

BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA

egz. 1

Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy

ul. Jasińskiego w Sochaczewie
(od km 0+002,25 do 0+233,95
i 0+239,19 do 0+490,33)

Inwestor: Gmina Miasto Sochaczew
Miejsce planowanej inwestycji: Obszar ulicy
dz. nr ewid. 1216/2, 1230/4 1239, 1240/2, 1240/1,
1311, 1312/2, 1312/3, 1314/2

Projektant:

Telekomunikacja – inż. Maciej Weresiński
1800/99/U

inż. Maciej Weresiński
Grójec, wrzesień 2010 bud. do projektowania w specj.
instalacyjnych w telekomunikacji
przewodowej wraz z infrastrukturą
towarzystwającą bez ograniczeń
Nr decyzji 1800/99/U

Podpis

TEMAT: Przebudowa istniejącej linii telefonicznej kolidującej z projektowaną przebudową ulicy Jasińskiego w Sochaczewie

Spis zawartości

L.p.	Temat składowika opracowania
I	<p align="center"><u>Spis treści</u></p> <p>1.Część ogólna</p> <p>1.1 Podstawa opracowania</p> <p>1.2 Cel opracowania</p> <p>1.3 Zakres opracowania</p> <p>1.4 Przedmiot inwestycji a środowisko</p> <p>1.5 Wykonawca robót</p> <p>2.Część techniczna</p> <p>2.1 Istniejący stan zagospodarowania terenu</p> <p>2.2 Przeznaczenie obiektu budowlanego</p> <p>2.3 Opis robót i charakterystyczne parametry techniczne projektowanego obiektu budowlanego</p> <p>2.4 Obiekty ochronne</p> <p>2.5 Prace montersko przyłączeniowe</p> <p>2.6 Przebudowa linii telefonicznej TPS.A.</p> <p>2.7 Zestawienie projektowanych rur</p> <p>2.8 Zestawienie projektowanych kabli</p> <p>2.9 Zestawienie projektowanych materiałów</p> <p>2.10 Zestawienie istniejących materiałów do demontażu</p> <p>2.11 Wykonanie pomiarów</p> <p>2.12 Dodatkowe zalecenia dla wykonawcy robót</p> <p>2.13 Uwagi końcowe</p> <p>3.Przedmiar robót</p> <p>4.Zestawienie materiałów podstawowych</p> <p>5.Zalecenia dla wykonawcy</p> <p>6.Wytyczne realizacji inwestycji</p>
II	<p align="center"><u>Załączniki</u></p> <p>1. Uprawnienia budowlane projektanta – decyzja nr DT-WBT/02398/02/U z dn. 18.12.2002r.</p> <p>2. Zaświadczenie Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa</p> <p>3. Opinia ZUD NR 594/2010 z dnia 11.10.2010r.</p> <p>4. Uzgodnienie Telekomunikacji Polskiej S.A. nr STTCREZRS/MŁ/770/10 z dnia 22.10.2010r.</p> <p>5. Warunki techniczne Telekomunikacji Polskiej S.A. nr STTCREZRS/MŁ/682/10 z dnia 07.09.2010r.</p> <p>6. Oświadczenie projektanta</p>
III	<p align="center"><u>Plan BIOZ</u></p> <p>1.Informacja o Bezpieczeństwie i Ochronie Zdrowia przy wykonywaniu robót budowlanych</p>

IV	<p style="text-align: center;"><u>Rysunki techniczne</u></p> <p>1.Schemat przebudowy istniejącej linii telefonicznej rys.001 2.Oznaczenia sieciowe</p>
V	<p style="text-align: center;"><u>Specyfikacja</u></p> <p>1.Opracowanie w oddzielnej teczce</p>
VI	<p style="text-align: center;"><u>Kosztorys</u></p> <p>1.Opracowanie w oddzielnej teczce</p>

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

Projektant:

inż. Maciej Weresiński
upr. bud. do projektowania w specj.
instalacyjnych w telekomunikacji
przewodowej wraz z infrastrukturą
towarzystw. bez ograniczeń
Nr decyzji 1800/00/U

Płock 2010r.

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1. Podstawa opracowania

- Warunki techniczne Telekomunikacji Polskiej S.A.
- Podkłady geodezyjne w skali 1:500
- Wizja lokalna w terenie
- Obowiązujące przepisy i normy

1.2. Cel opracowania

Celem opracowania jest przebudowa:

Przedmiotem niniejszego opracowania jest przebudowa istniejącej linii telefonicznej kolidującej z projektowaną przebudową ulicy Jasińskiego w Sochaczewie

1.3. Zakres opracowania

Projekt obejmuje :

- Budowa studni telefonicznej typu SKR-1 - **2,0szt.**
- Budowa słupka kablowego typu SRP900-AT/TSK - **1,0szt.**
- Budowa kanalizacji telefonicznej 2-otw. z rur HDPE fi 110/6,3mm (metoda przecisku) - **18,0mb - 0,036km/otw.**
- Budowa rury HDPE fi 110/6,3mm zabezpieczenie kabli nad istniejącym przepustem drogowym - **10,0mb**
- Budowa rury osłonowej (metoda wykopu otwartego) pod projektowanymi wjazdami na działki oraz na skrzyżowaniu z istniejącym uzbrojeniem - rura HDPE fi 110/6,3mm - **180,0mb**
- Budowa rury HDPE fi 40/3,7mm (metoda wykopu otwartego) - **1060,0mb**
✓ dwa odcinki rury po - **530,0mb**
- Budowa rury HDPE fi 40/3,7mm (metoda wykopu otwartego) do słupka kablowego - **10,0mb**
- Budowa rury osłonowej (metoda wykopu otwartego) pod projektowanymi wjazdami na działki - rura AROTA PS-110mm - **183,5,0mb**
- Budowa kabla XzTKMXpw 50x4x0,6 - **535,0mb - 53,5km/par**
✓ w wykopie ziemnym, długość kabla - **513,0mb**
✓ w kanalizacji, długość kabla - **22,0mb**
- Budowa kabla XzTKMXpw 25x4x0,6 - **260,0mb - 13,0km/par**
✓ w wykopie ziemnym, długość kabla - **238,0mb**
✓ w kanalizacji, długość kabla - **22,0mb**
- Budowa kabla XzTKMXpw 25x4x0,6 - **275,0mb - 13,75km/par**
✓ w wykopie ziemnym, długość kabla - **275,0mb**
- Budowa kabla XzTKMXpw 10x4x0,5 - **138,0mb - 2,76km/par**
✓ w wykopie ziemnym, długość kabla - **116,0mb**
✓ w kanalizacji, długość kabla - **22,0mb**
- Budowa kabla XzTKMXpw 5x4x0,5 (w wykopie ziemnym) - **165,0mb - 1,65km/par**
- Budowa kabla XzTKMXpw 5x4x0,6 - **17,0mb - 0,17km/par**
✓ w rurze HDPE fi 40/3,7mm, długość kabla - **10,0mb**
- Budowa kabla XzTKMXpw 5x4x0,5 (w wykopie ziemnym) - **5,0mb - 0,05km/par**

- Budowa kabla XzTKMXpw 2x2x0,5 (w wykopie ziemnym) - **353,0mb - 0,706km/par**
- Wykonanie złączy kablowych przelotowych typu XAGA 75/15-300 - **2,0szt.**
- Wykonanie złączy kablowych przelotowych typu XAGA 55/12-300 - **2,0szt.**
- Wykonanie złączy kablowych rozgałęźnych typu XAGA 55/12-300 - **1,0szt.**
- Wykonanie złączy kablowych przelotowych typu XAGA 43/8-150 - **1,0szt.**
- Wykonanie złączy kablowych rozgałęźnych typu XAGA 43/8-150 - **1,0szt.**
- Wykonanie złącza kablowego małoparowych typu KM-2 - **10,0szt.**
- Montaż w słupku, łączówki kablowej typu KRONE :
 - Krone 10p - **1,0szt.**
- Regulacja wysokościowa istniejących studni telefonicznych - **1,0szt.**
- Montaż pokryw zabezpieczających typu PIOCH - **2,0szt.**
- Montaż zamka patentowego typu ABLOY - **3,0szt.**
- Układanie taśmy ostrzegawczej - **723,5,0mb**
- Układanie wzdłuż kabla telefonicznego (pod istniejącą linią energetyczną napowietrzną wysokiego napięcia), bednarki - **75,0mb**
 - ✓ trzy odcinki bednarki po - **25,0mb**
- Demontaż studni telefonicznej - **2,0szt.**
- Demontaż słupka kablowego - **1,0szt.**
- Demontaż rur HDPE fi 110mm - **12,0mb**

1.4. Przedmiot inwestycji a środowisko

Budowa linii telefonicznej powoduje ograniczenie w użytkowaniu terenu w zakresie zbliżeń i skrzyżowań z infrastrukturą techniczną wg ustaleń normy ZN-96/TPSA-027.

Funkcjonowanie sieci nie wymaga obsługi jej w terenie, za wyjątkiem dostępu do niej z istniejącej infrastruktury drogowej do celów utrzymania. Linia nie oddziałuje na środowisko w rozumieniu ustawy o jego ochronie.

1.5. Wykonawca robót

Wykonawcą robót będzie specjalistyczne przedsiębiorstwo budowlane wyłonione w drodze przetargu zgodnie z ustawą o zamówieniach publicznych.

