

BI

STAROSTA NOWODWORSKI
ul. gen. Władysława Sikorskiego 23
82-100 Nowy Dwór Gdański

Twp 1.

**BIURO INWESTYCYJNE
PROJEKTOWANIE I NADZORY**

inż. Wincenty Kulbacki
82-300 Elbląg ul. Jana III Sobieskiego 25
tel. 55- 232 38 59; tel. kom. 501 64 73 73

PROJEKT WYKONAWCZY PRZEBUDOWA I ZABEZPIECZENIE SIECI TELEKOMUNIKACYJNEJ W.P.

OBIEKT : ULICA OBOZOWA I ULICA SZKOLNA
W SZTUTOWIE

ADRES : SZTUTOWO, GMINA SZTUTOWO
DZIAŁKI EWIDENCYJNE dz. nr 2/6, 10/2, 10/3, 70/2, 70/3, 70/4,
71/1, 71/3, 71/5, 72/2, 72/3, 72/4, 72/5, 74, 136, 138, 186/1, 187/4,
195/1, 760/5; Obręb Sztutowo

INWESTOR : GMINA SZTUTOWO

BRANŻA : TELEKOMUNIKACJA

**NAZWA
OPRACOWANIA** : BUDOWA DROGI GMINNEJ NR 180022G ULICY
OBOZOWEJ I DROGI GMINNEJ NR 180037G ULICY
SZKOLNEJ W SZTUTOWIE

Wyszczególnienie	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
Kierownik Projektu	inż. Wincenty Kulbacki	upr.proj. Nr 156/01/OL bez ogran. spec. konstr.-bud.	inż. Wincenty Kulbacki uprawniony do kierowania budową i robót w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń upr. nr 156/01/OL; 77/EL/84; 1198/EL/87

Październik, 2010 r.

BI

BIURO INWESTYCYJNE PROJEKTOWANIE I NADZORY

inż. Wincenty Kulbacki

82-300 Elbląg ul. Jana III Sobieskiego 25
tel. 055- 235 71 78; tel. kom. 0501 64 73 73

PROJEKT WYKONAWCZY PRZEBUDOWA I ZABEZPIECZENIE SIECI TELEKOMUNIKACYJNEJ TP S.A.

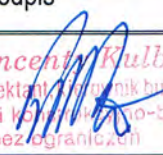
OBIEKT : OBOZOWA , SZKOLNA
W SZTUTOWIE

ADRES : SZTUTOWO, GMINA SZTUTOWO
DZIAŁKI EWIDENCYJNE dz. nr 2/6, 10/1, 70/2, 70/3, 70/4, 71/1, 71/3,
71/5, 72/2, 72/3, 72/4, 72/5, 74, 136, 138, 186/1, 187/4, 195/1, 760/3;
Obręb Sztutowo

INWESTOR : GMINA SZTUTOWO

BRANŻA : TELEKOMUNIKACYJNA

NAZWA : DROGA GMINNA ULICA OBOZOWA
OPRACOWANIA I ULICA SZKOLNA W SZTUTOWIE

Wyszczególnienie	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
Kierownik projektu	inż. Wincenty Kulbacki	upr. proj. Nr 156/01/OL bez ogran. spec. konstr.-bud.	

Październik, 2010 r.



nasze hasło: jakość przede wszystkim

ISO 9001:2009

Elbląskie Przedsiębiorstwo Robót Telekomunikacyjnych Sp. z o.o.

82 – 300 Elbląg ul. Polna 18

NIP 578 – 11 – 28 – 883

Działamy zgodnie z PN EN ISO 9001:2009

Egz. Nr 1 PW 034/10/BI

INWESTORSKI

PROJEKT

Telekomunikacja Polska SA
Region Operacyjnego Utrzymania
Sieci i Usług w Olsztynie
Dział Zarządzania Zasobami Sieci Gdańsk
ul. Nowełipie 30, 80-172 Gdańsk

Akceptuję przedstawić
rozwiązanie inwestycyjne
2 sierpień 2010 r.

