

Załącznik do decyzji

z dnia 8.11.2010
nr AB.7351-14/45110

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

EGZ. NR 2

Rozdzielnik:

Egz. Nr 1-2 – Starostwo Powiatowe

Egz. Nr 3-5 – Inwestor

Egz. Nr 6 – A/A

TEMAT: Przebudowa sieci telekomunikacyjnej TP S.A.
w związku z przebudową drogi dojazdowej
w miejscowości Stary Las.

MIEJSCOWOŚCI: Stary Las , gmina Starogard Gdański

DATA WYKONANIA: 2009/12

INWESTOR: Gmina Miejska Starogard Gdański

INWESTYCJA: Zakład Utylizacji Odpadów Stary Las wraz z
infrastrukturą towarzyszącą.

PROJEKTANT: inż. JAROSŁAW SZCZODROWSKI –
upr. bud. nr DT-WBT/02354/02/U

inż. Jarosław Szczodrowski,
Uprawniony do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi w specjalności
instalacyjnych w telekomunikacji przewodowej
w zakresie linii, instalacji i urządzeń liniowych
upr. Nr 1962/00/U i Nr DT-WBT/02354/02/U

SPRAWDZAJĄCY: inż. LESZEK BARTELA –
upr. bud. nr POM/0007/PWOT/07

inż. Leszek Bartela
Uprawnienia Budowlane
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności telekomunikacyjnej
nr ewid. POM/0007/PWOT/07

**Przebudowa sieci telekomunikacyjnej TP S.A.
kolidującej z projektowaną przebudową drogi dojazdowej
w miejscowości Stary Las.**

Spis zawartości

Oświadczenie projektanta i sprawdzającego
Uprawnienie projektanta i sprawdzającego
Zaświadczenie o przynależności projektanta do POIIB

I. OPIS TECHNICZNY

1. WSTĘP

- 1.1. Przedmiot opracowania
- 1.2. Podstawa opracowania
- 1.3. Cel opracowania
- 1.4. Zleceniodawca i wykonawca robót

2. PROJEKTOWANA PRZEBUDOWA SIECI TELEKOMUNIKACYJNEJ

- 2.1. Stan istniejący
- 2.2. Stan projektowany
- 2.3. Kable doziemne
- 2.4. Parametry elektryczne i transmisyjne – pomiary
- 2.5. Dane o istniejącym i projektowanym uzbrojeniu obcym
- 2.6. Uwagi dla wykonawcy
- 2.7. Zakres podstawowych robót i zestawienie materiałów podstawowych

II. UZGODNIENIA

III. ZAŁĄCZNIKI

- 1. Informacja BIOZ

IV. RYSUNKI

- Rys. Nr 1 Mapa poglądowa
- Rys. Nr 2 Mapa geodezyjna

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO

Oświadczam , że projekt budowlany: „Przebudowa sieci telekomunikacyjnej TP S.A. kolidującej z projektowaną przebudową drogi dojazdowej Zakładu Utylizacji Odpadów w miejscowości Stary Las” jest wykonany zgodnie z umową , obowiązującymi przepisami techniczno budowlanymi, normami i wytycznymi i że został wykonany w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Projektant:

inż. Jarosław Szczodrowski

Sprawdzający:

inż. Leszek Bartela

inż. JAROSŁAW SZCZODROWSKI
Uprawniony do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi w szczególności
instalacyjnymi w telekomunikacji przewodowej
w zakresie linii, instalacji i urządzeń liniowych
upr. Nr 1962/00/U i Nr DT-WIS/02364/02/U

inż. Leszek Bartela
Uprawnienia Budowlane
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności telekomunikacyjnej
nr ewid. POM/0007/PWOT/07



**PREZES URZĘDU
REGULACJI TELEKOMUNIKACJI I POCZTY**

DECYZJA Nr DT-WBT/02354/02/U

z dnia 3 lipca 2002 r.

Na podstawie art. 104 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r.- Kodeks postępowania administracyjnego (j.t. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071) oraz § 11 rozporządzenia Ministra Łączności z dnia 10 października 1995 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie telekomunikacyjnym (Dz.U. z 1995 r. Nr120, poz 581z późn. zm.), po rozpatrzeniu wniosku Pana Jarosława Szczodrowskiego z dnia 19.12.2000 r., w sprawie nadania uprawnień budowlanych w telekomunikacji

Nadaję Panu
urodzonemu

Jarosławowi Szczodrowskiemu
18.02.1969 r. w Tczewie

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

Stronie niezadowolonej z decyzji służy w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia wniosek o ponowne rozpatrzenie sprawy (art.127 § 3 i 129 § 2 Kpa) do Prezesa Urzędu Regulacji Telekomunikacji i Poczty, ul. Kasprzaka 18/20 01-211 Warszawa.
Po wydaniu decyzji na skutek wniosku, o którym mowa w art.127 § 3 Kpa, stronie przysługiwać będzie prawo wniesienia skargi bezpośredniej do Naczelnego Sądu Administracyjnego w Warszawie, w terminie 30 dni od daty doręczenia tej decyzji na podstawie art. 35 ust.1 w związku z art. 34 ust.1 ustawy z dnia 11 maja 1995 r. Naczelnym Sądzie Administracyjnym - Dz.U. z 1995 r. Nr 44, poz.368 z późn. zm.).



up. Prezesa URTIP
ZASTĘPCA PREZESA
Henryk Beberok

POMORSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Z A Ś W I A D C Z E N I E

Pan(i) **Szczodrowski Jarosław Piotr**
83-110 Tczew Bałdowo ul. Miła 25

jest członkiem

Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym POM/BT/0245/06

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia 2009-07-01 do 2010-06-30

Gdańsk 2009-06-17 r.

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80-840 Gdańsk, ul. Świętockska 4
G. Tel. (0-58) 634-69-77
Fax (0-58) 631-44-95

PRZEDSIĘWZIECJA
Ryszard [signature]
[signature]

Starogard, dnia 2 lipca 2007 r.
Wydział Budownictwa i
Planowania Przestrzennego
Starosty Starogardzkiego

Gdańsk, dnia 2 lipca 2007 r.

sygn. akt nr POM/OKK/07

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm.) w związku z art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy-Prawa budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2005 r. Nr 63 poz. 1764), art. 13 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawa budowlane (t.j. Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 ze zm.), § 28 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 85 poz. 578), § 12 pkt 1 § 3 ust. 1, § 22 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2005 r. Nr 96 poz. 817) oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, ze zm.),

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
stwierdza, że:

Pan LESZEK BARTELA

inżynier

urodzony dnia 14.11.1977 r. w Malborku

uzyskał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny: POM/0007/PWOT/07

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności telekomunikacyjnej**

UZASADNIENIE

W związku z powyższym, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odrękuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

Ode właściwej naczelnicy służby odwołana do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej, Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Ryszard Kolasa

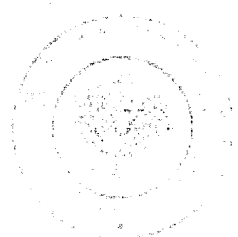
WICEPRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Leszek Niedostatkiewicz

CZŁONK

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Ziemowit Suligowski



Otrzymują:
1. Pan Leszek Bartela
82-200 Starogard Gdański, ul. Kościuszki 17
2. Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
3. Główny Inspektor Nadzoru Technicznego
Lp

POMORSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Z A Ś W I A D C Z E N I E

Pan(i) **Bartela Leszek**
82-400 Sztum Gościszewo 63B

jest członkiem

Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym POM/BT/0342/07

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia 2009-09-01 do 2010-08-31

Gdańsk 2009-08-14 r.

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80-840 Gdańsk, ul. Świętojańska 4
(2) tel. (0-58) 324-89-77
Fax (0-58) 301-44-98

PRZEWODNICZĄCY

Ryszard Tomosko

I. OPIS TECHNICZNY

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania niniejszego projektu jest przebudowa sieci telekomunikacyjnej w ramach opracowania:

Projekt przebudowy drogi dojazdowej do Zakładu Utylizacji Odpadów w miejscowości Stary Las

1.2. Podstawa opracowania projektu

- Umowa zawarta z Urzędem Miasta i Gminy w Starogardzie Gdańskim
- Mapa numeryczna wykonana do celów projektu budowlanego i wykonawczego w skali 1:500,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. „Prawo Budowlane”,
- Ustawa z dnia 21 lipca 2000r. „Prawo Telekomunikacyjne”,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie.
- Normy i przepisy prawne dotyczące projektowania i budowy sieci telekomunikacyjnych,
- Projekty innych branż,
- Uzgodnienia branżowe,
- Inwentaryzacja sieci teletechnicznej w terenie wykonana przez projektanta,
- Katalogi producentów sprzętu i osprzętu,

1.3. Cel opracowania

Niniejszy projekt obejmuje przebudowę sieci telekomunikacyjnej w miejscach kolizji z projektowanym układem drogowym.