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

2. CZĘŚĆ TECHNICZNA

Projektant:

inż. Maciej Weresiński
upr. bud. do projektowania w specj.
instalacyjnych w telekomunikacji
przewodowej wraz z infrastrukturą
towarzystwającą oraz ograniczeń
Nr decyzji 1800/99/U

Płock 2010r.

2. CZĘŚĆ TECHNICZNA

2.1 Istniejący stan zagospodarowania terenu

Istniejący stan zagospodarowania terenu pod względem urządzeń telekomunikacyjnych w rejonie objętym projektem przebudowy układu drogowego przedstawia się następująco: szafa kablowa, kanalizacja telefoniczna, słupki kablowe, kable telekomunikacyjne ziemne.

2.2 Przeznaczenie obiektu budowlanego

Przeznaczenie obiektu budowlanego jest zabezpieczenie ciągłości działania istniejącego systemu łączności oraz ochrona przed przypadkowym uszkodzeniem pracujących urządzeń telekomunikacyjnych w trakcie wykonawstwa robót drogowych.

2.3 Opis robót i charakterystyczne parametry techniczne projektowanego obiektu budowlanego

Przed rozpoczęciem prac związanych z przebudową linii telefonicznej wymagającą ingerencji do jego środka, wykonawca robót telekomunikacyjnych zobowiązany jest dokonać pomiarów jego parametrów. Wykonane pomiary powinny umożliwić dokonanie oceny stanu technicznego istniejących linii telekomunikacyjnych, a w szczególności określać:

- rezystancję izolacji żył;
- tłumienność jednostkową i wynikową kabla

Wykonane pomiary będą podstawą przejęcia „placu budowy” przez wykonawcę robót telekomunikacyjnych, a następnie po wykonaniu przebudowy, do przekazania kabli do eksploatacji. Pomiary o których wyżej mowa winny być wykonywane w obecności i pod stałym nadzorem przedstawicieli operatora telekomunikacyjnego, nie muszą obejmować 100% żył kabla, nie mogą zakłócić jego normalnej eksploatacji. Pomiary kabli wykonane po ich przebudowie muszą odpowiadać obowiązującym normom i założeniom eksploatacyjnym. Protokoły z pomiarów stanowiąc będą integralną część dokumentacji powykonawczej.

2.4 Obiekty ochronne

Przy zasypywaniu linii telefonicznej wykonanych wykopem otwartym oraz wszelkiego rodzaju wykopów pomocniczych, **zwrócić szczególną uwagę na zagęszczenie gruntu warstwami do uzyskania wskaźnikami zagęszczenia 0,97 potwierdzonego badaniem laboratoryjnym.**

W połowie zasypywania rur ułożyć taśmę ostrzegawczą koloru pomarańczowego z napisem : „Uwaga linia telekomunikacyjna TPS.A.”.

2.5 Prace montersko przyłączeniowe

Po wykonaniu nowych obiektów ochronnych należy przebudować kabel telekomunikacyjny, które zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi wymaga ingerencji do ich środka. Do wykonania złączy na kablach miedzianych należy zastosować osłony kablowe typu: XAGA odpowiednie do ich wielkości. Żyły kablowe łączyć za pomocą pojedynczych żelowanych łączników.

2.6 Przebudowa linii telefonicznej - TPS.A.

Kanalizacja telefoniczna

Skrzyżowanie ul. Jasińskiego/Żytnia

- na istniejącym ciągu kabli telefonicznych nabudować studnie telefoniczne typu SKR-1
- na odcinku między studniami wybudować kanalizację 2-otw. stosując rury HDPE fi 110/6,3
- przejścia kanalizacji telefonicznej pod drogą wykonać metodą przecisku, na głębokości min. -1,0m
- w nowych studniach telefonicznych zamontować pokrywy zabezpieczające typu PIOCH wyposażone w zamek patentowy typu ABLOY
- po wybudowaniu nowych odcinków kanalizacji i przebudowaniu kabli, zdemonstrować kolidujące odcinki kanalizacji telefonicznej oraz studnie
- przebudowę kanalizacji telefonicznej przedstawia rysunek nr 001

Kable telefoniczne miedziane

- przebudować kabel telefoniczny typu:
XzTKMXpw 50x4x0,6 - długość kabla - 535,0mb
 - ✓ w wykopie ziemnym, długość kabla - 513,0mb
 - ✓ w kanalizacji, długość kabla - 22,0mb
 - ✓ na kablu wykonać złącza przelotowe typu XAGA 75/15-300
- podczas przebudowy kabla, w wyznaczonych miejscach wykonać złącza równoległe, po przełączeniu abonentów na nowe odcinki linii zlikwidować zrównoleglenia
- wszystkie złącza kablowe wykonać w technologii Rajchem, z zastosowaniem złączek kablowych modułowych
- przebudowę kabla miedzianego przedstawia rysunek nr 001

- przebudować kabel telefoniczny typu:
XzTKMXpw 25x4x0,6 - długość kabla - 260,0mb
 - ✓ w wykopie ziemnym, długość kabla - 238,0mb
 - ✓ w kanalizacji, długość kabla - 22,0mb
 - ✓ na kablu wykonać złącze rozgałęźne typu XAGA 55/12-300
 - ✓ na kablu wykonać złącze przelotowe typu XAGA 55/12-300
- podczas przebudowy kabla, w wyznaczonych miejscach wykonać złącza równoległe, po przełączeniu abonentów na nowe odcinki linii zlikwidować zrównoleglenia
- wszystkie złącza kablowe wykonać w technologii Rajchem, z zastosowaniem złączek kablowych modułowych
- przebudowę kabla miedzianego przedstawia rysunek nr 001

- przebudować kabel telefoniczny typu:
XzTKMXpw 25x4x0,6 - długość kabla - 275,0mb
 - ✓ w wykopie ziemnym, długość kabla - 275,0mb
 - ✓ na kablu wykonać złącze przelotowe typu XAGA 55/12-300
- podczas przebudowy kabla, w wyznaczonych miejscach wykonać złącza równoległe, po przełączeniu abonentów na nowe odcinki linii zlikwidować zrównoleglenia
- wszystkie złącza kablowe wykonać w technologii Rajchem, z zastosowaniem złączek kablowych modułowych
- przebudowę kabla miedzianego przedstawia rysunek nr 001

- przebudować kabel telefoniczny typu:
XzTKMXpw 10x4x0,5 - długość kabla (w wykopie ziemnym) - 138,0mb
 - ✓ na kablu wykonać złącze przelotowe typu XAGA 43/8-150
 - ✓ na kablu wykonać złącze rozgałęźne typu XAGA 43/8-150
- podczas przebudowy kabla, w wyznaczonych miejscach wykonać złącza równoległe, po przełączeniu abonentów na nowe odcinki linii zlikwidować zrównoleglenia
- wszystkie złącza kablowe wykonać w technologii Rajchem, z zastosowaniem złączek kablowych modułowych
- **przebudowę kabla miedzianego przedstawia rysunek nr 001**

- przebudować kabel telefoniczny typu:
XzTKMXpw 5x4x0,5 - długość kabla (w wykopie ziemnym) - 165,0mb
 - ✓ wprowadzenie kabla do istniejącego słupka kablowego H-A5A-42
 - ✓ wprowadzenie kabla do nowego złącza rozgałęźnego (typu XAGA 43/8-150)
- wszystkie złącza kablowe wykonać w technologii Rajchem, z zastosowaniem złączek kablowych modułowych
- **przebudowę kabla miedzianego przedstawia rysunek nr 001**

- przebudować kabel telefoniczny typu:
XzTKMXpw 5x4x0,5 - długość kabla (w wykopie ziemnym) - 5,0mb
 - ✓ wprowadzenie kabla do nowego słupka kablowego H-A5A-43A
 - ✓ wprowadzenie kabla do nowego złącza rozgałęźnego (typu XAGA 43/8-150)
- wszystkie złącza kablowe wykonać w technologii Rajchem, z zastosowaniem złączek kablowych modułowych
- **przebudowę kabla miedzianego przedstawia rysunek nr 001**

- przebudować kabel telefoniczny typu:
XzTKMXpw 5x4x0,6 - długość kabla - 17,0mb
 - ✓ w rurze HDPE fi 40/3,7mm - długość kabla - 10,0mb,
 - ✓ wprowadzenie kabla do istniejącego słupka kablowego H-A5A-110
 - ✓ wprowadzenie kabla do nowego złącza rozgałęźnego (typu XAGA 55/12-300)
- wszystkie złącza kablowe wykonać w technologii Rajchem, z zastosowaniem złączek kablowych modułowych
- **przebudowę kabla miedzianego przedstawia rysunek nr 001**

- w wykopie ziemnym otwartym ułożyć kable telefoniczne typu:
XzTKMXpw 2x2x0,5
 - ✓ na kablach wykonać złącza małoparowe typu KM-2
 - ✓ kable wprowadzić do słupków kablowych, zakańczając na łączówkach kablowych typu KRONE
- podczas przebudowy kabli, w wyznaczonych miejscach wykonać złącza równoległe, po przełączeniu abonentów na nowe odcinki linii zlikwidować zrównoleglenia
- wszystkie złącza kablowe wykonać w technologii Rajchem, z zastosowaniem złączek kablowych modułowych
- **przebudowę kabli miedzianych przedstawia rysunek nr 001**