Stadium: **WYKONAWCZY – BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA**

Miejscowość: **Sztutowo**

Arkadiusz Ellwardt

Obiekt: **Sztutowo/JL1 SDA506**

Kierownik
Działu Zarządzania Zasobami Sieci Gdańsk

Temat: **Przebudowa i zabezpieczenie sieci telekomunikacyjnej TP S.A.
w związku z budową dróg gminnych
Sztutowo ul. Obozowa i Szkolna.**

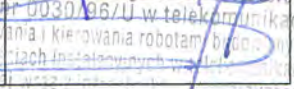
Data wykonania: **30 kwiecień 2010**

Inwestor: **Urząd Gminy Sztutowo**

Adres: **82-110 Sztutowo, ul. Gdańska 55**

Zamawiający: **„BI” Biuro Inwestycyjne Projektowanie i Nadzory
inż. Wincenty Kulbacki
82-300 Elbląg, ul. Jana III Sobieskiego 25**

Wykonawca: **Elbląskie Przedsiębiorstwo Robót Telekomunikacyjnych Sp. z o.o.**

Zespół projektowy	Imię i Nazwisko oraz nr uprawnień	Podpis
Autor projektu	Jerzy Gorbacz nr upr 0111/96/U zarejestrowany w Pomorskiej Okręgowej Izbie Inżynierów Budownictwa o numerze ewidencyjnym POM/BT/1308/01 Lech Śledź - asystent projektanta Piotr Szymborski – asystent projektanta	PROJEKTANT  mgr inż. Henryk Sobczak
Sprawdzający	mgr inż. Henryk Sobczak nr upr 0030/96/U zarejestrowany w Warmińsko – Mazurskiej Okręgowej Izbie Inżynierów Budownictwa o numerze ewidencyjnym WAM/IE/2454/01	

Tel. (0-55) centrala 235-39-73, fax 235-51-00, dyrektor 235-23-90, e-mail: dyrektor@eprt.pl, www.eprt.pl

Tel. (0-55) dział projektów 230 83 22, kom 0 507 013 622, e-mail: lech@eprt.pl, www.eprt.pl

REGON 170299168, Nasze konto: Bank Millennium S.A. 19 1160 2202 0000 0000 6191 2846

Sąd Rejonowy w Olsztynie VIII Wydział Gospodarczy KRS nr 0000061675, kapitał zakładowy 250.600zł

Warszawa, dnia 30.08.1996 r.

**Państwowa Inspekcja
Telekomunikacyjna i Poczta
Główny Inspektor**

L.dz.GI/DBL/3303/96

DECYZJA Nr 0111/96/U

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

Pan **Jerzy Gorbacz**
urodzony dnia **10.01.1940 r.** w Babiaku pow. Koło

PROJEKTANT
Jerzy Gorbacz
upr. bud. 0111/96/U

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 **01.03.1996 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. Obrotowa 7

Za zgodność z oryginałem

DYREKTOR
Biura Spraw Pracowniczych

mgr Agnieszka Sokółowska
mgr Agnieszka Sokółowska

GŁÓWNY INSPEKTOR
mgr inż. Władysław Grabowski



POMORSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Z A Ś W I A D C Z E N I E

Pan(i) **Gorbacz Jerzy**
82-400 Sztum Os Nad Jeziorem 9/17

jest członkiem

Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym POM/BT/1308/01

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia 2010-01-01 do 2010-12-31

Gdańsk 2009-11-25 r.

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80-840 Gdańsk, ul. Św. Józefa 4, 44
(2) tel. (0-58) 824-69-77
fax (0-58) 301-44-98

PRZEWODNICZĄCY RADY
Ryszard Dykoso

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

PROJEKTANT
Jerzy Gorbacz
upr. bud. 0111/96/U

O Ś W I A D C Z E N I E

Złożone dn. **30.04.2010r** przez **Projektanta**, Pana **Jerzego GORBACZA**
(nr upr. bud. 0111/96/U), o zgodności wykonanej pracy projektowej pt. :

***Przebudowa i zabezpieczenie sieci telekomunikacyjnej TP S.A.
w związku z budową dróg gminnych
Sztutowo ul. Obozowa i Szkolna.***

Oświadczam, że prace projektowe ujęte w niniejszym opracowaniu, zostały wykonane zgodnie z Ustawą z 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane (dz. U. z 2006r. Nr 156 poz. 1118 wraz z późniejszymi zmianami), zasadami wiedzy technicznej, normami oraz obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi.

PROJEKTANT

Jerzy Gorbacz
upr. bud. 0111/96/U

.....
podpis projektanta

Warszawa, dnia 09.07.1996 r.