1.4. Wykonawca robót

Wykonawca robót będzie wyłoniony w drodze przetargu. Wykonawca powinien być akceptowany przez Telekomunikację Polską S.A.

2. PROJEKTOWANA PRZEBUDOWA SIECI TELEKOMUNIKACYJNEJ

2.1. STAN ISTNIEJĄCY

Właścicielem i użytkownikiem kolidującej sieci telekomunikacyjnej jest Telekomunikacja Polska S.A., Pion Technicznej Obsługi Klienta Region Północ, Rozwój i Gospodarka Zasobami w Gdańsku, ul. Nowolipie 30, 80-172 Gdańsk

Zgodnie z wydanym uzgodnieniem przez TP S.A. na terenie inwestycji występują urządzenia telekomunikacyjne:

- kable telekomunikacyjne miedziane,

2.2. STAN PROJEKTOWANY

W związku z projektowaną przebudową drogi dojazdowej do Zakładu Utylizacji Odpadów w m. Stary Las zachodzi konieczność przebudowy i zabezpieczenia urządzeń telekomunikacyjnych. Wszystkie urządzenia teletechniczne, które znajdują się w obszarze projektowanych ciągów jezdnych należy przebudować poprzez przełożenie poza pas jezdny.

2.3. KABLE DOZIEMNE

W zakresie przebudowy występuje kabel abonencki typu XzTKMxpw 5x4x0,5 oraz XzTKMxpw 3x2x0,5 które należy ułożyć w nowym wykopie usytuowanym poza jezdnią drogi (rys. nr2) Po ułożeniu kable należy przelączyć stosując osłony złączy typu dla kabla XzTKMxpw 5x4x0,5 oraz osłony typu Telbox2 dla kabli XzTKMxpw 3x2x0,5.

Kable ziemne sieci miejscowej powinny być ułożone równolegle do osi ulicy, a na terenach otwartych równolegle do ciągów poziomych innych urządzeń, zgodnie z zatwierdzoną lokalizacją. Kabel ziemny powinien być ułożony w wykopie bez naprężeń, z falowaniem w płaszczyźnie poziomej wynoszącym: 0,3% w gruntach stałych,

W wypadku układania dwóch lub więcej kabli miejscowych obok siebie powinny one przebiegać w wykopie równolegle względem siebie, bez krzyżowania, z zachowaniem promieni wygięcia przy układaniu, w których łuki na wygięciach powinny być łagodne, a promień gięcia kabla nie powinien być mniejszy od 10-krotnej średnicy zewnętrznej kabla.

Kable w gruntach miękkich, nie zawierających kamieni ani ostrego żwiru, mogą być układane bezpośrednio na dnie wykopu oraz przysypane ziemią z wykopu. W innych gruntach kable powinny być ułożone na 5-centymetrowej warstwie podsypki z piasku lub przesianej ziemi, równomiernie rozłożonej na dnie wykopu, oraz przysypane co najmniej 10-centymetrową warstwą piasku lub przesianej ziemi. Po ułożeniu kabli ziemnych i zasypaniu wykopów nawierzchnia powinna być doprowadzona do stanu pierwotnego.

Zachować warunki wg BN-89/8984-17 i ZN-96/TPSA-(027-029) dla kabli sieci miejscowej. Oslony złączowe kabli miejscowych wykonać zgodnie z normą ZN-96 TPSA-028/T. Dla przebudowy kabli istniejących stosować telekomunikacyjne kable miejscowe, pęczkowe, o izolacji z polietylenu piankowego z jedną lub dwiema warstwami z polietylenu jednolitego, o powłoce polietylenowej z zaporą przeciwwilgociową, wypełnione – ozn. XzTKMXpw.

XzTKMXpw - telekomunikacyjny (T) kabel (K) miejscowy (M), pęczkowy, o izolacji z polietylenu piankowego z zewnętrzną warstwą z polietylenu pełnego (Xp) i powłoce polietylenowej z zaporą przeciwwilgociową (Xz), wypełniony.

BUDOWA KABLA

Żyły	miękkie druty miedziane o średnicy : 0,4 ; 0,5 ; 0,6 lub 0,8 mm
Izolacja	polietylen pełny lub polietylen piankowy z zewnętrzną warstwą z polietylenu pełnego (foam-skin)
Wiązki	czwórki gwiazdowe, tory transmisyjne w czwórce tworzą żyły "a" i "b" oraz "c" i "d"
Pęczki elementarne	5-czwórkowe
Ośrodek	skręcony z pęczków elementarnych, ilość czwórek - 5 do 50 (kable z żyłami o średnicy 0,8 mm - 5 do 35), pęczki elementarne w ośrodku kabla są wyróżniane przez barwny obwój
Uszczelnienie wzdłużne ośrodka	wszystkie wolne przestrzenie między elementami konstrukcyjnymi ośrodka wypełnione materiałem hydrofobowym
Obwój ośrodka	taśmy poliestrowe
Zapora przeciwwilgociowa	taśma aluminiowa pokryta dwustronnie warstwą kopolimeru etylenu
Powłoka	polietylen odporny na działanie promieniowania ultrafioletowego, barwy czarnej

2.4. PARAMETRY ELEKTRYCZNE I TRANSMISYJNE - POMIARY

W sieci miejscowej (miedzianej) należy wykonywać elektryczne pętli abonenckiej, takie jak:

- rezystancja izolacji między żyłami pętli (pary kablowej) oraz między każdą z żył a ziemią, asymetria rezystancji izolacji żył względem ziemi,
- rezystancja pętli, asymetria rezystancji żył w pętli,
- rezystancja osłon (ekranów) odcinków kabli (sprawdzenie ciągłości),

Podstawowymi parametrami świadczącymi o stanie podatności użytkowej (jakości) badanej linii, są: rezystancja izolacji i rezystancji żył w pętli.

2.5. DANE O ISTNIEJĄCYM I PROJEKTOWANYM UZBROJENIU OBCYM.

Istniejące i projektowane uzbrojenie pokazano na planach sytuacyjnych. Pełne informacje o uzbrojeniu istniejącym i projektowanym zawarte są na planszy zbiorczej uzbrojenia – stanowią one podstawę do wykonywania prac zawartych w projekcie.

2.6. UWAGI DLA WYKONAWCY

- a) Wszystkie prace związane z przebudową należy wykonywać za zgodą i pod nadzorem właściciela urządzeń.
- b) Zachować należy podane na rysunkach współrzędne lokalizacyjne oraz rzędne wysokości
- c) Przebudowę linii telekomunikacyjnej należy skoordynować z robotami pozostałych branż.
- d) Wszystkie zmiany w projekcie uzgodnić z inspektorem nadzoru i projektantem.
- e) Prace wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami (zwłaszcza Normami Zakładowymi TPS.A.), instrukcjami branżowymi i przepisami BHP.
- f) Stosować materiały spełniające art. 10 Prawa Budowlanego
- g) Przy prowadzeniu prac ziemnych należy wykopy odpowiednio oznakować i zabezpieczyć.
- h) W rejonie istniejącego uzbrojenia terenu prace wykonać ręcznie.
- i) Po zakończeniu robót sporządzić odpowiednie protokoły, dokonać odbioru z udziałem przedstawicieli gestorów sieci
- j) Zaleca się aby dostawca materiałów deklarował się certyfikatem ISO 9001.
- k) Instrukcję i harmonogram przełączenia kabli opracuje i uzgodni z gestorami wykonawca prac.

