

Nazwa i adres obiektu budowlanego:

**Projekt budowlany:**  
**ul. Zakolejowej w Wyszku na odcinku od ul. Pułtuskiej do ul. Serockiej**  
**oraz**  
**ul. Sikorskiego w Wyszku na odcinku od ul. Zakolejowej do al. Piłsudskiego**

Numery ewidencyjne działek, na których obiekt jest usytuowany:

**Obręb Wyszów, działki: 3000/43; 2236/7; 2238/9; 2239/16; 2240/15; 2241/16; 2242/13; 2243/10; 6125; 2245/13; 2246/14; 2247/18; 2248/10; 2249/6; 6034; 2265/5; 2266/5; 2267; 2383/6; 2383/3; 2384/1; 2413/11; 2377/1; 1510/3; 1510/7; 1400/12; 2224/1.**

Nazwa i adres Inwestora:

**Urząd gminy Wyszów**  
**Al. Róż 2; 07-200 Wyszów**

Nazwa i adres jednostki projektowania:

**Pracownia Projektów Drogowych Piotr Chelstowski**  
**ul. Garibaldiego 4 m.5; 04-078 Warszawa**

Nr umowy: SRG/2222/XXVII/67/10 z dnia 18.08.2010r. oraz SRG/2222/XXVII/108/10 z dnia 30.09.2010r.

Spis zawartości projektu budowlanego:

Numer tomu	Nazwa tomu
Tom1	Projekt Zagospodarowania Terenu; Projekt Drogowy
Tom2	Projekt odwodnienia drogi – kanalizacja deszczowa
Tom3	Projekt przebudowy sieci teletechnicznych
Tom4	Projekt gospodarki zielenią

Wykaz uzgodnień: strona 2 tom1

Nazwa i numer tomu:

**Tom3**  
**Projekt architektoniczno – budowlany:**  
**Projekt przebudowy sieci teletechnicznych**

Projektant i Sprawdzający:

Imię i nazwisko	Funkcja	Specjalność	Numer uprawnień	Data i podpis
mgr inż. Grzegorz Giermakowski	Projektant	Teletechnika	DTK- WSB/02477/04/U	
Wojciech Grzesiak	Sprawdzający	Teletechnika	266/2/94	

Data opracowania: listopad 2010

# SPIS TREŚCI

1.	Część ogólna	3
1.1.	Podstawa opracowania	3
1.2.	Przedmiot inwestycji	3
1.3.	Zakres opracowania	3
1.4.	Stan istniejący terenu	3
1.5.	Stan projektowany terenu	3
1.6.	Przedmiot inwestycji a środowisko	3
1.7.	Wykonawca robót i termin realizacji	4
2.	Część techniczna	4
2.1.	Technologia robót ziemnych liniowych	4
2.2.	Warunki realizacji	5
2.3.	Dokumentacja związana	6
2.4.	Uzgodnienia	6
3.	Zestawienia	7
3.1.	Zestawienie projektowanej kanalizacji kablowej	7
3.2.	Zestawienie materiałów podstawowych do przebudowy linii kablowych miedzianych	8
	Oświadczenie projektanta i sprawdzającego o zgodności projektu z przepisami i wiedzą techniczną	9
4.	Wytyczne dla wykonawcy	10
5.	Załączniki	11
	Warunki techniczne wydane przez Telekomunikacje Polską	11
	Opinia ZUD	14
	Kopie uprawnień budowlanych	15
Rys. nr 1oz	Oznaczenia	19
Rys. nr 1	Orientacja	20
Rys. nr 2	Plan przebudowy sieci telekomunikacyjnej	21

# **1. Część ogólna**

## **1.1. Podstawa opracowania**

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. „Prawo budowlane – tekst jednolity z późniejszymi zmianami.” (Dz.U. 06.156.1118),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 03.120.1133),
- dokumentacja związana,
- warunki techniczne otrzymane z TP S.A.

## **1.2. Przedmiot inwestycji**

Przedmiotem opracowania jest przebudowa sieci telekomunikacyjnej kolidującej z budową ulicy Zakolejowej w Wyszkanie.

## **1.3. Zakres opracowania**

Zakres projektu obejmuje:

- budowę 6 studni telekomunikacyjnych rozdzielczych SKR-2,
- budowę kanalizacji telekomunikacyjnej rozdzielczej na odcinku 212m tj. 0,316 kmotw,
- budowę linii kablowej rozdzielczej na długości 650m tj. 19,5 kmpar.

## **1.4. Stan istniejący terenu**

W chwili obecnej w ulicy Zakolejowej w Wyszkanie przebiega telekomunikacyjna kanalizacja rozdzielcza na odcinku od ulicy Pułtuskiej do ulicy Sikorskiego. Ponadto wzdłuż ulicy Zakolejowej przebiegają dwie linie telekomunikacyjne ziemne kolidujące z nowym rozwiązaniem drogowym.

## **1.5. Stan projektowany terenu**

Istniejące linie telekomunikacyjne ziemne, kolidujące z przebudową ulicy Zakolejowej w Wyszkanie, zostaną przebudowane do istniejącej i projektowanej kanalizacji telekomunikacyjnej rozdzielczej.

## **1.6. Przedmiot inwestycji a środowisko**

Realizacja sieci powoduje ograniczenie w użytkowaniu terenu w zakresie zbliżeń i skrzyżowań z infrastrukturą techniczną wg ustaleń normy nr ZN-96/TP S.A.-004. Funkcjonowanie sieci nie wymaga obsługi jej przez teren, za wyjątkiem dostępu do niej z istniejącej infrastruktury drogowej dla celów utrzymaniowych. Sieć nie oddziałuje na środowisko w rozumieniu ustawy o jego ochronie.