**Państwowa Inspekcja
Telekomunikacyjna i Poczтовая
Główny Inspektor**

L.dz. GI/DBL/2593/96

DECYZJA Nr 0030/96/U

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

Pan mgr inż. Henryk Sobczak
urodzony dnia 09.07.1959 r. w Wąbrzeźnie

PROJEKTANT

Jerzy Gorbacz
upr. bud. 0111/96/U

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 15.01.1996 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

bez ograniczeń

Pouczenie

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

GŁÓWNY INSPEKTOR

dr inż. Władysław Grabowski

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

Za zgodność z oryginałem

DYREKTOR
Biura Spraw Pracowniczych
[Podpis]





P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Olsztyn 24 listopada 2009
(data)

Zaświadczenie nr 4000 / 2009

Pan/Pani **Henryk Sobczak**

miejsce zamieszkania **ul. Wilgi 12**
11-041 Olsztyn

jest członkiem Warmińsko – Mazurskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa o numerze

ewidencyjnym WAM / **IE/2454/01**

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

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

PROJEKTANT
Jerzy Gorbacz
upr. bud. 0111/96/U

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.)

O Ś W I A D C Z E N I E

Złożone dn. **30.04.2010r** przez **Sprawdzającego**, Pana mgr inż. **Henryka Sobczaka**
(nr upr. bud. 0030/96/U), o zgodności wykonanej pracy projektowej pt. :

***Przebudowa i zabezpieczenie sieci telekomunikacyjnej TP S.A.
w związku z budową dróg gminnych
Sztutowo ul. Obozowa i Szkolna.***

Oświadczam, że prace projektowe ujęte w niniejszym opracowaniu, zostały wykonane zgodnie z Ustawą z 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane (dz. U. z 2006r. Nr 156 poz. 1118 wraz z późniejszymi zmianami), zasadami wiedzy technicznej, normami oraz obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi.

mgr inż. Henryk Sobczak
upr. bud. nr 0030/96/U w telekomunikacji
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalnościach instalacyjnych w telekomunikacji
swojej wraz z infrastrukturą towarzyszącą
bez ograniczeń

.....
podpis sprawdzającego

1. Charakterystyka przebudowy sieci

1.1. Nazwa i adres obiektu

**Przebudowa i zabezpieczenie sieci telekomunikacyjnej TP S.A.
w związku z budową dróg gminnych
Sztutowo ul. Obozowa i Szkolna.**

Obejmujący:

Budowę kanalizacji teletechnicznej na odcinku od ul. Sportowej PD ONU SDA506/510 dz. nr 619 do skrzyżowania z ul. Obozową i w ciągu ulicy Obozowej do PD ONU SDA506/59A dz. nr 187/6 . w celu przebudowy kabli rozdzielczych XzTKMXw 50x4x0,4/51-510 ; 10x4x0,4/58-59 ; 5x4x0,4/59 A i B i kabli abonenckich XzTKMXpw 3x2x0,5 w granicach budowy ul. Obozowej. Przełożenie kabli rozdzielczych XzTKMXw 25x4x0,4/41-45 oraz kabli abonenckich XzTKMXpw 3x2x0,5 w granicach budowy ul. Szkolnej/Obozowej.

1.2. Inwestor

Inwestorem robót objętych niniejszym projektem budowlanym i wykonawczym jest:

**Urząd Gminy Sztutowo
82-110 Sztutowo, ul. Gdańska 55**

1.3. Zamawiający

**„BI” Biuro Inwestycyjne Projektowanie i Nadzory inż. Wincenty Kulbacki
82-300 Elbląg, ul. Jana III Sobieskiego 25**

1.4. Autor opracowania:

**Elbląskie Przedsiębiorstwo Robót Telekomunikacyjnych Sp. z o.o.
ul. Polna 18 82-300 Elbląg**

1.5. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania niniejszego projektu stanowi:

- formalne zamówienie z „BI” Biuro Inwestycyjne Projektowanie i Nadzory zlecenie dla przedsiębiorstwa EPRT Sp. z o.o.
- decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu – nie wymagana
- aktualne mapy uzbrojenia terenu, dostarczone przez Wykonawcę
- dane inwentaryzacyjne otrzymane od użytkownika sieci
- WTP sieci miejscowych - normy branżowe i zakładowe
- uzgodnienia z użytkownikiem

UWAGA! Warunki techniczne oraz założenia na przebudowę sieci opracowało EPRT na podstawie danych uzyskanych z paszportyzacji TP oraz danych pozyskanych w terenie.