2.7. ZAKRES ROBÓT PODSTAWOWYCH ORAZ ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW**Przebudowa sieci telekomunikacyjnej TPS.A.**

- Budowa kabla abonenckiego XzTKMXpw 5x4x0,5/ w ziemi od projektowanych złączy kablowych w ziemi (kabel wychodzący ze słupka kablowego C-3A/61) – 169m
- Budowa dwóch kabla abonenckiego XzTKMXpw 3x2x0,5/ w ziemi od projektowanych złączy kablowych w ziemi (kable do budynków nr6 i nr7) – 14m
- Budowa kabla abonenckiego XzTKMXpw 3x2x0,5/ w ziemi od projektowanych złączy kablowych w ziemi (kabel do budynku nr39) – 93m
- Budowa rur ochronnych typu HDPE Ø 110/6.3 na wybudowanych kablach – 12m
- Przełączenie kabli:
 - Wykonanie złącza na kablu 10 par – 2szt
 - Wykonanie złącza na kablu 3 pary – 2szt

ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW INSTALACYJNYCH

L.p.	Materiały	J.m.	Ilość
1	Kabel telekomunikacyjny XzTKMxpw 3x2x0,5	m	169
2	Kabel telekomunikacyjny XzTKMxpw 3x2x0,5	m	121
3	Rura HDPE Ø 110/6.3	m	12
4	Pojedyncze łączniki żył UY2	szt.	40
5	Ośłona termokurczliwa typu XAGA 43/8-300	szt.	2
6	Ośłona złącza TELBOX-2	szt.	2
7	Taśma ostrzegawcza - pomarańczowa	m	300

II UZGODNIENIA

Miejsce i data: Starogard Gd., 22 styczeń 2010

Starostwo Powiatowe w Starogardzie
Gdańskim
Wydział Geodezji, Katastru i Gospod.
Nieruch.
Zespół Uzgadniania Dokumentacji
Projektowej
83-200 Starogard Gdański
ul. Kościuszki 17, tel. 562-64-50

Wasz znak: - z dnia: 2010.01.18

Wniosek nr GG.III.7442-1/27/2010 z dnia 2010.01.18

Termin posiedzenia: 2010.01.21

OPINIA nr GG.III.7442-1/27/2010

Na podstawie art. 28 ust.2 i art. 59 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. z 2005 r. Nr 240, poz. 2027 z późniejszymi zmianami), § 11 ust 1 rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz.U. Nr.38 poz. 455) oraz Zarządzenia nr 90 Starosty Starogardzkiego z dnia 7 listopada 2007 r. w sprawie powołania Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej

UZGADNIAM

1. Sieć telekomunikacyjna - przebudowa.

Lokalizacja obiektu: Rokocin, gm. Starogard Gdański, dz. nr 29/7, 28/1, 26/1.

Inwestor realizowanego obiektu: GMINA MIEJSKA STAROGARD
GDAŃSKI
83-200 Starogard Gdański
ul. Gdańska 6

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM



UWAGI I ZALECENIA do opinii GG.III.7442-1/27/2010

1. Uzgodnienie zachowuje ważność przez okres 3 lat od dnia wydania opinii z zastrzeżeniem § 13 ust.2 rozp. MRRiB z dn. 2 kwietnia 2001 r. (Dz.U. Nr 38, poz.455).
2. Wszystkie trwałe obiekty budowlane podlegają wytyczeniu przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego.
3. Rozpoczęcie robót budowlano-montażowych należy zgłosić 5 dni przed terminem wg właściwości do instytucji branżowych - gestorów sieci zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji.
4. Warunkiem odbioru zrealizowanych obiektów budowlanych jest pomiar powykonawczy wykonany przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego (w przypadku przewodów podziemnych przed ich zasypaniem).
5. Wszystkie trwałe znaki geodezyjne podlegają ochronie.
6. Prace ziemne w obrębie skrzyżowań i zbliżeń z istniejącymi urządzeniami podziemnymi należy wykonywać ręcznie, zgodnie z wymogami PN i przed zasypaniem zgłosić do odbioru.
7. Przed przystąpieniem do robót budowlanych budowa wymaga zgodnie z Ustawą prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz.U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późniejszymi zmianami) zgłoszenia właściwemu organowi administracji architektoniczno-budowlanej lub uzyskania pozwolenia na budowę.
8. Nie przestrzeganie uwag i zaleceń ZUDP podlega sankcji wynikającej z art. 48.1 pkt. 3 i 6 ustawy z dnia 17 maja 1989r. Prawo geodezyjno-kartograficzne (Dz.U. z 2005 r. Nr 240, poz. 2027 z późniejszymi zmianami)
9. Inne uwagi i zalecenia wynikające z protokołu posiedzenia ZUDP:

Bez uwag

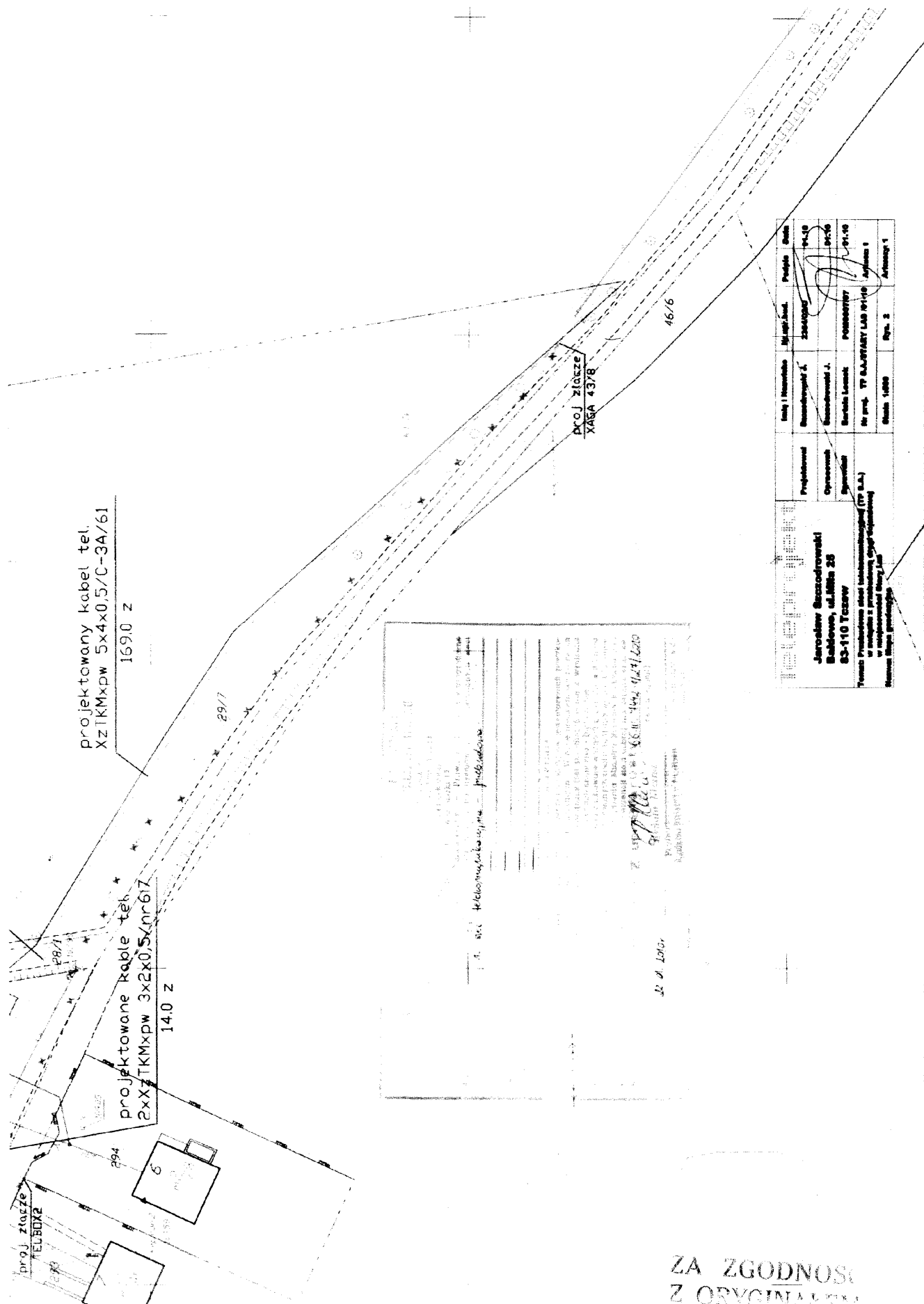
Integralną częścią niniejszej opinii jest projekt opatrzony klauzulą potwierdzającą dokonanie uzgodnienia.