- po przełączeniu istniejących abonentów zdemontować stare odcinki kabli

Słupek kablowy

- wybudować słupek kablowy SRP900-AT/TSK w sąsiedztwie działek (nr 1317; 1319/1)
- do słupka kablowego wprowadzić kable:
 - ✓ XzTKMXpw 5x4x0,5
 - ✓ XzTKMXpw 2x2x0,5
- kable zakończyć na łączówkach kablowych typu KRONE
- po wybudowaniu nowych odcinków kabli i przełączeniu abonentów, zdemontować kolidujący słupek kablowy
- **przestawienie słupka kablowego przedstawia rysunek nr 001**

Zabezpieczenie kabli telefonicznych rurami osłonowymi

- **Skrzyżowanie z projektowanym układem drogowym**
 - ✓ kable telefoniczne pod projektowanymi wjazdami na działki oraz nad istniejącym przepustem drogowym, należy zabezpieczyć **metodą wykopu otwartego** rurami osłonowymi typu: HDPE fi 110/6,3mm oraz AROTA PS-110mm
 - ✓ rury osłonowe na ich końcach wypełnić pianką poliuretenową z każdej strony
 - ✓ **sposób zabezpieczenia przedstawia rysunek nr 001**
- **skrzyżowanie z istniejącym uzbrojeniem**
 - ✓ na skrzyżowaniu kabli telefonicznych z istniejącym uzbrojeniem należy wykonać zabezpieczenia kabli rurami osłonowymi typu: HDPE fi 110/6,3mm (zabezpieczenia wykonać zgodnie z załączonym rysunkiem trasowym)
 - ✓ rury osłonowe na ich końcach wypełnić pianką poliuretenową z każdej strony
 - ✓ **prace ziemne w miejscach skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem, wykonywać pod stałym nadzorem właściciela poszczególnej sieci**
 - ✓ **sposób zabezpieczenia przedstawia rysunek nr 001**

W celu zabezpieczenia projektowanych telefonicznych kabli ziemnych układanych pod **napowietrzną linią energetyczną wysokiego napięcia**, wzdłuż kabla telefonicznego układać bednarke, odcinki długości po 25,0mb
I-odcinek 25,0mb (na wysokości działek -1230/5; 1241)
II-odcinek 25,0mb (na wysokości działek -1313/1; 1315/1)
III-odcinek 25,0mb (na wysokości działek -1315/1;1316)

Regulacja wysokościowa istniejących studni telefonicznych

Wykonać regulację wysokościową istniejących studni telefonicznych w celu dostosowania do rzędnych projektowanego układu drogowego.
Regulację wykonać na 1,0 - studnia telefoniczna.

2.7 Zestawienie projektowanych rur

Lp.	Wyszczególnienie	Jedn. miary	Ilość jednostek	Ilość km/otw.
1.	Rura HDPE fi 110/6,3mm	m	226	0,226
2.	Rura HDPE fi 40/3,7mm	m	1070	1,07
3.	Rura AROT PS-110mm	m	183,5	0,1835

2.8 Zestawienie projektowanych kabli

Lp.	Wyszczególnienie	Jedn. miary	Ilość jednostek	Ilość km/par
1.	XzTKMXpw 50x4x0,6	m	535	53,5
2.	XzTKMXpw 25x4x0,6	m	535	26,75
3.	XzTKMXpw 10x4x0,5	m	138	2,76
4.	XzTKMXpw 5x4x0,6	m	17	0,17
5.	XzTKMXpw 5x4x0,5	m	170	1,7
6.	XzTKMXpw 2x2x0,5	m	353	0,706

2.9 Zestawienie projektowanych materiałów

1.	Studnia kablowa SKR-1	szt.	2
2.	Słupek kablowy SRP900-AT/TSK	szt.	1
3.	Złącze kablowe przelotowe XAGA 75/15-300	szt.	2
4.	Złącze kablowe przelotowe XAGA 55/12-300	szt.	2
5.	Złącze kablowe rozgałęźne XAGA 55/12-300	szt.	1
6.	Złącze kablowe przelotowe XAGA 43/8-150	szt.	1
7.	Złącze kablowe rozgałęźne XAGA 43/8-150	szt.	1
8.	Złącze kablowe małoparowe KM-2	szt.	10
9.	Łączówka kablowa KRONE 10p	szt.	1
10.	Pokrywa zabezpieczająca typu PIOCH	szt.	2
11.	Zamek patentowy typu ABLOY	szt.	3
12.	Bednarka	m	75
13.	Taśma ostrzegawcza	m	723,5

2.10 Zestawienie istniejących materiałów do demontażu

Lp.	Wyszczególnienie	Jedn. miary	Ilość jednostek
1.	Studnia kablowa SKR-1	szt.	2
2.	Słupek kablowy SRP900-AT/TSK	szt.	1
3.	Rura HDPE fi 110mm	m	12

2.11 Wykonanie pomiarów

W trakcie budowy i montażu kabla miedzianego powinny być wykonywane niżej podane pomiary:

- pomiary dla kabli miedzianych

Na zmontowanych kablach telefonicznych należy wykonać pomiary według „Programu badań” zgodnie z normą ZN-96 TPS.A.-027, a wyniki pomiarów przekazać użytkownikowi sieci.

Budowę kabli telefonicznych należy prowadzić zgodnie z uzgodnieniami branżowymi, zaleceniami dla wykonawcy, Normami Zakładowymi TPS.A. obowiązującymi od dnia 01.01.1997 roku oraz zgodnie z naniesieniem na mapie w skali 1:500 i rysunkami.

2.12 Dodatkowe zalecenia dla wykonawcy robót

Przed przystąpieniem do wykonawstwa prac należy dokładnie zapoznać się z uwagami osób i instytucji uzgadniających projekt i dokładnie przestrzegać zawartych tam ustaleń;

- Roboty prowadzić zgodnie z obowiązującymi normami w TPS.A.
- Materiały użyte do budowy winny posiadać aprobatę techniczną lub świadectwo zgodności z normą;
- Grunty w miejscu przekładek kabli, rozbiórek istniejących urządzeń i budowy nowych podziemnych obiektów budowlanych winien być zagęszczony do osiągnięcia współczynnika min.0,97 potwierdzonego badaniem laboratoryjnym;
- Numerację powykonawczą elementów sieci ustalić z przedstawicielem operatora telekomunikacyjnego, opisy wykonać zgodnie z obowiązującą normą.

2.13 Uwagi końcowe

W trakcie wykonywania robót przestrzegać zasad bezpiecznej pracy i przepisów przeciwpożarowych. Ogólne zasady bezpieczeństwa i higieny pracy przy budowie kabli telekomunikacyjnych należy przyjmować z ogólnobudowlanych przepisów BHP wg Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 06 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.Nr.47 , poz.40) , natomiast postanowienia szczegółowe należy wykorzystać z Zarządzenia nr 57 Dyrektora Telekomunikacji Polskiej S.A. ds. Zasobów Ludzkich z dnia 22.03.2000r. Pt. „Instrukcja bezpieczeństwa i higieny pracy przy budowie (montażu) , remoncie, konserwacji i obsłudze technicznej linii i urządzeń telekomunikacyjnych”

Przed przystąpieniem do wykonywania robót szczegółowo zapoznać się ze wskazaniami wynikającymi z protokołu ZUD i uzgodnień szczegółowych.

Trasa projektowanej sieci telekomunikacyjnej winna być wytyczona i zinwentaryzowana przez uprawnionego geodetę a dane wyniki z pomiarów na bieżąco wprowadzone do państwowego zasobu geodezyjnego.

Materiały użyte do budowy winny posiadać świadectwo homologacji lub aprobatę techniczną.

Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach kierowniczych związanych z budową (dotyczy pracowników od stanowiska majstra do stanowiska kierownika budowy) powinni posiadać uprawnienia budowlane w telekomunikacji oraz aktualne zaświadczenia o odbyciu szkolenia BHP dla kadry kierowniczej. Operatorzy sprzętu winni posiadać odpowiednie, aktualne uprawnienia dla jego obsługi. Wszyscy pracownicy przed przystąpieniem do pracy winni być poddani szkoleniu na stanowisku pracy.

3. PRZEDMIAR ROBÓT

inż. Maciej Weresiński
upr. bud. do projektowania w spec.
instalacyjnych w telekomunikacji
przewodowej wraz z infrastrukturą
towarzystwa bez ograniczeń

Płock 2010r.