1.6. Projekty związane

Niniejszy projekt stanowi indywidualne opracowanie dla tej części przebudowy sieci telefonicznej TP S.A.

I. CZĘŚĆ WYKONAWCZA PROJEKTU

*Przebudowa i zabezpieczenie sieci telekomunikacyjnej TP S.A.
w związku z budową dróg gminnych
Sztutowo ul. Obozowa i Szkolna.*

Obejmujący:

Budowę kanalizacji teletechnicznej na odcinku od ul. Sportowej PD ONU SDA506/510 dz. nr 619 do skrzyżowania z ul. Obozową i w ciągu ulicy Obozowej do PD ONU SDA506/59A dz. nr 187/6 . w celu przebudowy kabli rozdzielczych XzTKMXw 50x4x0,4/51-510 ; 10x4x0,4/58-59 ; 5x4x0,4/59 A i B i kabli abonenckich XzTKMXpw 3x2x0,5 w granicach budowy ul. Obozowej. Przełożenie kabli rozdzielczych XzTKMXw 25x4x0,4/41-45 oraz kabli abonenckich XzTKMXpw 3x2x0,5 w granicach budowy ul. Szkolnej/Obozowej.

1. Stan istniejący

W związku z budową dróg gminnych ul. Obozowa i Szkolna w Sztutowie w celu umożliwienia bezkolizyjnej przebudowy ulicy zachodzi konieczność budowy kanalizacji teletechnicznej wraz z przebudową i zabezpieczeniem istniejących kabli TP S.A.:

- Budowa kanalizacji teletechnicznej na odcinku od ul. Sportowej PD ONU SDA506/510 dz. nr 619 do skrzyżowania z ul. Obozową i w ciągu ulicy Obozowej do PD ONU SDA506/59A dz. nr 187/6.
- Przebudowy w ulicy Sportowa/Obozowa kabli rozdzielczych XzTKMXw 50x4x0,4/51-510 ,w ul. Obozowej kabli XzTKMXw 10x4x0,4/58-59 ; XzTKMXw 5x4x0,4/59 A i XzTKMXw 5x4x0,4/59 B oraz kabli abonenckich XzTKMXpw 3x2x0,5 w granicach budowy ul. Obozowej.
- Przełożenie kabli rozdzielczych XzTKMXw 25x4x0,4/41-45 oraz kabli abonenckich XzTKMXpw 3x2x0,5 w granicach budowy ul. Szkolnej/Obozowej.

UWAGA ! UWAGA ! w części budowy drogi ul. Obozowa występują kable wojskowe o przeznaczeniu specjalnym należące do Centrum Wsparcia Teleinformatycznego i Dowodzenia Marynarki Wojennej w Wejherowie. Opracować i zatwierdzić oddzielny projekt wykonawczy który określi sposób przebudowy kabli.

2. Stan projektowany

2.1. Budowa kanalizacji teletechnicznej

Projekt obejmuje w granicach ul. Szkolnej/Obozowej budowę jednootworowej kanalizacji teletechnicznej z rur DVR $\varnothing$ 110/50 o łącznym zakresie 337,0 mb, - 0,337 kmoR , rur DVK $\varnothing$ 110 o łącznym zakresie 0,018mb, - 0,018 kmoR oraz HDPE $\varnothing$ 110/6,3 o łącznym zakresie 12,0 mb, 0,012 kmoR wraz z posadowieniem pięciu dwudzielnych studni kablowych typ SKR-1, czterech studni kablowych typ SKR-1 i jednej studni kablowej typ SK-1. Długości kanalizacji zestawiono w tabeli nr 1 części budowlanej

Budowa kanalizacji stanowi uzbrojenie podziemne. Projektowana kanalizacja pokazana została na Rysunku części budowlanej.

Wykonawca winien zapoznać się z uwagami zawartymi w klauzulach uzgodnień i stosować się do nich w trakcie prowadzenia robót.