Wydanie niniejszej opinii nie podlega opłacie skarbowej na podst. Art.3 Ustawy o opłacie skarbowej z dnia 16 listopada 2006 r. (Dz.U. Nr 225, poz.1635 z późniejszymi zmianami).

Z UPIS STAROSTY
[Podpis]
[Data]
[Inne dane]

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

[Podpis]



ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

Państwowy Powiatowy
Inspektor Sanitarny
w Starogardzie Gdańskim
ul. Żabia 6
83-200 Starogard Gdański

Starogard Gdański, dnia 19.01.2010 r.

Za dowodem doręczenia

SE-VII-482/5/10

Firma Projektowo – Usługowa
Anna Żwan
83-200 Starogard Gdański
ul. Żabia 1

UZGODNIENIE

Na podstawie art. 3 pkt 2a ustawy z dnia 14.03.1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (t.j. Dz.U. z 2006 r., Nr 122, poz. 851 z późn. zm.) **Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Starogardzie Gdańskim** po zapoznaniu się z przedłożoną przez Firmę Projektowo – Usługową, Anna Żwan, Starogard Gdański, ul. Żabia 1, przy piśmie bez nr – u, z dnia 18.01.2010 r. (data wpływu 18.01.2010 r.) dokumentacją: **Projekt przebudowy sieci telekomunikacyjnej (TP S.A.) w związku z przebudową drogi dojazdowej w miejscowości Stary Las, dz. nr 26/1, 28/1, 29/7, gmina Starogard Gdański**

projektant: Jarosław Szczodrowski
inwestor: Gmina Starogard Gdański

uzgadnia

przedłożoną dokumentację w zakresie wymagań sanitarnych i zdrowotnych bez uwag.

UZASADNIENIE

W miejscowości Stary Las, gmina Starogard Gdański, na terenie działek nr 26/1, 28/1 i 29/7 zaprojektowano przebudowę sieci telekomunikacyjnej (TP S.A.) w związku z przebudową drogi dojazdowej.

Projektowana długość sieci telekomunikacyjnej wynosi ok. 249,0 mb. Włączenie nastąpi poprzez TELEBOX2.

Niniejsze uzgodnienie jest ważne pod warunkiem dołączenia do niego dokumentacji jak wyżej, na której znajduje się klauzula stwierdzająca uzgodnienie z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Starogardzie Gdańskim.

Otrzymują:

1. Adresat
2. a/a

Państwowy Powiatowy
Inspektor Sanitarny
w Starogardzie Gdańskim

Jolanta Staniszewska

Pracowni Prawny
EM
Włocławek

UZGODNIENIE
ORIGINAŁEM

tel.
-3A/61

46/5

proj. złącze
XAGA 4378

46/6

Uzgodniono na podstawie Art. 2 Ustawy z dnia
1989-03-14 o technicznych warunkach budowlanych
Cz. 1 Dz. U. nr 13, poz. 100, z późn. zmianami

Nr SE-VII.482 / 5 / 10 z dnia 14.04.2010

Państwowy Powiatowy
Inspektor Sanitarny
w Starogardzie Gdańskim

Jolanta Staniszevska

	Imię i Nazwisko	Nr zgł. bud.	Podpis	Data
Projektował	Szczodrowski J.	2364/028U		01.10
Opracował	Szczodrowski J.			01.10
Spisał	Bartola Leszek	POW0007/07		01.10
Wzmacniający (TP S.A.) i drogi dojazdowej	Nr proj. TP S.A./STARY LAS /01-10		Arkusz: 1	
	Skala 1:800	Rys. 2	Arkusz: 1	

ZA ZGODNOŚĆ

7 0000000000

tel.
3A/61

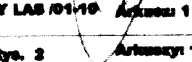
46/5

urządowi Prezydent
linii telefonicznej
w m. Rokocin

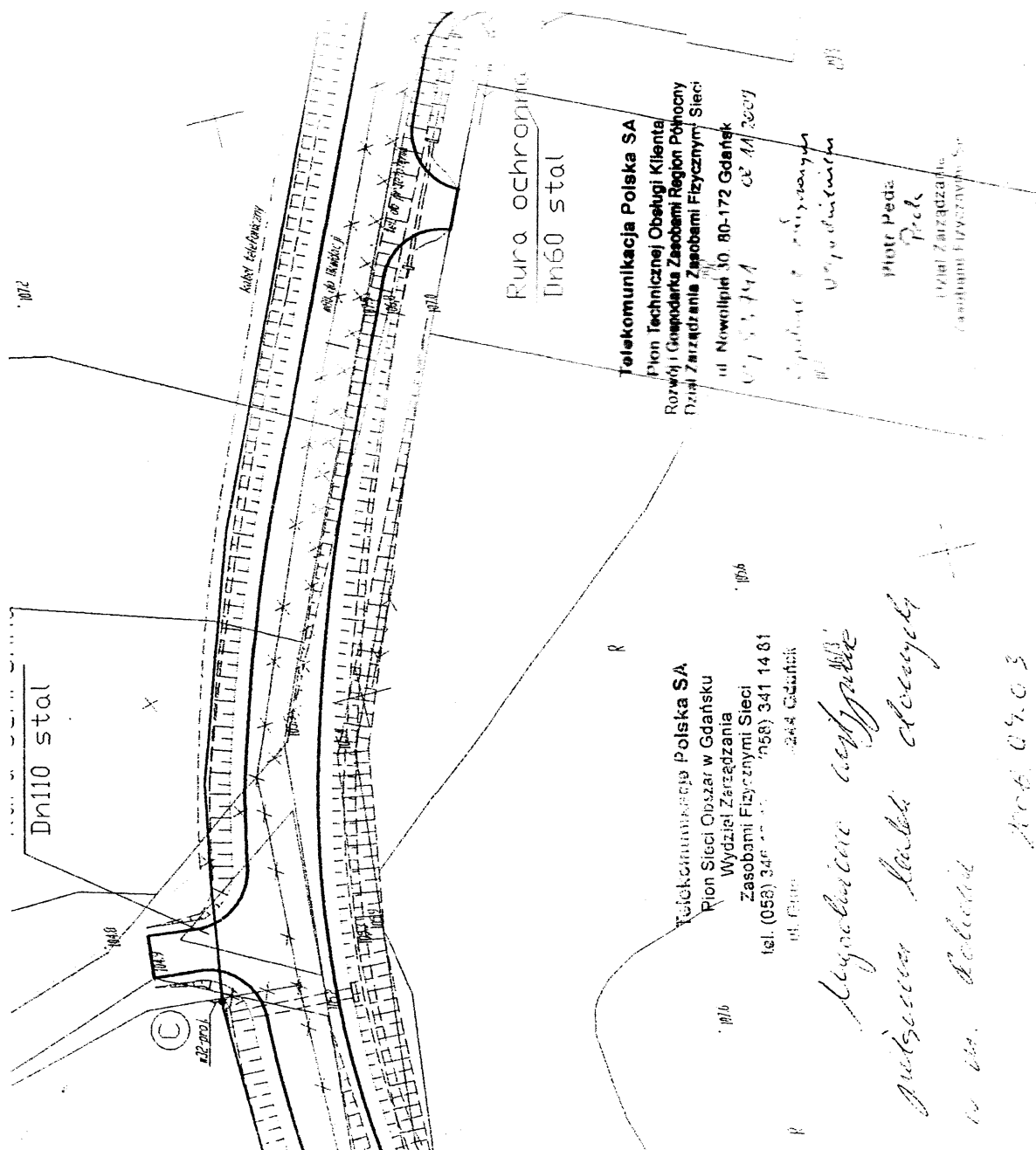
Prezes Zarządu
[Signature]
pion. Kolakowski

proj. złącze
XAGA 43/8

46/6

ZAKŁAD STARY LAS ZAKŁAD UTYLIZACJI ODPADÓW		Imię i Nazwisko	Miejsc. bud.	Podpis	Data
	Projektował	Szczodrowski J.	23540251		01.10
	Opracował	Szczodrowski J.			01.10
	Sprawdził	Bartola Leszek	POMOCNIK		01.10
Wzrosty (TP S.A.) i dróg wojewódzkiej		Nr proj.	TP S.A./STARY LAS /01-10	Arkusz: 1	
		Skala	1:500	Rys. 2	Arkusz 1