Przedmiar

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.1 TPSA 40/301/2 Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-1, grunt kategorii III	2		szt
1.2 TPSA 40/606/5 Montaż słupka rozdzielczego zakopywanego	1		szt
1.3 TPSA 39/101/1 (1) Wykonanie przepustów pod drogami i torami, prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur (kategoria gruntu III-IV), długość do 10-m, rura HDPE 110-mm, nakłady częściowe liczone na 1-m	10	2,00	m
1.4 TPSA 39/101/6 Wykonanie przepustów pod drogami i torami, prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur (kategoria gruntu III-IV), dodatek za każdy 1-m długości ponad 10-m, rura HDPE 110-mm	8	2,00	m
1.5 KNR 502/201/5 Wykonanie przepustów pod drogami i innymi przeszkodami wykopem otwartym, grunt kategorii III, przepust rurą HDPE Fi-110/6,3-mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	190		m
1.6 TPSA 39/303/11 Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1-m w wykopie wykonanym koparkami łyżkowymi, grunt kategorii III-IV, HDPE Fi-40-mm w zwojach, 1 rura w rurociągu	0,53		km
1.7 TPSA 39/303/12 Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1-m w wykopie wykonanym koparkami łyżkowymi, grunt kategorii III-IV, HDPE Fi-40-mm w zwojach, dodatek za każdą następną rurę w rurociągu	0,53		km
1.8 TPSA 39/303/11 Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1-m w wykopie wykonanym koparkami łyżkowymi, grunt kategorii III-IV, HDPE Fi-40-mm w zwojach, 1 rura w rurociągu	0,001		km
1.9 KNR 502/201/3 Wykonanie przepustów pod drogami i innymi przeszkodami wykopem otwartym, grunt kategorii III, przepust rurą dwudzielną 110mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	183,5		m
1.10 TPSA 40/502/7 Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym wykopanym i zasypnym mechanicznie, grunt kategorii III, kabel o średnicy do 30 mm, układanie 1 kabla	513		m
1.11 TPSA 40/503/1 Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechaniczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji wolny	22		m
1.12 TPSA 40/502/10 Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym wykopanym i zasypnym mechanicznie, grunt kategorii III, kabel o średnicy 30-50 mm, układanie każdego następnego kabla	513		m
1.13 TPSA 40/503/5 Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechaniczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty	22		m
1.14 TPSA 40/502/7 Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym wykopanym i zasypnym mechanicznie, grunt kategorii III, kabel o średnicy do 30 mm, układanie 1 kabla	116		m
1.15 TPSA 40/503/5 Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechaniczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty	22		m
1.16 TPSA 40/502/7 Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym wykopanym i zasypnym mechanicznie, grunt kategorii III, kabel o średnicy do 30 mm, układanie 1 kabla	165		m
1.17 TPSA 40/503/1 Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechaniczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji wolny	17		m
1.18 TPSA 40/501/7 Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym wykonanym ręcznie, grunt kategorii III, kabel o średnicy do 30 mm, 1 kabel	5		m
1.19 TPSA 40/502/7 Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym wykopanym i zasypnym mechanicznie, grunt kategorii III, kabel o średnicy do 30 mm, układanie 1 kabla	353		m
1.20 TPSA 40/705/4 Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 50 parach	2		złącze

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.21 TPSA 40/705/6 Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 100 parach	2		złącze
1.22 TPSA 40/705/1 Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 10 parach	1		złącze
1.23 TPSA 40/709/1 Montaż złączy odgałęźnych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, złącze z jednym kablem odgałęźnym na kablu o 10 parach	1		złącze
1.24 TPSA 40/709/2 Montaż złączy odgałęźnych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, złącze z jednym kablem odgałęźnym na kablu o 20 parach	1		złącze
1.25 TPSA 40/709/1 Montaż złączy odgałęźnych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, złącze z jednym kablem odgałęźnym na kablu o 10 parach	10		złącze
1.26 TPSA 40/603/1 Montaż zespołów łączówek szczelninowych 2-stronnych, zabezpieczonych, łączówki w zespole o 10 parach zacisków	1		szt
1.27 KNR 501/505/5 Podwyższenie o 20-cm ramy studni 500x1000	1		szt
1.28 TPSA 40/322/1 Montaż elementów mechanicznej ochrony przed Ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych, pokrywa dodatkowa z listwami, rama ciężka lub podwójna lekka	2		szt
1.29 KNR 501/1310/9 Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 100	1		odcinek
1.30 KNR 501/1310/5 Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 50	1		odcinek
1.31 KNR 501/1310/2 Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 20	1		odcinek
1.32 KNR 501/1310/1 Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 10	1		odcinek
1.33 TPSA 40/401/2 (1) Mechaniczna rozbiórka studni kablowych przy przebudowie, studnia SKR-2, studnia prefabrykowana	2		szt
1.34 TPSA 40/606/5 Demontaż słupka rozdzielczego zakopywanego	1		szt
1.35 TPSA 40/102/1 Demontaż kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III, 1 warstwa i 1 otwór w ciągu kanalizacji, 1 rura w warstwie	12		m
1.36 KNRW 508/608/8 Układanie bednarki, rowy kablowe, bednarka do 200-mm2	75		m

4. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

inż. Maciej Weresiński
upr. bud. do projektowania w specj.
instalacyjnych w telekomunikacji
przewodowej wraz z infrastrukturą
towarzystwa bez ograniczeń

Płock 2010r.

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
1.	Bednarka ocynkowana	m	78		
2.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego	m3	0,1		
3.	Cement portlandzki zwykły "25" bez dodatków	t	0,034	430,00	14,62
4.	Drut stalowy okrągły miękki Fi-1,0-mm	kg	0,133	4,52	0,60
5.	Drut stalowy okrągły miękki Fi-3-mm	kg	3,32	4,39	14,57
6.	Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	kg	0,02		
7.	Gaz propanowo-butanowy płynny	kg	3,81	2,44	9,30
8.	Kabel XzTKMXpw 2x2x0,5	m	353	2,76	974,28
9.	Kabel XzTKMXpw 5x4x0,5	m	170	5,38	914,60
10.	Kabel XzTKMXpw 5x4x0,6	m	17		
11.	Kabel XzTKMXpw 10x4x0,5	m	138		
12.	Kabel XzTKMXpw 25x4x0,6	m	535		
13.	Kabel XzTKMXpw 50x4x0,6	m	535		
14.	Kapturek termokurczliwy KTK	szt	1,66	3,00	4,98
15.	Kółki rozporowe plastikowe	szt	12	0,18	2,16
16.	Kółki stalowe do wstrzeliwania z nabojami i osłoną	szt	20	1,74	34,80
17.	Lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny	kg	1,76		
18.	Łączniki ekranów	szt	1	3,00	3,00
19.	Łączniki pojedyncze jednożyłowe	szt	911	0,28	255,08
20.	Nafta do oświetlenia	dm3	0,2	5,84	1,17
21.	Osadniki betonowe	szt	2		
22.	Oslona termokurczliwa XAGA-500 43/8-150 Raychem	kpl	1	72,82	72,82
23.	Oslona termokurczliwa XAGA-500 43/8-300 Raychem	kpl	1		
24.	Oslona termokurczliwa XAGA-500 55/12-300 Raychem	kpl	3	105,37	316,11
25.	Oslona termokurczliwa XAGA-500 75/15-300-PO Raychem	kpl	2	117,57	235,14
26.	Oslony złączny małoparowych GELSNAPE-A-10/5-80-00	szt	10	56,00	560,00
27.	Planka poliuretanowa	kg	0,1987		
28.	Piasek	m3	13,303		
29.	Piasek do betonów zwykłych	m3	0,026	29,15	0,76
30.	Pokrywa OL 500x500 do studni kablowej bez wletrzników	szt	2	77,39	154,78
31.	Pokrywa OL 500x500 do studni kablowej z wletrznikami	szt	2	82,13	164,26
32.	Pokrywa studzienek telekom. dodatkowa z listwami	szt	2		
33.	Przewód LY 450/750V 1x2,5-mm2	m	0,8	1,50	1,20
34.	Przykrywy kablowe żelbetowe	szt	19	15,00	285,00
35.	Przywieszka identyfikacyjna	szt	1,66		
36.	Rama RLpd 500x1000 podwójna samodzielna studni kablowych telekomunikacyjnych	szt	2	141,18	282,36
37.	Rura HDPE Fi-40-mm	m	1 092,83		
38.	Rura HDPE Fi-110/6,3-mm	m	227,08	22,00	4 995,76
39.	Rura wspornikowa ze śrubą rzymską	szt	4		
40.	Rury ocynkowane dwudzielne Fi-100-mm	m	183,5		
41.	Słupki rozdzielczy kablowy	szt	1	289,00	289,00
42.	Studnia kablowa żelbetowa SKR-1	szt	2		
43.	Tablica opisowa	szt	2		
44.	Taśma ostrzegawcza z folii PE do znakowania tras kablowych	m	1 733,49	0,24	416,04
45.	Uszczelki rur kanalizacji pierwotnej	kpl	1,66		
46.	Woda	m3	0,01	10,00	0,10
47.	Woda przemysłowa	m3	0,008		
48.	Wspornik 2-kablowy	szt	1,66		
49.	Zamek ABLOY 3273P	kpl	3	55,00	165,00
50.	Zespół łączówek szczelinowych 2-stronnych, zabezpieczonych, pary zacisków 10	kpl	1	26,00	26,00
51.	Żwir	m3	0,026	98,56	2,56
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):					10 196,05

5.ZALECENIA DLA WYKONAWCY

1. Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy szczegółowo zapoznać się z usytuowaniem urządzeń podziemnych wykazanych na zatwierdzonych przez ZUD mapach geodezyjnych oraz zaleceniami w protokóle ZUD.
2. Wykonawca zobowiązany jest do ochrony punktów osnowy geodezyjnej
3. W czasie prowadzenia robót ziemnych należy zachować ostrożność ze względu na możliwość napotkania urządzeń podziemnych nie zinwentaryzowanych.
4. Na zamontowanych kablach telefonicznych należy wykonać pomiary zgodnie z normą ZN-96 TP S.A.-027, a wyniki pomiarów przekazać użytkownikowi.
5. Podczas montażu kabla należy dążyć do uzyskania możliwie małej tłumienności złącza. Złącze należy zabezpieczyć mufami termokurczliwymi typu FOSC-100 B/H firmy RAYCHEM.
6. We wszystkich studniach, w komorze kablowej należy na kabel założyć dobrze widoczne opaski z oznaczeniem rodzaju oraz numeru kabla.
7. Do oznaczenia kabli w studniach kablowych należy używać trwałych przywieszek identyfikacyjnych, pozwalających na rozróżnienie kabli pod względem ich przeznaczenia i użytkowania na podstawie oględzin.
8. Po zakończeniu prac projektowana kanalizacja telefoniczna musi być zinwentaryzowana przez uprawnionych geodetów, a mapy ze zinwentaryzowaną kanalizacją przekazaną do TP S.A. Obszar Sieci w Radomiu.
9. Po zakończeniu prac należy dokonać komisyjnego odbioru robót przy udziale Wykonawcy, Inwestora i przedstawiciela TPS.A. Obszar Sieci w Radomiu.