Roboty ziemne wykonać ręcznie z uwagi na możliwość wystąpienia obcego uzbrojenia (*UWAGA! część istniejącego uzbrojenia może nie być zinwentaryzowana ze względu na prowadzone równoległe roboty budowlane innych branż*).

Oprócz wymienionych wyżej PN i Instrukcji należy stosować się do niżej wymienionych dokumentów prawnych:

2.2. Budowa rur obiektowych

W projekcie przewiduje się budowę rur osłonowych typu AROT A160PS długości 12,0m A58PS, długości 24,0m oraz HDPE $\varnothing$ 40 długości 94,0m (*zabezpieczenie istniejących kabli w ulicy Obozowej, Szkolnej*) – długości poszczególnych rur obiektowych pokazano na schemacie kablowym oraz zestawiono w tabeli nr 2 części budowlanej.

1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26-10-2005 (Dz. U. Nr 219 poz.1864) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie,
2. Norma ZN-96/ TP SA - 004/T,
3. Norma ZN-96/ TP SA - 011/T,
4. Norma ZN-96/ TP SA - 012/T,
5. Norma ZN-96/ TP SA - 018/T,
6. Norma ZN-96/ TP SA - 023/T,
7. Obowiązującymi przepisami BHP.

Miejsca posadowienia projektowanych studni pokazano na załączonym rysunku Nr 1 ark 1 cz. budowlanej oraz na rysunku Nr 1 ark 1 cz. wykonawczej.

2.3. Przebudowa kabli telekomunikacyjnych TP S.A.

Przebudowy na odcinku ulicy Sportowa / Obozowa kabli rozdzielczych XzTKMXw 50x4x0,4/51-510 ,w ul. Obozowej kabli XzTKMXw 10x4x0,4/58-59 ; XzTKMXw 5x4x0,4/59 B i XzTKMXw 5x4x0,4/59 A oraz kabli abonenckich XzTKMXpw 3x2x0,5 w granicach budowy ul. Obozowej. Przełożenie kabli rozdzielczych XzTKMXw 25x4x0,4/41-45 oraz kabli abonenckich XzTKMXpw 3x2x0,5 w granicach budowy ul. Szkolnej / Obozowej.

2.4. Wytyczne budowy i przełączenia kabli

Ulica Sportowa kierunek ul. Obozowa na początku przebudowy znajduje się główny kabel zasilający sieci rozdzielczej XzTKMXw o profilu 50x4x0,4/51-510 (**złącze rozgałęźne XAGA 75/15/400 przy PD ONU SDA506/510 dz. nr 619 - patrz schemat kablowy**) od którego odchodzą zasilające kable rozdzielcze XzTKMXw o profilach 50x4x0,4/51-59 długości 35,0m do przebudowy i XzTKMXw o profilu 5x4x0,4/510 do przejścia. W rejonie skrzyżowania ulic Sportowa / Obozowa od (**złącza rozgałęźnego XAGA75/15/400 - patrz schemat kablowy**) odchodzą zasilające kable rozdzielcze kierunek dz. dr nr 10/1 XzTKMXw o profilach 50x4x0,4 30pm (**złącze rozgałęźne patrz schemat kablowy**) długości 34,0m zakończony (**złączem przelotowym XAGA75/15/400 patrz schemat kablowy**) do przebudowy i XzTKMXw 5x4x0,4/WK (**patrz schemat kablowy**) długości 35,0m do przebudowy. Kierunek dz. dr nr 10/2 kable rozdzielcze XzTKMXw o profilu 10x4x0,4/58-59 długości 103,0m (**XAGA43/8/300 patrz schemat kablowy**) do przebudowy, XzTKMXw o profilu 5x4x0,4/B długości 211,0m (**XAGA43/8/300 patrz schemat kablowy**) do przebudowy, XzTKMXw o profilu 5x4x0,4/A długości 100,0m do przebudowy zakończony w istniejącym słupku rozdzielczym.