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM



Telekomunikacja Polska SA
Pion Technicznej Obsługi Klienta
Rozwój i Gwarantowanie Zasobami Regionu Północny
Dział Zarządzania Zasobami Fizycznymi Sieci
ul. Nowolipie 30, 80-172 Gdańsk
tel. 58 56 14 44 do 14 2000
Dział Zarządzania
Zasobami Fizycznymi Sieci
ul. Kościuszki 17
83-200 Starogard Gdański
tel. 58 56 220 45

Telekomunikacja Polska SA
Pion Sieci Obszar w Gdańsku
Wydziel Zarządzania
Zasobami Fizycznymi Sieci
tel. (058) 341 14 81
ul. Gdańsk
83-200 Starogard Gdański

Wzrost i rozwój
zwiększenie liczby obywateli
o 100 000

2006.09.03

Marek Zalewski
ul. Kościuszki 17
83-200 Starogard Gdański

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

[Signature]

III ZAŁĄCZNIKI

1. Informacja BIOZ

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Budowa: Przebudowa sieci telekomunikacyjnej TP S.A. kolidującej z projektowaną przebudową drogi dojazdowej Zakładu Utylizacji Odpadów w miejscowości Stary Las

Inwestor:

Gmina Miejska Starogard Gdański
ul. Sikorskiego 9, 83-200 Starogard Gd

Zlecniodawca i wykonawca:

Gmina Miejska Starogard Gdański
ul. Sikorskiego 9, 83-200 Starogard Gd
Wykonawcą robót będzie firma wyspecjalizowana w pracach sieciowych w telekomunikacji.

Projektant sporządzający informację „bioz”:

Jarosław Szczodrowski
Bałdowo, ul. Miła 25, 83-110 Tczew

Podpis i data sporządzenia „planu bioz”:

inż. Jarosław Szczodrowski
Uprawniony do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi w specjalności
instalacyjnych w telekomunikacji przewodowej
w zakresie linii, instalacji i urządzeń liniowych
upr. inż. 1362/C2/U i Nr DT-WBT/02354/02/U

.....
Starogard Gd, 28 grudzień 2009 r.

Zakres robót.

Przedmiotem opracowania jest „informacja bioz” inwestycji budownictwa telekomunikacyjnego: Przebudowa urządzeń telekomunikacyjnych TP S.A. kolidujących z projektowaną budową zjazdu publicznego przy ul. Wojska Polskiego w Prabutach.

Wykaz istniejących elementów budowlanych.

Na terenie budowy istnieją inżynierskie urządzenia podziemne, które są naniesione przez uprawnionego geodetę na mapę do celów projektowych. Projektowana trasa znajduje się wzdłuż drogi publicznej.

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

Budowa linii telekomunikacyjnej przebiega na terenie zagospodarowanym. Podczas wykonywania prac ziemnych można spodziewać się rzadkich kolizji z podziemną infrastrukturą inżynierską. Prace, które będą prowadzone w strefach kolizji stanowią zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. Szczególną uwagę należy również zwrócić na proces załadunku, rozładunku oraz na odpowiedni, bezpieczny transport materiałów stosowanych na budowie.

**TABELA 1. ZESTAWIENIE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS
REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH.**

ZDARZENIE	PRAWDOPODOBIE NSTWO WYSTĄPIENIA ZDARZENIA	ZAGROŻENIE (skutek)	SPOSÓB ZABEZPIECZENIA	POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU WYSTĄPIENIA ZAGROŻENIA
Skrzyżowanie z gazociągami	☒ nie występuje ☐ małe ☐ średnie ☐ duże	- wyciek gazu: zatrucie gazem wybuch pożar	- roboty pod nadzorem (zgodnie z uzgodnieniem) - lokalizacja obiektu - roboty wykonywane ręcznie w obecności osób trzecich	- udzielenie pierwszej pomocy - zabezpieczyć (oznakować) miejsce zagrożenia - zawiadomić odpowiednie służby
Skrzyżowanie z ropociągami	☒ nie występuje ☐ małe ☐ średnie ☐ duże	- wyciek : zatrucie wybuch pożar	- roboty pod nadzorem (zgodnie z uzgodnieniem) - lokalizacja obiektu - roboty wykonywane ręcznie w obecności osób trzecich	- udzielenie pierwszej pomocy - zabezpieczyć (oznakować) miejsce zagrożenia - zawiadomić odpowiednie służby
Skrzyżowanie z wodociągami	☐ nie występuje ☐ małe ☐ średnie ☒ duże	- wyciek wody: - utonięcie	- roboty pod nadzorem (zgodnie z uzgodnieniem) - lokalizacja obiektu - roboty wykonywane ręcznie w obecności osób trzecich	- udzielenie pierwszej pomocy - zabezpieczyć (oznakować) miejsce zagrożenia - zawiadomić odpowiednie służby
Prace w kanalizacji teletechnicznej	☒ nie występuje ☐ małe ☐ średnie ☐ duże	- zatrucie gazem - upadek z wysokości - uszkodzenie ciała	- wietrzenie kanalizacji - sprawdzenie obecności gazu - roboty w obecności osób trzecich - bariery zabezpieczające - środki ochrony indywidualnej	- udzielenie pierwszej pomocy - zawiadomić odpowiednie służby
Prace w pasie kolejowym	☒ nie występuje ☐ małe ☐ średnie ☐ duże	- ruch pociągów: potrącenie przez pociąg	- roboty pod nadzorem - kamizelki ostrzegawcze - wyznaczenie osób (po jednej na stronę) w celu ostrzegania o zbliżającym się pociągu	- udzielenie pierwszej pomocy - zabezpieczyć (oznakować) miejsce wypadku - zawiadomić odpowiednie służby

ZDARZENIE	PRAWDOPODOBIENSTWO WYSTĄPIENIA ZDARZENIA	ZAGROŻENIE (skutek)	SPOSÓB ZABEZPIECZENIA	POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU WYSTĄPIENIA ZAGROŻENIA
Prace w pasie drogowym	☐ nie występuje ☐ małe ☐ średnie ☒ duże	- ruch komunikacyjny; - potrącenie przez uczestników ruchu	- kamizelki ostrzegawcze - zabezpieczenie znakami i tablicami informacyjnymi zgodnie z uzgodnieniem	- udzielenie pierwszej pomocy - zabezpieczyć (oznakować) miejsce - zawiadomić odpowiednie służby
Prace pod napowietrznymi liniami energetycznymi	☒ nie występuje ☐ małe ☐ średnie ☐ duże	- porażenie prądem	- roboty pod nadzorem - roboty wykonywane zgodnie z uzgodnieniem	- udzielenie pierwszej pomocy - zawiadomić odpowiednie służby
Skrzyżowanie z kablem energetycznym i urządzeniami energetycznymi	☐ nie występuje ☐ małe ☐ średnie ☒ duże	- porażenie prądem	- roboty pod nadzorem (zgodnie z uzgodnieniem) - lokalizacja obiektu - roboty wykonywane ręcznie w obecności osób trzecich	- udzielenie pierwszej pomocy - zabezpieczyć (oznakować) miejsce zagrożenia - zawiadomić odpowiednie służby
Prace na wysokościach	☐ nie występuje ☒ małe ☐ średnie ☐ duże	- upadek z wysokości - uszkodzenie ciała	- szelkopas - słupolazy - linka zabezpieczająca - drabina - współpracownik do asekuracji	- udzielić pierwszej pomocy - zawiadomić odpowiednie służby
Skrzyżowania z rzekami i ciekami wodnymi	☒ nie występuje ☐ małe ☐ średnie ☐ duże	- utonięcie	- odpowiednie szalowanie wykopów - współpracownik do asekuracji - zabezpieczenie znakami i tablicami informacyjnymi	- udzielenie pierwszej pomocy - zawiadomić odpowiednie służby

Za odpowiednie służby uważa się osoby wskazane w uzgodnieniach branżowych.

☐ - Odnośnie zaznacz x

Zasady ogólne instruowania pracowników oraz środki zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywanych robót budowlanych.