Przepisy BHP

Podczas budowy sieci telefonicznej należy przestrzegać przepisy BHP zawarte w „Instrukcji bezpieczeństwa i higieny pracy przy budowie (montażu), remoncie, konserwacji i obsłudze technicznej linii i urządzeń telekomunikacyjnych” wprowadzonej Zarządzeniem Nr 57 Dyrektora TPS.A. ds. Zasobów Ludzkich z dnia 22.03.2000r.:

- część I - Przepisy i zasady ogólne
- część II - Prace przy urządzeniach i instalacjach elektrycznych
- część III - Prace na liniach napowietrznych
- część IV - Prace na liniach kablowych
- część V - Prace przy urządzeniach teletransmisyjnych
- część VI - Prace przy urządzeniach komutacyjnych

6.WYTYCZNE REALIZACJI INWESTYCJI

Po wybudowaniu sieci telefonicznej należy wykonać dokumentację powykonawczą zgodnie z faktycznym jej wykonaniem, uwzględniając zmiany wprowadzone w czasie budowy w stosunku do dokumentacji projektowej.

Pomiary końcowe wybudowanej linii kablowej należy wykonać zgodnie z normą ZN-96 TPS.A. - 028.

Dokumentację powykonawczą należy przekazać użytkownikowi sieci.

ZAŁĄCZNIKI

inż. Maciej Weresiński
upr. bud. do projektowania w specj.
instalacyjnych w telekomunikacji
przewodowej wraz z infrastrukturą
towarzystwającą bez ograniczeń
(Nr decyzji) 1000/99/U

Płock 2010r.

Warszawa, dnia 02.12.1999 r.

Państwowa Inspekcja
Telekomunikacyjna i Poczta
Główny Inspektor

L.dz.GI/DBL/ 4914/99

DECYZJA Nr 1800/99/U

Pan inż. Maciej Weresiński
urodzony dnia 11.05.1974 r. w Płocku

Na podstawie art.104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. - kodeks postępowania administracyjnego (jednolity tekst - Dz. U. z 1980r. Nr 9, poz. 264 Nr 27, poz. 111 z późniejszymi zmianami) w związku z § 11 rozporządzenia Ministra Łączności z dnia 10 października 1993r., w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie telekomunikacyjnym po rozpatrzeniu wniosku, z dnia 18.10.1999 r., w sprawie nadania uprawnień budowlanych w telekomunikacji oraz przeprowadzeniu postępowania kwalifikacyjnego i egzaminu

**nadaje Panu
uprawnienia budowlane w telekomunikacji**

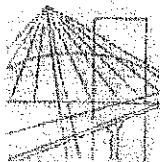
do projektowania
w specjalnościach instalacyjnych
w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą
bez ograniczeń

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Ministra Łączności za pośrednictwem Głównego Inspektora PTT, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia (art.127 §1 i 2, art.129 §3 i 4 SpA).



GŁÓWNY INSPEKTOR
[Signature]
dr hab. inż. Andrzej Graczyński



MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Warszawa, 25 maja 2010

Zaświadczenie

Pan MACIEJ WERESIŃSKI

miejsce zamieszkania:

ul. BASZTOWA 10

09-410 PŁOCK, NOWE GULCZEWO

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym: MAZ/IE/1013/04

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia: 1 lipca 2010 r. do dnia: 30 czerwca 2011 r.

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
Zaświadczenie

mgr inż. Jacek Kotowski (2)

Biuro: ul. 1 Sierpnia 36B, 02-134 Warszawa, tel. 22 868 35 35, fax 22 868 35 81, 22 868 35 82, 22 868 35 49, www.maz.pib.org.pl, e-mail: hare@maz.pib.org.pl
NIP 525-22-58-203 Dział Ciepłownictwa tel. 22 828 34 10, fax 22 828 34 10, 22 828 34 10, 22 828 34 10
Komisja Kwalifikacyjna: tel. 22 878 04 03, fax 22 878 04 04, 22 826 26 67 w 153

SOCHACZEW 2010-10-11

**STAROSTWO POWIATOWE W SOCHACZEWIE
KOORDYNACJA USYTUOWANIA PROJEKTOWANYCH
SIECI UZBROJENIA TERENU
96-500 Sochaczew ul. Ziemowita 10**

OPINIA NR 594/2010

do usytuowania sieci uzbrojenia terenu wydana w oparciu o Ustawę Prawo Geodezyjne i Kartograficzne z dnia 17 maja 1989 roku z późniejszymi zmianami (Dz.U.Nr 240 z 2005r.poz.2027) oraz Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz.U.Nr 38 z 2001r.poz.455).

Uzgodnienie : Przebudowa ulicy Jasińskiego. Przebudowa sieci telefonicznej, energetycznej.

Lokalizacja obiektu : m.Sochaczew, obr.Sochaczew Wschód.

Oznaczenie arkusza mapy : 7.173.14.09.3

Zlecniodawca :

**TM PROJEKT
Tomasz Mazur
96-500 SOCHACZEW
Al.600-lecia 23A/27**

Nr Zlecenia : z dnia 21.09.2010r.

Nazwa jednostki projektowej :

mgr inż. Marek Romanowski

Inwestor :

**URZĄD MIEJSKI W SOCHACZEWIE
96-500 SOCHACZEW
1-go Maja 16**

Przedstawiony do koordynacji projekt uzgadnia się pozytywnie co do usytuowania (lokalizacji) projektowanych sieci uzbrojenia terenu z elementami stanowiącymi treść mapy zasadniczej.

Uwagi i zalecenia:

1. **Opinia niniejsza dotyczy wyłącznie lokalizacji przewodów i nie dotyczy rozwiązań technicznych.**
Uzgodnienia usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu przez Zespół nie jest równoznaczne z uzgodnieniem branżowym, jeśli przepisy branżowe ustalają specjalne zasady uzgadniania projektów w zakresie rozwiązań technicznych, technologicznych, czy sposobów zapewniania bezpieczeństwa funkcjonowania sieci.
2. **Stosownie do art.27 Ustawy z dnia 17 maja 1989r.- Prawo Geodezyjne i Kartograficzne (Dz.U. z 2005r. Nr 240, poz. 2027) inwestor jest zobowiązany zapewnić wyznaczenie, przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych, usytuowania obiektów budowlanych, a po zakończeniu ich budowy - dokonanie geodezyjnych pomiarów powykonawczych i sporządzenie związanej z tym dokumentacji.**
Geodezyjne pomiary powykonawcze sieci podziemnego uzbrojenia terenu, układanej w wykopach otwartych, należy wykonać przed ich zakryciem.
W razie niezgodności realizacji sieci uzbrojenia terenu z uzgodnioną lokalizacją, inwestor zobowiązany jest przedłożyć mapę z wynikami pomiarów powykonawczych właściwemu organowi administracji architektoniczno-budowlanej.
3. **W przypadku zmiany uzgodnionego w projekcie przebiegu sieci uzbrojenia terenu, należy ponownie wystąpić z wnioskiem o dokonanie uzgodnienia.**
4. **Ewentualne kolizje wynikłe w czasie budowy rozwiązywać w uzgodnieniu i pod nadzorem Instytucji branżowych.**
5. **Zachować warunki techniczne wydane przez TP S.A. - STTCREZRS/ML/682/10 z 07.09.2010r, ZWIK - ZWIK/TPR3791/2010 z 04.10.2010r.**

6. Prace w miejscu skrzyżowania z kablem energetycznym SN prowadzić pod nadzorem Posterunku Energetycznego Sochaczew. Kabel chronić rurą osłonową.
7. Projekt należy realizować w koordynacji z następującymi projektami: **Ks 77/09, Kd 273/02.**
8. Uzgodnienie zachowuje ważność przez okres 3 lat od dnia wydania opinii.

Z up. STAROSTY
Bogusław Marcinkowski
Geodeta Powiatowy

Opinia ważna wraz z załącznikiem mapowym.

Opinia nie podlega opłacie skarbowej i jest od niej zwolniona na podstawie art. 3 Ustawy o opłacie skarbowej z dnia 16 listopada 2006r. (Dz.U.Nr 226 z 2006r.poz. 1635).