Przebudowę kabli rozdzielczych należy rozpocząć od wciągnięcia do wykonanej kanalizacji teletechnicznej wymaganych długości kabli typu XzTKMXpw o profilu 50x4x0,5 (R.51-59) o długości 35,0m , XzTKMXpw o profilu 50x4x0,5 (R.30pm) o długości 34,0 m , XzTKMXpw o profilu 5x4x0,5/WK o długości 35,0. Kabel XzTKMXpw o profilu 10x4x0,5 (R.58-59) o długości 103,0 m i kabel XzTKMXpw o profilu 5x4x0,5 (R.59B) o długości 211,0 m. Kable przebudować na odcinku między złączami usytuowanymi w projektowanych studniach kablowych typu SKR-1. Na końcowym odcinku kabel XzTKMXpw o profilu 5x4x0,5 (R.59A) o długości 100,0 m wybudować w rurze osłonowej HDPE Ø 40/3,7 i zakończyć w istniejącym słupku rozdzielczym.

Przebudowę kabli abonenckich należy rozpocząć po przebudowie kabli rozdzielczych. Od słupka rozdzielczego SDA506/5-8 do budynku Nr 21 ul. Obozowej wybudować w kanalizacji , ziemi i na murze kabel XzTKMXpw 3x2x0,5 długości 79,0m. Kable abonenckie XzTKMXpw 3x2x0,5 do budynków Nr 17A;B;C przejąć zabezpieczając rurą na wjazdach. W rejonie skrzyżowania ulic Szkolna /Obozowa występujące kable w rejonie projektowanej drogi przełożyć . Istniejące kable pod jezdnią i kanalizację teletechniczną zabezpieczyć rurami typu AROT 58 i 160 PS. Na odcinku istniejącej kanalizacji teletechnicznej z uwagi na występującą odległość między istniejącymi studniami w ciągu przebudowy ul. Obozowej posadowić nasadowo jedną studnię kablową typu SKR-1 (patrz schemat). Kable rozdzielcze i abonenckie należy przebudować zgodnie z załączonym schematem kablowym. Istniejące kable w miarę możliwości przebudować zachowując zasadę , że kabel wymieniany jest pomiędzy istniejącymi złączami bez przerw w świadczeniu usług telekomunikacyjnych. Przebieg projektowanej przebudowy sieci pokazano na rysunku Nr 1 ark. 1 cz. budowlanej, oraz na rysunku Nr 1 ark 1 cz. wykonawczej gdzie wskazano lokalizację przebudowanej kanalizacji i kabli.

Zastosowane do budowy kable powinny spełniać wymagania określone w warunkach technicznych WT-76/K-091, wydanych przez Ośrodek Badawczo Rozwojowy Przemysłu Kablowego KABLOSPRZĘT, oraz normach: PN-92/T-90336, ZN-96/TP SA-004. Budowę kabla należy realizować w oparciu o Rys. Nr 34 i 35 zgodnie z wymogami ZN-96/TP SA-004, ZN-96/TP SA- 027, ZN-96/TP SA- 029 oraz BN-73/8984-05 i BN-89/8984-17/03. Przebiegi projektowanego kabla pokazano na załączonym rysunku Nr 1 ark 1 cz. budowlanej oraz na rysunku Nr 1 ark 1 cz. wykonawczej .

Wykonawca robót winien zapoznać się z uwagami zawartymi w klauzulach uzgodnień umieszczonych w części budowlanej niniejszego opracowania i bezwzględnie się do nich stosować.

2.5. Roboty do wykonania

Długość i zakres rzeczowy kanalizacji i kabli do przebudowy zestawiono w tabelach dołączonych do niniejszego projektu.

Zastosowane do budowy kable powinny spełniać wymagania określone w warunkach technicznych WT-76/K-091, wydanych przez Ośrodek Badawczo Rozwojowy Przemysłu Kablowego KABLOSPRZĘT, oraz normach: PN-92/T-90336, ZN-96/TP SA-004. Budowę kabla należy realizować w oparciu o Rys. Nr 34 i 35 zgodnie z wymogami ZN-96/TP SA-004, ZN-96/TP SA- 027, ZN-96/TP SA- 029 oraz BN-73/8984-05 i BN-89/8984-17/03.

Przebiegi projektowanego kabla pokazano na załączonym rysunku Nr 1 ark 1 cz. budowlanej oraz na rysunku Nr 1 ark 1 cz. wykonawczej .

Wykonawca robót winien zapoznać się z uwagami zawartymi w klauzulach uzgodnień umieszczonych w części budowlanej niniejszego opracowania i bezwzględnie się do nich stosować.

2.6. Roboty do wykonania

Długość i zakres rzeczowy kanalizacji i kabli do przebudowy zestawiono w tabelach dołączonych do niniejszego projektu.