Ze względu na częste występowanie stref zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, budowę należy prowadzić z zachowaniem rygorów bezpieczeństwa i dyscypliny. Przed przystąpieniem do prac budowlanych należy dokładnie zapoznać się z projektem budowlanym, przeszkolić pracowników z zakresu BHP oraz udzielać codziennie instruktażu. Wszystkich pracowników wyposażyć w kamizelki ostrzegawcze (dot. tylko pracujących w rejonie pasa drogowego), rękawice robocze i dbać o stan używalności środków ochrony osobistej. Każdą grupę pracowników wyposażyć w telefon komórkowy oraz apteczkę ze środkami do udzielania pierwszej pomocy.

Prace w strefie kolizji z gazociągami prowadzić tylko pod nadzorem służb technicznych właściciela gazowniczego. Prace prowadzić wykopem otwartym i stosować się do wszystkich poleceń i instrukcji inspektora nadzoru technicznego.

Przed przystąpieniem do prac w kanalizacji teletechnicznej poinstruować pracowników o możliwości wystąpienia zagrożenia występowania gazu, o odpowiednim oznakowaniu, zabezpieczeniu prowadzonych prac. Przypominać o obowiązku wietrzenia studni kanalizacyjnej, sprawdzeniu obecności gazu oraz obowiązku asekuracji pracownika wchodzącego do studni kanalizacyjnej.

Prace w strefie skrzyżowania z kablem elektrycznym. Udzielać instruktażu pracownikom o możliwym zagrożeniu. Prace prowadzić metodą wykopu ręcznego, aby nie uszkodzić kabla i spowodować zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. Każde uszkodzenie powłoki kabla natychmiast zgłosić służbom technicznym konserwujących dany kabel. Prace prowadzić pod nadzorem pracownika z uprawnieniami.

Prace w pasie drogowym. Udzielić pracownikom instruktażu na temat zachowania się na drodze oraz w pasie drogowym, gdzie odbywa się ruch kołowy. Prace budowlane wykonywać spoza pasa drogowego. Prace występujące w pasie drogowym muszą być oznakowane, zabezpieczone zgodnie z projektem organizacji ruchu.

Podstawy prawne:

Ustawa z 07.07.1994r. „Prawo budowlane” wraz z późniejszymi zmianami;

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27.08.2002r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi;

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych;

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

IV RYSYNKI

**Przebudowa sieci telekomunikacyjnej TP S.A.
kolidującej z projektowaną przebudową drogi dojazdowej
w miejscowości Stary Las.**

Spis zawartości

Oświadczenie projektanta i sprawdzającego
Uprawnienie projektanta i sprawdzającego
Zaświadczenie o przynależności projektanta do POIIB

I. OPIS TECHNICZNY

1. WSTĘP

- 1.1. Przedmiot opracowania
- 1.2. Podstawa opracowania
- 1.3. Cel opracowania
- 1.4. Zleceniodawca i wykonawca robót

2. PROJEKTOWANA PRZEBUDOWA SIECI TELEKOMUNIKACYJNEJ

- 2.1. Stan istniejący
- 2.2. Stan projektowany
- 2.3. Kable doziemne
- 2.4. Parametry elektryczne i transmisyjne – pomiary
- 2.5. Dane o istniejącym i projektowanym uzbrojeniu obcym
- 2.6. Uwagi dla wykonawcy
- 2.7. Zakres podstawowych robót i zestawienie materiałów podstawowych

II. UZGODNIENIA

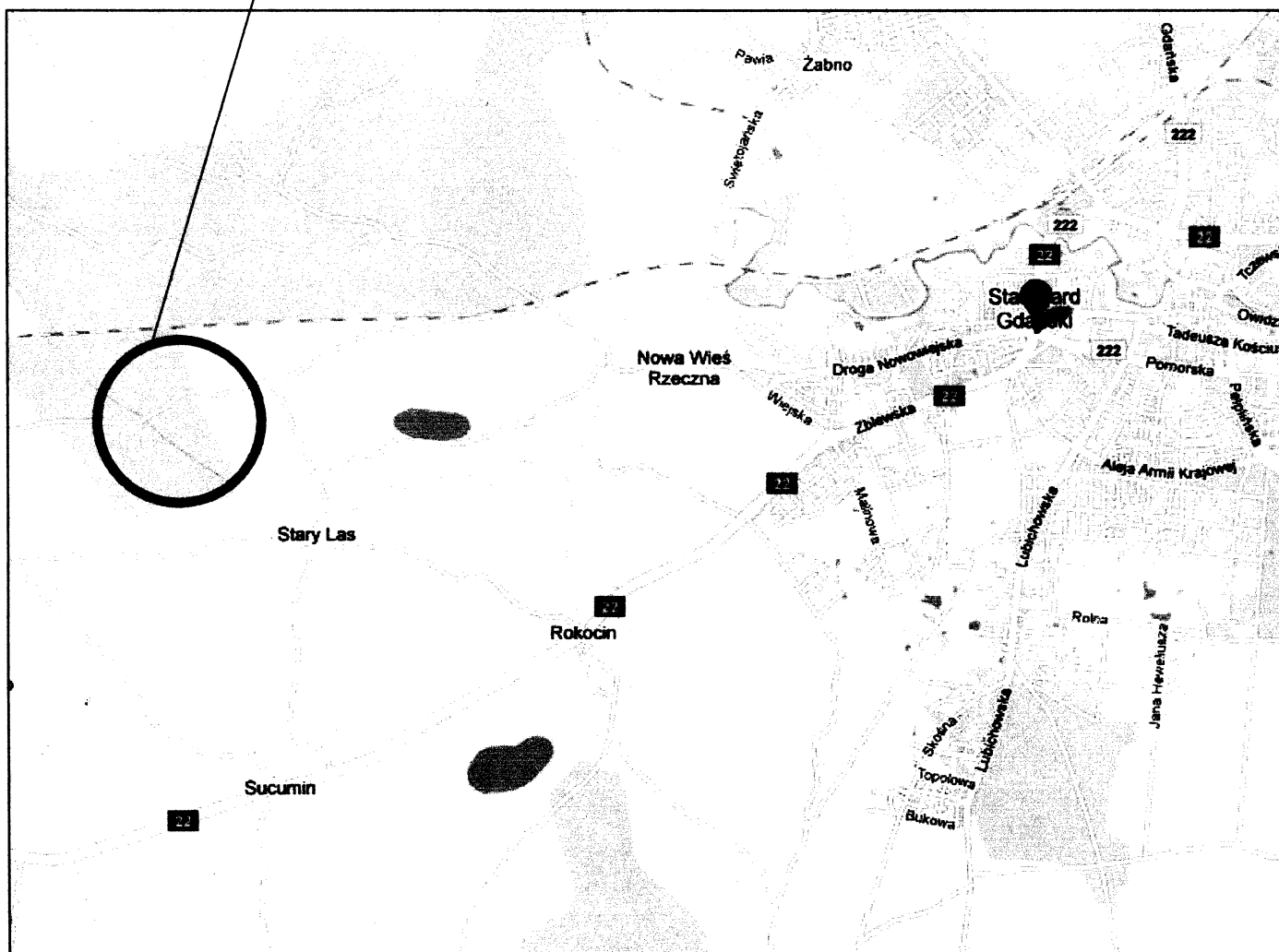
III. ZAŁĄCZNIKI

- 1. Informacja BIOZ

IV. RYSUNKI

- Rys. Nr 1 Mapa pogładowa
Rys. Nr 2 Mapa geodezyjna

obszar przebudowy sieci telekom.