RIV0





1228
Istn stóp nr 11/P10

Proj przyłącze do dz nr 1241
po przebudowie na R5xSn 4x25mm²

Rozpiętość przęsła po przebudowie wynosi 47m

rozpiętość przęsła po przebudowie stł

Na podstawie art. 28 ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo (Dz. U. z 2000 r. Nr 100, poz. 1086 i Nr 120, poz. 1268) uzgodnione sieci uzbrojenia terenu

Uzgodnione użytkowanie sieci uzbrojenia terenu podlega wyłączeniu powykonawczej (bez jednostki uprawnionej do wykonywania prac). W razie niezdor. do realizacji sieci uzbrojenia terenu z uzgodnionych jest przedłoż. do mapy z wyrysami pomiarów powykonawczych w skali architektonicznej i budowlanej.

Uzgodnienie usztywnia projektowanych sieci uzbrojenia terenu ze 3 lat od dnia wydania opinii w sprawie uzgadniania usztywniania projekt
Uzgodnienia tracą ważność w przypadku, o którym mowa w § 13 roz
Regionalnego i El.rownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 r. w sprawie go
uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projekto

594 / 2010

(syon. opm)

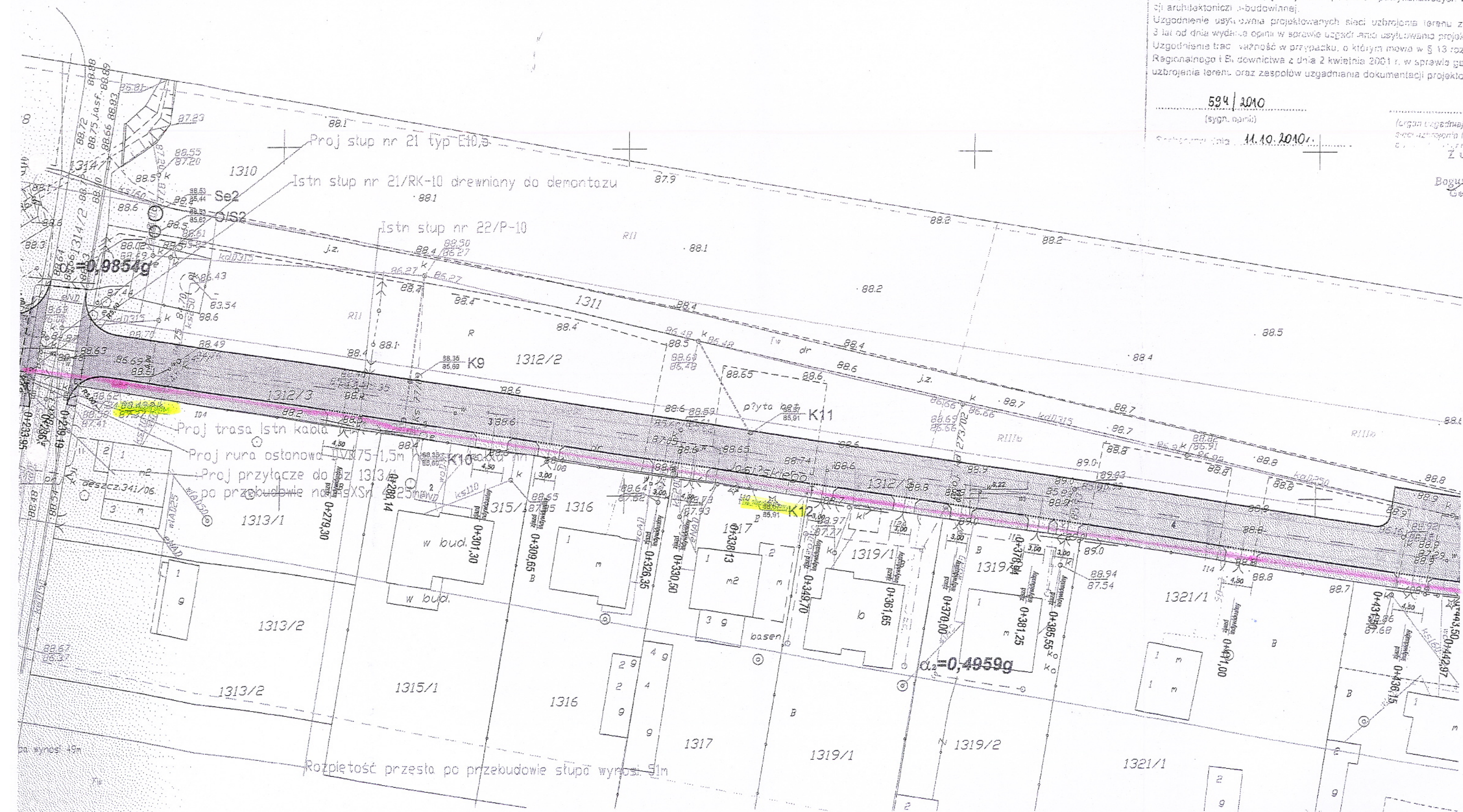
11.10.2040.

Logon Credentials

2000-2001

6. *Chlorophyll a* and *Chlorophyll b* contents were determined by spectrophotometry using the method of Lichtenthaler and Whistler (1987).

Bogus



Wydruk zgodny z mapą do celów
projektowych wykonany przez geod. *Romanowski*
do zasobu geodezyjnego pod numerem
7.173-130/2010

Strona _

W SOCHACZEWIE

dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne
Nr 120, poz. 1268) uzgodniono usytuowanie projektowanych

ułożenia sieci telefonicznej, energetycznej

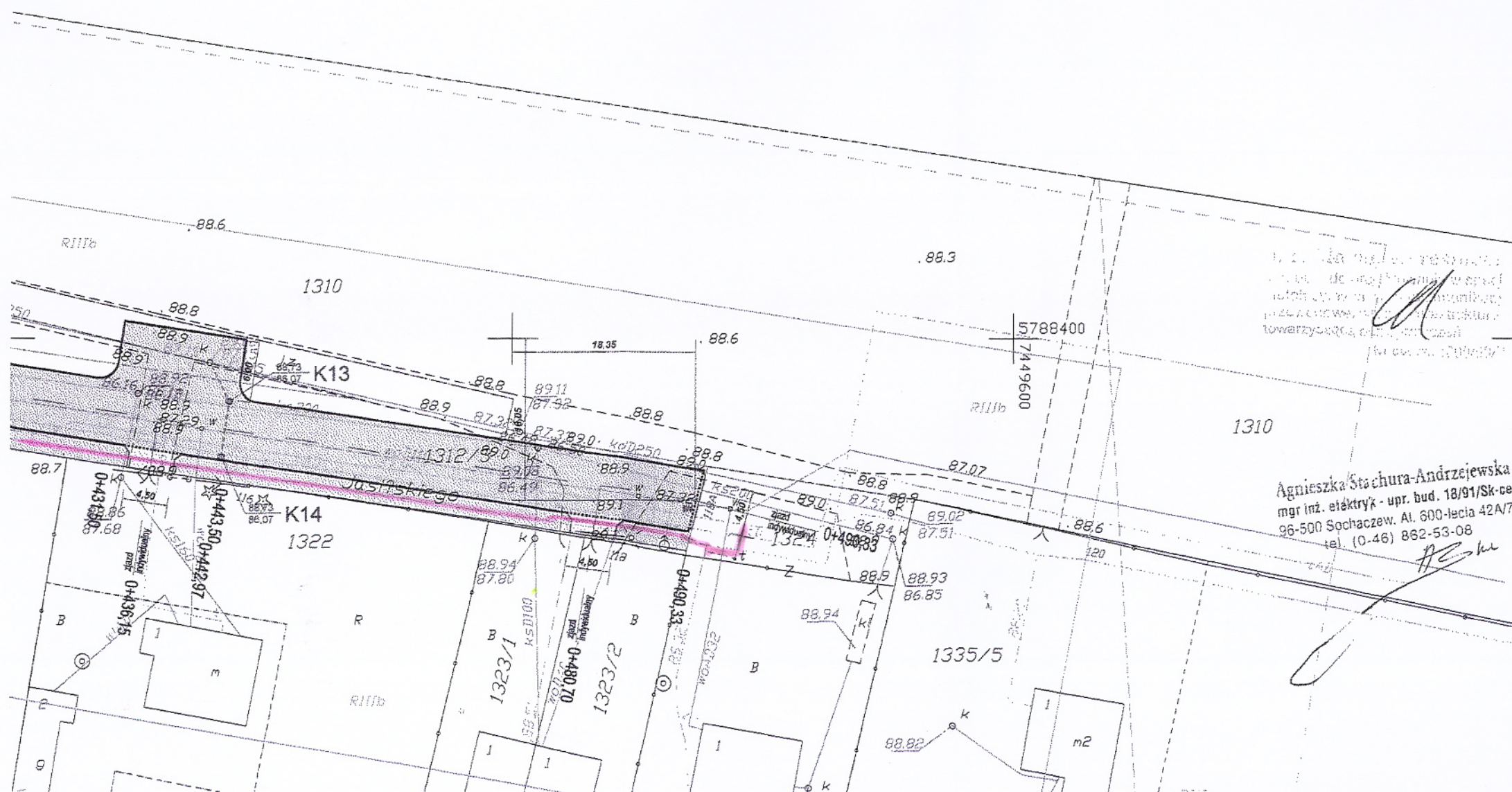
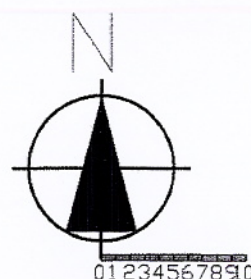
ie uzgodnienia sieci uzbrojenia terenu
enia terenu podlega wytyczeniu i geodezyjnej inwentaryzacji
wnione do wykonywania prac geodezyjnych.
uzbrojenia terenu z uzgodnionym projektem inwestor zobowią-
ni pomiarów powykonawczych właściwemu organowi administra-

nych sieci uzbrojenia terenu zachowuje ważność przez okres
uzgodnienia usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu.
dki, o którym mowa w § 13 rozporządzenia Ministra Rozwoju
? kwietnia 2001 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci
adniania dokumentacji projektowej (Dz. U. Nr 38, poz. 455)

(organ uzgadniający usytuowanie projektowanych
sieci uzbrojenia terenu - imię, nazwisko, podpis
...)