ZESTAWIENIE TABEL

TABELA NR 1.

a/ Zestawienie kanalizacji do budowy
Sztutowo – rejon szafy JL1 SDA506
Typ i rodzaj, długości i zakresy
(część budowlana)

TABELA NR 2

b/ Zestawienie rur osłonowych
Sztutowo – rejon szafy JL1 SDA506
Typ i rodzaj, długości i zakresy
(część budowlana)

TABELA NR 2A

c/ Zestawienie rur osłonowych Wojsko Polskie
Sztutowo ul. Obozowa
Typ i rodzaj, długości i zakresy
(część budowlana)

TABELA NR 3.

d/ Zestawienie kabli rozdzielczych
Sztutowo – rejon szafy JL1 SDA506
Typ i rodzaj, długości i zakresy
(część wykonawcza)

TABELA NR 3A.

e/ Zestawienie kabli rozdzielczych Wojska Polskiego
Sztutowo ul. Obozowa
Typ i rodzaj, długości i zakresy
(część wykonawcza)

TABELA NR 4.

f/ Zestawienie kabli abonenckich
Sztutowo – rejon szafy JL1 SDA506
Typ i rodzaj, długości i zakresy
(część wykonawcza)

Tabela nr. 3

Wykonawcze zestawienie rozdzielczych kabli telekomunikacyjnych
Sztutowo ul. Obozowa, Szklona Rejon szafy. Sztutowo/JL1 SDA506

Lp	Typ i rodzaj kabla	Kabel wprowadzony do szafy	Kabel w ziemi (kabel pierwszy)	Kabel w ziemi (kabel następny)	Kabel w kanalizacji	Kabel w słupku kablowym	Kabel w obiektach (pierwszy)	Kabel w obiektach (kolejny)	Kabel na słupie kablowym	Długość rzeczywista	Zakres km/pary długości rzeczywistej
---	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	XzTKMXpw 50x4x0,5				69,0					69,0	6,900
2	XzTKMXpw 10x4x0,5				103,0					103,0	2,060
3	XzTKMXpw 5x4x0,5		2,0		236,0	2,0	98,0		8,0	346,0	3,460
ŁĄCZNIE			2,0		408,0	2,0	98,0		8,0	518,0	12,420

Opracował: Lech Śledź

Tabela nr. 3 A

Wykonawcze zestawienie do przebudowy specjalnych kabli telekomunikacyjnych W. P.
Sztutowo ul. Obozowa

Lp	Typ i rodzaj kabla	Kabel wprowadzony do szafy	Kabel w ziemi (kabel pierwszy)	Kabel w ziemi (kabel następny)	Kabel w kanalizacji	Kabel w słupku kablowym	Kabel w obiektach (pierwszy)	Kabel w obiektach (kolejny)	Kabel na słupie kablowym	Długość rzeczywista	Zakres km/pary długości rzeczywistej
---	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	XzTKMXpw 10x4x0,8		98,0				18,0			116,0	2,320
2	XzTKMXpw 10x4x0,8			98,0				18,0		116,0	2,320
ŁĄCZNIE			98,0	98,0			18,0	18,0		232,0	4,640

Opracował: Lech Siedz

Tabela nr. 4

Wykonawcze zestawienie abonentkich kabli telekomunikacyjnych

Sztutowo ul. Obozowa Rejon szafy Stutowo/JL1 SDA506

Lp	Nr. Bud.	Typ i rodzaj kabla/numer punktu dostępowego	Kabel wprowadzony do szafy	Kabel w ziemi (kabel pierwszy)	Kabel w ziemi (kabel następny)	Kabel w kanalizacji	Kabel w słupku kablowym	Kabel w obiektach (pierwszy)	Kabel w obiektach (kolejny)	Kabel na murze	Długość rzeczywista	Zakres km/pary długości rzeczywistej
---	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	21	XzTKMXpw 3x2x0,5/ 5-8		12,0		62,0	2,0			3,0	79,0	0,237
		ŁĄCZNIE		12,0		62,0	2,0			3,0	79,0	0,237

Opracował: Lech Śledź

3. Uwagi końcowe

Teren po zakończeniu robót należy uporządkować i doprowadzić do stanu pierwotnego.

Po zakończeniu robót należy wykonać dokumentację powykonawczą uaktualnioną o wszystkie zmiany dokonane w czasie prowadzenia robót.