Teleprojekt Jarosław Szczodrowski Baldowo, ul.Miła 25 83-110 Tczew		Imię i Nazwisko	Nr upr.bud.	Podpis	Data
	Projektował	Szczodrowski J.	2354/02/U		01.10
	Opracował	Szczodrowski J.			01.10
	Sprawdził	Bartela Leszek	POM0007/07		01.10
Temat: Przebudowa sieci telekomunikacyjnej (TP S.A.) w związku z przebudową drogi dojazdowej w miejscowości Stary Las		Nr proj. TP S.A./STARY LAS /01-10		Arkusz: 1	
Nazwa: Mapa poglądowa			Rys. 1	Arkuszy: 1	

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO

Oświadczam, że projekt budowlany: „Przebudowa sieci telekomunikacyjnej TP S.A. kolidującej z projektowaną przebudową drogi dojazdowej Zakładu Utylizacji Odpadów w miejscowości Stary Las” jest wykonany zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno budowlanymi, normami i wytycznymi i że został wykonany w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Projektant:
inż. Jarosław Szczodrowski

Sprawdzający:
inż. Leszek Bartela

inż. Jarosław Szczodrowski
Uprawniony do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi w specjalności
instalacyjnych w telekomunikacji przewodowej
w zakresie linii, instalacji i urządzeń liniowych
upr. Nr 1962/00/U i Nr DT-WBT/02354/02/U

inż. Leszek Bartela
Uprawnienia Budowlane
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności telekomunikacyjnej
nr. ewid. POM/00067/PWGT/07

Dotyczy: Przebudowa sieci telekomunikacyjnej (TP S.A.) w związku z przebudowa drogi dojazdowej w miejscowości Stary Las.**Przedłożony projekt uzgadnia się na następujących warunkach:**

1. Istniejąca sieć telekomunikacyjna podziemna, będąca własnością Telekomunikacji Polskiej S.A., Pionu Technicznej Obsługi Klienta, naniesiona na mapie sytuacyjno – wysokościowej.
2. Odkryte w trakcie prowadzenia prac, podziemne elementy infrastruktury telekomunikacyjnej TP nie zinwentaryzowane geodezyjnie, należy zabezpieczyć i niezwłocznie powiadomić TP, w celu określenia sposobu usunięcia kolizji.
Kontakt:
Pan Bartosz Wroniak
tel. 58 56258806; fax 58 5622200,
3. Wykonawca z 7-dniowym wyprzedzeniem, musi pisemnie powiadomić Telekomunikację Polską S.A., Pion Technicznej Obsługi Klienta, Dział Zarządzania Zasobami Sieci, 80-376 Gdańsk, ul. Czerwony Dwór 25, fax 058 344 44 00, o zamiarze rozpoczęcia prac, podając jednocześnie numer powyższego Uzgodnienia.
4. Podczas prowadzenia prac:
 - w pobliżu urządzeń TP prace ziemne należy prowadzić ręcznie, z zachowaniem szczególnej ostrożności, przy skrzyżowaniach i zbliżeniach z urządzeniami TP S.A. zachować odległości wynikające z polskich i branżowych norm.
 - w razie odkrycia urządzeń telekomunikacyjnych należy je zabezpieczyć przed uszkodzeniem i osiadaniami ziemi. Skrzyżowania i zbliżenia należy wykonać zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 26.10.2005, a przed zasypaniem urządzeń, w celu stwierdzenia poprawności wykonania prac i braku uszkodzeń na urządzeniach TP, należy skontaktować się z pracownikiem TP wymienionym w punkcie 2.
 - przed rozpoczęciem prac ziemnych, ustalić głębokość ułożenia podziemnej infrastruktury TP metodą przekopu próbnego. W szczególnych przypadkach prace ziemne prowadzić pod nadzorem pracownika TP,
 - przy niwelacji terenu doprowadzić do zachowania normatywnej głębokości dla infrastruktury TP,
 - dokonać regulacji ram i pokryw studni kablowych do poziomu wyznaczonego przez projektowane rzędne. Koszty związane z regulacją, wymianą i naprawą uszkodzonych elementów studni oraz innych urządzeń telekomunikacyjnych podczas prowadzonych prac ponosi Inwestor,
 - w miejscach skrzyżowań oraz na planowanych wjazdach, na infrastrukturze TP zastosować osłonowe, dwudzielne rury _____ lub inne trwałe zabezpieczenie.
5. Telekomunikacja Polska S.A. Pion Technicznej Obsługi Klienta, zobowiązuje Inwestora i Wykonawcę robót do prowadzenia prac w sposób wykluczający możliwość uszkodzenia naszych urządzeń i powstania awarii sieci telekomunikacyjnej oraz pokrycia wszelkich kosztów związanych z powstaniem awarii sieci telekomunikacyjnej na skutek prowadzenia tych prac,
6. Zakończenie zadania inwestycyjnego wymaga zgłoszenia do TP w celu sprawdzenia prawidłowości wykonania prac. Kontakt zgodnie z punktem 2.
7. Ze względu na możliwość wystąpienia zmian w zasobach infrastruktury telekomunikacyjnej na obszarze objętym projektem, niniejsze Uzgodnienie ważne jest 24 miesiące od daty jego wydania.

Piotr Peda

Dział Zarządzania
Zasobami Fizycznymi Sieci

STAROSTA STAROGARDZKI
83-200 Starogard Gdański
ul. Kościuszki 17 (5)
tel. 58 56 220 45