Z up. STAROSTY

Bogusław Marcinkowski
Geodeta Powiatowy



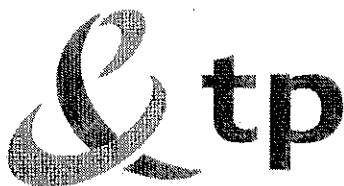
LEGENDA:

- jezdnia nawierzchnia bitumiczna
- chodnik nawierzchnia z kostki betonowej brukowej czerwonej
- nawierzchnia zjazdu z kostki betonowej brukowej szarej
- zieleń - trawnik
- krawężnik betonowy 100x30x12
- krawężnik betonowy 100x30x20
- krawężnik betonowy wtopiony 100x30x20
- obrzeże betonowe 100x30x8
- przykanaliki
- wpust deszczowy
- studzienka połączeniowa
- osadnik O/S Dw 1500
- separator NG 40-1,5
- proj. kabel telefoniczny
- proj. studnia telefoniczna SKR-1
- ist. kabel telefoniczny do demontażu

LEGENDA: sposób oznaczania rysunków

Fp : Br : Txx : NR / NR
kolejny numer rysunku
numer sekcji (jeśli rysunek podzielony na sekcje)
numer tomu (jeśli opracowanie podzielone na tomy)
oznaczenie branży
faza projektu

Opracowanie:		TM Projekt Tomasz Mazur Al. 600-lecia 23A/27, 96-500 Sochaczew tel. 501 208 913 e-mail: projekt@tmdp.pl, www.	
Inwestycja: Przebudowa ulicy Jasińskiego			
Adres: Sochaczew ul. Jasińskiego dz. nr ewid. 1216/2, 1230/4, 1239, 1240/2, 1240/1, 1311, 1312/2, 1312/3, 1314/2			
Przedmiot: Projekt zagospodarowania terenu			
Specjalność: Branża drogowa		Faza: Projekt budowlany	
Projektował: mgr inż. Marek Romanowski		JAN-II-K-8386/0368 MAZ/BD/2227/02	
Data: 09/2010	Skala: 1:500	Numer rysunku: PB : Dr : -- : -- /002	Revizja: -
ROZPOWISZCZANIE NINIEJSZEGO OPRACOWANIA, JAK TEŻ JEGO FRAGMENTÓW, W TYM KONCEPCJI, WYKONANYCH RYSUNKÓW, A PONADTO UMIESZCZANIE W SYSTEMACH DANYCH - ZA WYJĄTKIEM WYKONANYCH ORGANÓW ADMINISTRACJI PRZEKAZYWANIE W JAKIEJKOLWIEK FORMIE, W TYM ELEKTRONICZNEJ, MECHANICZNEJ, FOTOKOPII, REPRODUKCJI, PRZEDRUKU ORAZ OKONYWANIE ZMIAN BEZ ZGODY AUTORA JEST ZABRONIONE I PODLEGA ODPOWIEDZIALNOŚCI KARNEJ Z MOCY ART. 116, 117, 118 USTAWY Z DNIA 14 LUTEGO 1994 R. O PRAWIE AUTORSKIM I PRAWACH POKREWNYCH. (DZ.U. NR 24 POZ. 65 Z 1994 R.)			



Płock, 22 październik 2010r.

TELWER
ul. Basztowa 10
09-410 Nowe Golczewo
gm. Słupno

Numer pisma: STTCREZRS/ML/ 770 /10

Temat : uzgodnienie projektu budowlano-wykonawczego

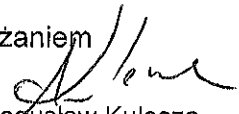
Szanowni Państwo!

w odpowiedzi na pismo w sprawie uzgodnienia projektu budowlano-wykonawczego dotyczącego „Przebudowa istniejącej linii telefonicznej kolidującej z projektowaną przebudową ulicy Jasińskiego w Sochaczewie”, informuję że uzgadniam opracowaną dokumentację bez uwag.

Zalecenia ogólne:

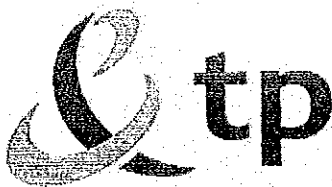
1. O terminie rozpoczęcia oraz zasadach prowadzenia robót a także w celu nadzoru nad przebudową 14 dni przed przystąpieniem do prac związanych z realizacją zadania należy powiadomić bezwzględnie (pisemnie):
 - Dla kabli miedzianych:
TP PTOK Dział Współpracy z Partnerami Technicznymi 4 – Radom, 09-402 Płock, ul.1-go Maja 7 – Gwiazda Dariusz (tel. 0 24 267 70 67),
2. Po zakończeniu robót sporządzić protokół odbioru z udziałem przedstawiciela TP S.A., opracować i przekazać do TP S.A. 1 egz. dokumentacji powykonawczej, zmiany trasowe i lokalizacyjne infrastruktury nanieść na mapę zasadniczą.
3. Roboty wykonać na koszt i staranie Inwestora.

Z poważaniem


Bogusław Kulesza

Z upoważnienia Dyrektora Regionu
Operacyjnego Utrzymania Sieci i Usług
w Warszawie

Załącznik: 1-egz. projektu
Otrzymują: 1. Adresat
2. a/a



Płock, 07 wrzesień 2010r.

TELWER
ul. Basztowa 10
09-410 Nowe Golczewo
gm. Słupno

Numer pisma: STTCREZRS/ML/682 /10

Temat : warunki techniczne na usunięcie kolizji z istniejącą siecią telefoniczną

Szanowni Państwo!

w odpowiedzi na pismo z dn.25.08.2010r, przedstawiam warunki techniczne na usunięcie kolizji istniejącej linii telefonicznej z projektowaną przebudową układu drogowego ulicy Jasińskiego w Sochaczewie:

CZEŚĆ TECHNICZNA:

1. Na skrzyżowaniu ulic Jasińskiego/Żytnia przebudować istniejącą kanalizację telefoniczną 2-otw.
 - do budowy kanalizacji telefonicznej zastosować studnie kablowe typu: SKR-1
 - rury HDPE fi 110/6,3
 - studnie wyposażać w pokrywy zabezpieczające typu PLOCH oraz zamki patentowe ABLOY
2. Na odcinku oznaczonym na mapie jako A-B, przebudować:
 - istniejące dwie rury HDPE fi 40/3,7
 - istniejące kable ziemne typu: XzTKMXpw 50x4x0,6; XzTKMXpw 25x4x0,6
 - ✓ złącza kablowe przelotowe na kablu wykonać w istniejącej studni kablowej, skrzyżowanie ulic Jasińskiego/17-go Sierpnia – punkt A
 - ✓ oraz w pobliżu istniejącego słupka kablowego A5A (42) – punkt B
3. Przebudować istniejący słupek kablowy A5A(43A) - słupek zlokalizować jak najbliżej granicy działki
 - do słupka wprowadzić kable: XzTKMXpw 5x4x0,5; XzTKMXpw 2x2x0,5
 - ✓ na kablach wykonać wstawki kablowe
4. Przebudować istniejącą sieć rozdzielczą i abonencką, kable typu:
 - rozdzielcze – XzTKMXpw 10x4x0,5; XzTKMXpw 5x4x0,5
 - abonenckie – XzTKMXpw 2x2x0,5
5. Na kablach wykonać złącza kablowe typu XAGA – odpowiednie do pojemności kabli oraz złącza małoparowe typu KM-2.

6. Przejścia poprzeczne linii telefonicznej pod wjazdami na działki, należy wykonać w rurach osłonowych typu HDPE fi 110/6,3.
7. Po przebudowaniu linii telefonicznej i przełączeniu abonentów, kolidujące elementy infrastruktury telekomunikacyjnej zdemontować oraz przekazać do TPS.A.

UWAGI OGÓLNE:

1. W celu usunięcia kolizji z istniejącą linią telefoniczną należy opracować dokumentację projektowo-techniczną oraz uzgodnić ją w Telekomunikacji Polskiej - Płock.
2. Prace ziemne należy wykonać pod nadzorem pracownika Telekomunikacji Polskiej po uprzednim pisemnym powiadomieniu o przystąpieniu do prac z 14-dniowym wyprzedzeniem.
3. Przebudowę linii telefonicznej należy wykonywać bezprzerwowo (zapewniając ciągłą łączność istniejącym abonentom).
4. Dostosować rzędne wysokościowe istniejącej linii telefonicznej do rzędnych projektowanego zagospodarowania terenu.
5. Szczegółowe rozwiązania techniczne dotyczące przebudowy oraz rodzaju sprzętu telekomunikacyjnego należy uzgadniać na etapie opracowywania dokumentacji technicznej.
6. Koszt przebudowy oraz uzgodnień ponosi inwestor.