Wykonawca robót dokona pomiarów elektrycznych wybudowanych odcinków kabli miedzianych prądem stałym (*dotyczy sieci rozdzielczej i abonenckiej*).

Wyniki pomiarów należy przedstawić Komisji odbioru końcowego robót.

3.1. Uwagi końcowe dotyczące budowy kabli

- 3.1.1. Wszelkie skrzyżowania i zbliżenia linii telekomunikacyjnej z innymi obiektami i urządzeniami podziemnymi, powinny być zgodne z normą ZN -95 TP S.A. - 004/T. Skrzyżowania i zbliżenia z czynnymi gazociągami należy wykonać zgodnie z instrukcją TK 202 wraz z późniejszymi zmianami oraz MP nr 13 z dnia 16.05.1992. Zbliżenia i skrzyżowania z kablami energetycznymi należy wykonać zgodnie z normą PN - 76/E-05125 zachowując szczególną ostrożność.
- 3.1.2. Prace należy wykonać zgodnie z zasadami BHP i pełnym ich przestrzeganiem.
- 3.1.3. Należy stosować się do wymagań instrukcji TP S.A. T -01

UWAGA ! Istniejące kable rozdzielcze i abonenckie po przebudowie zostają w ziemi jako nieczynne. Na mapie podać informację dla geodety który dokona takich zapisów w inwentaryzacji powykonawczej.

II.RYSUNKI DO CZĘŚCI WYKONAWCZEJ

*Przebudowa i zabezpieczenie sieci telekomunikacyjnej TP S.A.
w związku z budową dróg gminnych
Sztutowo ul. Obozowa i Szkolna.*

Spis rysunków

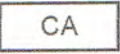
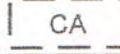
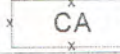
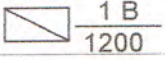
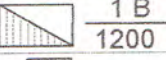
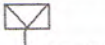
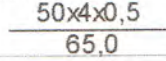
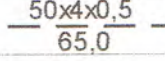
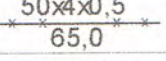
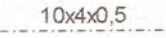
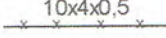
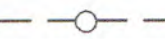
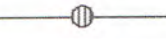
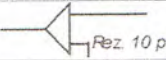
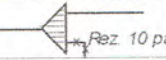
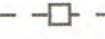
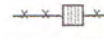
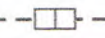
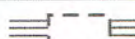
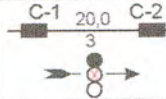
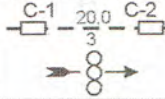
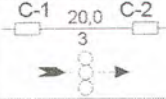
Oznaczenia - rysunek bez numeracji

Rysunek Nr 1 arkuszy 1 skala 1:500

*Przebudowa i zabezpieczenie sieci telekomunikacyjnej TP S.A.
w związku z budową dróg gminnych
Sztutowo ul. Obozowa i Szkolna.*

Rysunek Nr 1 arkuszy 1 skala - - -

OZNACZENIA

Lp	Wyszczególnienie	Stan istn.	Stan proj.	Do demon.	Uwagi !
1	Centrala telefoniczna				
2	Szafka kablowa				1 - nr kolejny szafki B - symbol magistr. 1200 - poj szafki
3	Puszka kablowa				
4	Głowica kablowa				
5	Słup kablowy				
6	Kabel kanałowy				ilość czwórek - średnica długość odcinka (m)
7	Kabel ziemny				
8	Linia kablowa napow.				
9	Złącze przelotowe				
10	Złącze rozgałęznie				
11	Rezerwa kablowa				
12	Kanalizacja rozdzielcza Studnia SK-1, SKR-1				
13	Kanalizacja rozdzielcza Studnia SK-2, SKR-2				
14	Kanalizacja oraz studnia do rozbudowy				
15	Kanalizacja rozwinięta				
16	Głowica w szafce kablowej				
17	Słupek kablowy				
18	Granica obszaru szafki				
19	Kanalizacja magistralna i jej profile				C-1, C-2 Numer studni 20,0 - dł odc w (m) ● - otwór zajęty ○ - otwór do zajęcia ○ - otwór wolny



ISO 9001:2001
Jakość przede wszystkim

OZNACZENIA URZADZEN
TELEKOMUNIKACYJNYCH