proj. złącze
XAGA 43/8

107.4 107.3 106.6 RIVa 104.5 104.8 104.1 105.0 104.9 105.0 105.6 106.9 109.5 109.3 109.2 109.4 108.5 108.3 108.1 108.0 107.9 107.7 107.6 107.5 107.4 107.3 107.2 107.1 107.0 106.9 106.8 106.7 106.6 106.5 106.4 106.3 106.2 106.1 106.0 105.9 105.8 105.7 105.6 105.5 105.4 105.3 105.2 105.1 105.0 104.9 104.8 104.7 104.6 104.5 104.4 104.3 104.2 104.1 104.0 103.9 103.8 103.7 103.6 103.5 103.4 103.3 103.2 103.1 103.0 102.9 102.8 102.7 102.6 102.5 102.4 102.3 102.2 102.1 102.0 101.9 101.8 101.7 101.6 101.5 101.4 101.3 101.2 101.1 101.0 100.9 100.8 100.7 100.6 100.5 100.4 100.3 100.2 100.1 100.0 99.9 99.8 99.7 99.6 99.5 99.4 99.3 99.2 99.1 99.0 98.9 98.8 98.7 98.6 98.5 98.4 98.3 98.2 98.1 98.0 97.9 97.8 97.7 97.6 97.5 97.4 97.3 97.2 97.1 97.0 96.9 96.8 96.7 96.6 96.5 96.4 96.3 96.2 96.1 96.0 95.9 95.8 95.7 95.6 95.5 95.4 95.3 95.2 95.1 95.0 94.9 94.8 94.7 94.6 94.5 94.4 94.3 94.2 94.1 94.0 93.9 93.8 93.7 93.6 93.5 93.4 93.3 93.2 93.1 93.0 92.9 92.8 92.7 92.6 92.5 92.4 92.3 92.2 92.1 92.0 91.9 91.8 91.7 91.6 91.5 91.4 91.3 91.2 91.1 91.0 90.9 90.8 90.7 90.6 90.5 90.4 90.3 90.2 90.1 90.0 89.9 89.8 89.7 89.6 89.5 89.4 89.3 89.2 89.1 89.0 88.9 88.8 88.7 88.6 88.5 88.4 88.3 88.2 88.1 88.0 87.9 87.8 87.7 87.6 87.5 87.4 87.3 87.2 87.1 87.0 86.9 86.8 86.7 86.6 86.5 86.4 86.3 86.2 86.1 86.0 85.9 85.8 85.7 85.6 85.5 85.4 85.3 85.2 85.1 85.0 84.9 84.8 84.7 84.6 84.5 84.4 84.3 84.2 84.1 84.0 83.9 83.8 83.7 83.6 83.5 83.4 83.3 83.2 83.1 83.0 82.9 82.8 82.7 82.6 82.5 82.4 82.3 82.2 82.1 82.0 81.9 81.8 81.7 81.6 81.5 81.4 81.3 81.2 81.1 81.0 80.9 80.8 80.7 80.6 80.5 80.4 80.3 80.2 80.1 80.0 79.9 79.8 79.7 79.6 79.5 79.4 79.3 79.2 79.1 79.0 78.9 78.8 78.7 78.6 78.5 78.4 78.3 78.2 78.1 78.0 77.9 77.8 77.7 77.6 77.5 77.4 77.3 77.2 77.1 77.0 76.9 76.8 76.7 76.6 76.5 76.4 76.3 76.2 76.1 76.0 75.9 75.8 75.7 75.6 75.5 75.4 75.3 75.2 75.1 75.0 74.9 74.8 74.7 74.6 74.5 74.4 74.3 74.2 74.1 74.0 73.9 73.8 73.7 73.6 73.5 73.4 73.3 73.2 73.1 73.0 72.9 72.8 72.7 72.6 72.5 72.4 72.3 72.2 72.1 72.0 71.9 71.8 71.7 71.6 71.5 71.4 71.3 71.2 71.1 71.0 70.9 70.8 70.7 70.6 70.5 70.4 70.3 70.2 70.1 70.0 69.9 69.8 69.7 69.6 69.5 69.4 69.3 69.2 69.1 69.0 68.9 68.8 68.7 68.6 68.5 68.4 68.3 68.2 68.1 68.0 67.9 67.8 67.7 67.6 67.5 67.4 67.3 67.2 67.1 67.0 66.9 66.8 66.7 66.6 66.5 66.4 66.3 66.2 66.1 66.0 65.9 65.8 65.7 65.6 65.5 65.4 65.3 65.2 65.1 65.0 64.9 64.8 64.7 64.6 64.5 64.4 64.3 64.2 64.1 64.0 63.9 63.8 63.7 63.6 63.5 63.4 63.3 63.2 63.1 63.0 62.9 62.8 62.7 62.6 62.5 62.4 62.3 62.2 62.1 62.0 61.9 61.8 61.7 61.6 61.5 61.4 61.3 61.2 61.1 61.0 60.9 60.8 60.7 60.6 60.5 60.4 60.3 60.2 60.1 60.0 59.9 59.8 59.7 59.6 59.5 59.4 59.3 59.2 59.1 59.0 58.9 58.8 58.7 58.6 58.5 58.4 58.3 58.2 58.1 58.0 57.9 57.8 57.7 57.6 57.5 57.4 57.3 57.2 57.1 57.0 56.9 56.8 56.7 56.6 56.5 56.4 56.3 56.2 56.1 56.0 55.9 55.8 55.7 55.6 55.5 55.4 55.3 55.2 55.1 55.0 54.9 54.8 54.7 54.6 54.5 54.4 54.3 54.2 54.1 54.0 53.9 53.8 53.7 53.6 53.5 53.4 53.3 53.2 53.1 53.0 52.9 52.8 52.7 52.6 52.5 52.4 52.3 52.2 52.1 52.0 51.9 51.8 51.7 51.6 51.5 51.4 51.3 51.2 51.1 51.0 50.9 50.8 50.7 50.6 50.5 50.4 50.3 50.2 50.1 50.0 49.9 49.8 49.7 49.6 49.5 49.4 49.3 49.2 49.1 49.0 48.9 48.8 48.7 48.6 48.5 48.4 48.3 48.2 48.1 48.0 47.9 47.8 47.7 47.6 47.5 47.4 47.3 47.2 47.1 47.0 46.9 46.8 46.7 46.6 46.5 46.4 46.3 46.2 46.1 46.0 45.9 45.8 45.7 45.6 45.5 45.4 45.3 45.2 45.1 45.0 44.9 44.8 44.7 44.6 44.5 44.4 44.3 44.2 44.1 44.0 43.9 43.8 43.7 43.6 43.5 43.4 43.3 43.2 43.1 43.0 42.9 42.8 42.7 42.6 42.5 42.4 42.3 42.2 42.1 42.0 41.9 41.8 41.7 41.6 41.5 41.4 41.3 41.2 41.1 41.0 40.9 40.8 40.7 40.6 40.5 40.4 40.3 40.2 40.1 40.0 39.9 39.8 39.7 39.6 39.5 39.4 39.3 39.2 39.1 39.0 38.9 38.8 38.7 38.6 38.5 38.4 38.3 38.2 38.1 38.0 37.9 37.8 37.7 37.6 37.5 37.4 37.3 37.2 37.1 37.0 36.9 36.8 36.7 36.6 36.5 36.4 36.3 36.2 36.1 36.0 35.9 35.8 35.7 35.6 35.5 35.4 35.3 35.2 35.1 35.0 34.9 34.8 34.7 34.6 34.5 34.4 34.3 34.2 34.1 34.0 33.9 33.8 33.7 33.6 33.5 33.4 33.3 33.2 33.1 33.0 32.9 32.8 32.7 32.6 32.5 32.4 32.3 32.2 32.1 32.0 31.9 31.8 31.7 31.6 31.5 31.4 31.3 31.2 31.1 31.0 30.9 30.8 30.7 30.6 30.5 30.4 30.3 30.2 30.1 30.0 29.9 29.8 29.7 29.6 29.5 29.4 29.3 29.2 29.1 29.0 28.9 28.8 28.7 28.6 28.5 28.4 28.3 28.2 28.1 28.0 27.9 27.8 27.7 27.6 27.5 27.4 27.3 27.2 27.1 27.0 26.9 26.8 26.7 26.6 26.5 26.4 26.3 26.2 26.1 26.0 25.9 25.8 25.7 25.6 25.5 25.4 25.3 25.2 25.1 25.0 24.9 24.8 24.7 24.6 24.5 24.4 24.3 24.2 24.1 24.0 23.9 23.8 23.7 23.6 23.5 23.4 23.3 23.2 23.1 23.0 22.9 22.8 22.7 22.6 22.5 22.4 22.3 22.2 22.1 22.0 21.9 21.8 21.7 21.6 21.5 21.4 21.3 21.2 21.1 21.0 20.9 20.8 20.7 20.6 20.5 20.4 20.3 20.2 20.1 20.0 19.9 19.8 19.7 19.6 19.5 19.4 19.3 19.2 19.1 19.0 18.9 18.8 18.7 18.6 18.5 18.4 18.3 18.2 18.1 18.0 17.9 17.8 17.7 17.6 17.5 17.4 17.3 17.2 17.1 17.0 16.9 16.8 16.7 16.6 16.5 16.4 16.3 16.2 16.1 16.0 15.9 15.8 15.7 15.6 15.5 15.4 15.3 15.2 15.1 15.0 14.9 14.8 14.7 14.6 14.5 14.4 14.3 14.2 14.1 14.0 13.9 13.8 13.7 13.6 13.5 13.4 13.3 13.2 13.1 13.0 12.9 12.8 12.7 12.6 12.5 12.4 12.3 12.2 12.1 12.0 11.9 11.8 11.7 11.6 11.5 11.4 11.3 11.2 11.1 11.0 10.9 10.8 10.7 10.6 10.5 10.4 10.3 10.2 10.1 10.0 9.9 9.8 9.7 9.6 9.5 9.4 9.3 9.2 9.1 9.0 8.9 8.8 8.7 8.6 8.5 8.4 8.3 8.2 8.1 8.0 7.9 7.8 7.7 7.6 7.5 7.4 7.3 7.2 7.1 7.0 6.9 6.8 6.7 6.6 6.5 6.4 6.3 6.2 6.1 6.0 5.9 5.8 5.7 5.6 5.5 5.4 5.3 5.2 5.1 5.0 4.9 4.8 4.7 4.6 4.5 4.4 4.3 4.2 4.1 4.0 3.9 3.8 3.7 3.6 3.5 3.4 3.3 3.2 3.1 3.0 2.9 2.8 2.7 2.6 2.5 2.4 2.3 2.2 2.1 2.0 1.9 1.8 1.7 1.6 1.5 1.4 1.3 1.2 1.1 1.0 0.9 0.8 0.7 0.6 0.5 0.4 0.3 0.2 0.1 0.0

6.0 HDPE110/6.3

projektowany kabel tel.
XzTKMxpw 5x4x0,5/C-3A/61

projektowane kable tel.
2xXzTKMxpw 3x2x0,5/nr617

Telekomunikacja Polska SA
Pion Technicznej Obsługi Klienta
Rozwój i Gospodarka Zasobami Region Północny
Dział Zarządzania Zasobami Fizycznymi Sieci
ul. Nowolipie 30, 80-172 Gdańsk

uzg. 53741 02.11.2009

Zgodnie z załączonym
uzgodnieniem

Piotr Peda
Dział Zarządzania
Zasobami Fizycznymi Sieci

proj. złącze
XAGA 43/8

projekt
Sław Szczodrowski
ul. Miła 25
10 Tczew

budowa sieci telekomunikacyjnej (TP S.A.)
złącza z przebudową drogi dojazdowej
miejscowości Stary Las
geodezyjna

	Imię i Nazwisko	Nr upr.bud.	Podpis	Data
Projektował	Szczodrowski J.	2354/02/U		01.10
Opracował	Szczodrowski J.			01.10
Sprawdził	Bartela Leszek	POM0007/07		01.10
Nr proj. TP S.A./STARY LAS /01-10		Arkusz: 1		
Skala 1:500		Rys. 2	Arkuszy: 1	