Z poważaniem

Bogusław Kulesza

Z upoważnienia

Dyrektora Regionu

Operacyjnego Utrzymania Sieci i Usług
w Warszawie

Otrzymują: 1. Adresat
2.a/a

Płock dn. 15.10.2010r.

Oświadczenie

Oświadczam, że projekt budowlano-wykonawczy „Przebudowa istniejącej linii telefonicznej kolidującej z projektowaną przebudową ulicy Jasińskiego w Sochaczewie” został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:

inż. Maciej Weresiński
upr. bud. do projektowania w specj.
instalacyjnych w telekomunikacji
przewodowej wraz z infrastrukturą
towarzystwającą bez ograniczeń
Nr decyzji 1800/99/U

PLAN BIOZ

inż. Maciej Weresiński
upr. bud. do projektowania w specj.
instalacyjnych w telekomunikacji
przewodowej wraz z infrastrukturą
towarzystwającą bez ograniczeń

Płock 2010r.

1. Informacja o Bezpieczeństwie i Ochronie Zdrowia przy wykonywaniu robót budowlanych:

Nazwa i adres obiektu budowlanego:

Przebudowa istniejącej linii telefonicznej kolidującej z projektowaną przebudową ulicy Jasińskiego w Sochaczewie

Inwestor: Gmina Miasto Sochaczew, ul.1-go Maja 16, 96-500 Sochaczew

Projektant Maciej Weresiński
1800/99/U

Podstawa opracowania:

1. ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 23 czerwca 2003r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia – Dz. U. 03. 120. 1126 – tekst pierwotny.
2. Mapy sytuacyjno-wysokościowe w 1:500
3. Warunki techniczne Telekomunikacji Polskiej S.A.
4. Uzgodnienia branżowe

CZEŚĆ OPISOWA

Zakres robót:

Przedmiotem opracowania dokumentacji jest przebudowa linii telekomunikacyjnej:

- wykonywanie wykopów na głębokości 0,6-2,0m według tras wytyczonych przez uprawnionego geodetę
- wykonanie podsypki z przesianej ziemi lub piasku
- ułożenie rur
- ustawienie studni telefonicznych
- ustawienie słupka kablowego
- ułożenie kabli
- zasypywanie rowu
- uporządkowanie terenu

Zakres rzeczowy przedmiotowej inwestycji oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów:

- wytyczenie trasy przebiegu inwestycji
- wykonanie wykopu o głębokości 0,6-2,0 m i szerokości 1,5-2,5m
- wykonanie podsypki z przesianej ziemi lub piasku
- ułożenie rur
- ustawienie studni telefonicznych
- ustawienie słupka kablowego
- ułożenie kabli
- zasypywanie rowu
- uporządkowanie terenu

Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

- istniejąca kanalizacja telefoniczna
- istniejąca sieć wodociągowa
- istniejąca sieć energetyczna
- istniejąca kanalizacja sanitarna
- istniejąca kanalizacja deszczowa
- budynki
- drogi asfaltowe

Wskazanie przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych:

- wykonanie wykopu- może nastąpić uszkodzenie istniejącej, sieci wodociągowej, kanalizacji deszczowej, sanitarnej co może spowodować zagrożenie bezpieczeństwa zdrowia lub życia
- układanie rur w wykopie – może powstać zagrożenie złamania kończyn na skutek wpadnięcia do wykopu
- uderzenie przez maszynę lub ich części
- zasypywanie wykopu i porządkowanie terenu – pracownik może się zranić

Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do robót szczególnie niebezpiecznych:

- zapoznanie pracowników zatrudnionych na budowie z zakresem niebezpieczeństwa przy poszczególnych fazach robót budowlanych bezpośrednio przed przystąpieniem do wykonywania robót
- przeprowadzenie szkoleń z zakresu bhp oraz innych zasad przestrzegania przepisów w przypadku wypadku na danej budowie

Wykaz środków technicznych zapobiegających powstaniu zagrożenia:

- dopuszczenie do eksploatacji wyłącznie maszyn i urządzeń sprawnych technicznie
- właściwe oznakowanie miejsca robót, odgrodzenie zastawami lub taśmą w celu niedopuszczenia w pobliże wykonywanych prac osób postronnych
- zapewnienie pracownikom właściwej odzieży ochronnej i środków ochrony osobistej (kaski)
- obsługiwanie sprzętu zmechanizowanego wyłącznie przez pracowników posiadających odpowiednie ważne uprawnienia operatora wymaganej kategorii
- zapewnienie przestrzegania przepisów szczegółowych dotyczących pracy urządzeń np. sprzętarki

Na podstawie art.21a ust.4 z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (Dz.U. z 2000r. Nr 106, poz 1126), z póź. Zm. Oraz zgodnie z § 6 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126) stwierdzam, iż ze względu na specyfikę obiektu oraz rodzaj prac budowlanych w procesie budowy jest wymagane sporządzenie Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia.

Kierownik Budowy zobowiązany jest do wykonania planu BIOZ na podstawie Informacji dotyczącej Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia, uwzględniając specyfikę projektowanego obiektu, która jest dołączona do niniejszego projektu.

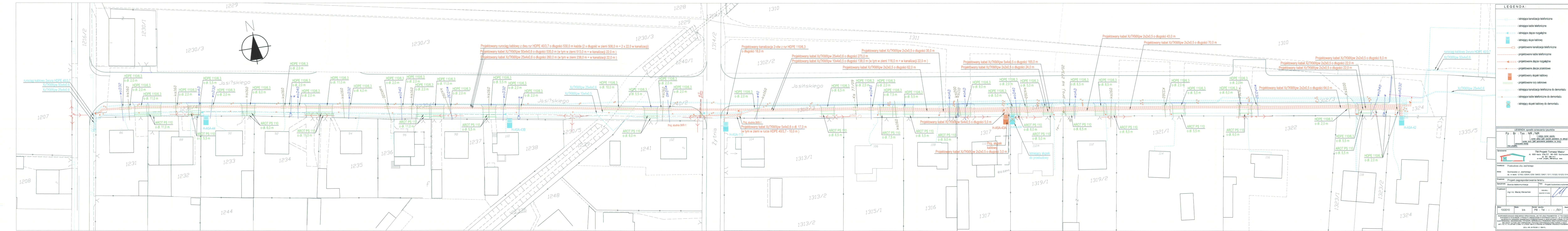
PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

RYSUNKI TECHNICZNE

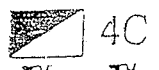
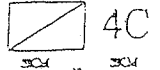
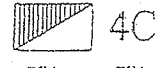
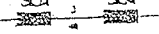
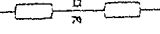
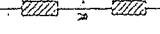
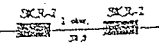
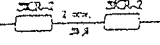
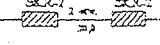

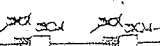

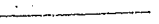

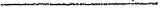
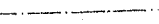
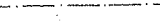

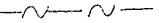
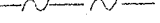





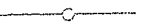


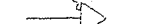
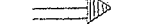
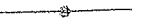

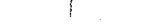

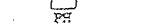




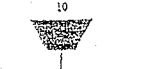
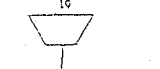
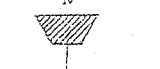

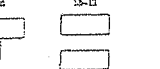


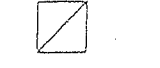

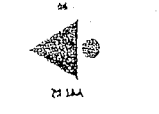
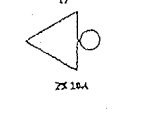

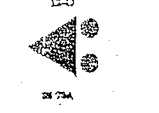
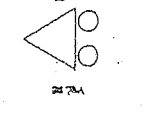

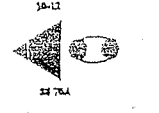
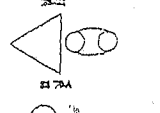


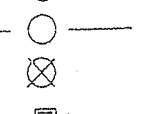

Projektant:

inż. Maciej Weresiński
upr. bud. do projektowania w specj.
instalacyjnych, w telekomunikacji
przewodowej wraz z infrastrukturą
towarzystwającą bez ograniczeń
Nr decyzji 1800/99/U

Płock 2010r.

[illegible]

Oznaczenia sieci telefonicznej

Wyszczególnienie	Stan istniejący	Stan projektowany	Do likwidacji
Kolor	Niebieski	Czerwony	Czarny
Szafa kablowa			
Kanalizacja magistralna			
Kanalizacja rozdzielcza ze studniami typu SKR-2			
Kanalizacja i studnie do rozbudowy			
Kabel rozdzielczy kanałowy			
Kabel rozdzielczy ziemny			
Kabel rozdzielczy napowietrzny			
Kabel rozdzielczy mocowany na ścianie			
Złącze przelotowe			
Złącze rozgałęźne bez rezerwy i z rezerwą			
Złącza równoległe			
Puszka hermetyczna			
Ochronnik abonencki			
Puszka ścienna z głowicą 10x2			
Głowice kablowe 10x2 i większe			
Skrzynka kablowa w budynku			
Słup pojedynczy z puszką słupową PS 10A			
Słup bliźniaczy ze skrzynką słupową SS 70A			
Słup A-owy ze skrzynką słupową SS 70A			
Przekrój kanalizacji magistralnej z otworem dla projektowanego kabla			
Słupek kablowy rozdzielczy	