom.: 088 348 01 4 e-mail: bany@wp.pl
<b>PROJEKTANT:</b> mgr inż. ZBIGNIEW KURAJA b. teleinż. ASYSTENT: EUKASZ MALACZEK b. teleinż.	10.12.2009 r. 10.12.2009 r.
<b>TYTUŁ RYSU:</b> PRZEBUDOWA I ZABEZPIECZENIE ISTNIEJĄCYCH URZĄDZEN TELETECHNICZNYCH-KABEL OPTOTELEKOMUNIKACYJNY PRZEBIEG TRASOWY	<b>SKALA:</b> 1 : 500
<b>Rys. 1</b>	