Teren, na którym planowana jest budowa nowej kanalizacji telekomunikacyjnej nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie na podstawie miejscowego planu zagospodarowania terenu.

### **1.7. Wykonawca robót i termin realizacji**

Wykonawcę robót i termin realizacji inwestycji ustali Inwestor drogą przetargu.

Po wyborze wykonawcy, możliwe będzie ustanowienie kierownika budowy.

## **2. Część techniczna**

W warunkach technicznych otrzymanych z TP S.A. wskazano na zakończenie projektowanego kabla 30-parowego z obydwu stron zespołami łączówkowymi w projektowanych słupkach kablowych przy ul. Pułtuskiej i ul. Polnej. W porozumieniu z przedstawicielem TP S.A. zrezygnowano z budowy nowego słupka kablowego przy ul. Pułtuskiej ze względu na brak miejsca na jego posadowienie – wjazd na parking do marketu „Biedronka”. W zamian zdecydowano się na wpięcie projektowanego kabla w kable istniejące za pomocą złączy równoległych w studniach nr 1 i 5.

Ponadto postanowiono wymienić istniejący słupek kablowy przy ul. Polnej na większy tak, aby można było zakończyć w nim projektowany kabel.

Należy pamiętać, żeby zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi, prace związane z przełączeniem abonentów wykonała firma posiadająca stosowną wiedzę i doświadczenie.

Zaleca się, aby była to firma telekomunikacyjna konserwująca sieć w tym miejscu ze względu na brak dokumentacji powykonawczej podłączenia istniejących abonentów do kolidujących kabli ziemnych.

### **2.1. Budowa kanalizacji telekomunikacyjnej**

Roboty związane z budową kanalizacji telekomunikacyjnej należy prowadzić zgodnie z normami zakładowymi TP S.A. a mianowicie:

- ZN-96/TP S.A.-011 pt.: “Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Ogólne wymagania techniczne”,
- ZN-96/TP S.A.-012 pt.: “Kanalizacja pierwotna. Wymagania i badania,
- ZN-96/TP S.A.-023 pt.: “Studnie kablowe. Wymagania i badania”.

Wykonawca powinien zastosować się do uwag zawartych w opinii ZUD PSUT oraz zaleceń podanych w punkcie 4 niniejszego projektu.

Prace ziemne związane z realizacją obiektu budowlanego wykonywane będą jako wykop otwarty wykonywany ręcznie w terenie zawierającym urządzenia podziemne lub ich strefy ochronne.

Do budowy sieci telekomunikacyjnej zostaną wykorzystane studnie prefabrykowane rozdzielcze typu SKR-2 według normy ZN-96/TPSA-023. Studnię kablową nr 1 wykonać wzmocnioną w wykonaniu jezdniowym.

Projektowana kanalizacja telekomunikacyjna ułożona będzie na rzędnej -0,85/-0,7m (dolna rzędna/górna rzędna od poziomu otaczającego terenu w stanie docelowym) na podsypce piaskowej.

Pod drogami projektowana kanalizacja telekomunikacyjna ułożona będzie na rzędnej -1,15/-1,0m (dolna rzędna/górna rzędna od poziomu otaczającego terenu w stanie docelowym) na podsypce piaskowej i zabezpieczona rurami typu RHDPEp 160/14,6.

Teren przywrócony zostanie do stanu pierwotnego, z uwzględnieniem kolejności zasypywania wykopu w sposób przywracający stan istniejący. Nadmiar urobku powinien być wywieziony w miejsce uzgodnione z Urzędem Gminy.

W niniejszym opracowaniu ujęto dodatkowo budowę kanalizacji 1-otworowej na odcinku od ul. Polnej do końca ul. Zakolejowej. W chwili obecnej kanalizacja ta nie jest konieczna do budowy, ale jej budowa w chwili obecnej umożliwi przyszłe podłączenie abonentów bez konieczności ingerencji w nowobudowaną infrastrukturę drogową.

**Wszystkie projektowane i przebudowywane studnie kablowe wyposażać w dodatkowe pokrywy zabezpieczające przed ingerencją osób nieuprawnionych wyposażone w zamki systemowe firmy ABLOY zgodnie z normą ZN 96/TP S.A.-041, przystosowane do systemu monitoringu sieci miejscowej. Prace prowadzić zgodnie z przepisami BHP, pod nadzorem przedstawiciela Telekomunikacji Polskiej.**

## **2.2. Przebudowa linii kablowych sieci miejscowej**

Przebudowę linii kablowych sieci miejscowej wykonać zgodnie z normą ZN-96/TP S.A -027 pt.: "Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Linie kablowe o żyłach metalowych. Wymagania i badania."

Plan przebudowy linii kablowych sieci miejscowej pokazano na rysunku nr 2.

Do przebudowy linii zastosować kabel wymieniony w zestawieniu nr 3.2. spełniający wymagania norm. Przebudowę należy wykonać z zachowaniem ciągłości ruchu telekomunikacyjnego, wykonując złącza równoległe w studniach. Termin przebudowy wykonawca winien uzgodnić z właścicielem linii. Złącza na kablach sieci miejscowej wykonać w technologii Raychem.

Projektowany kabel 30-parowy zakończyć zespołem łączówkowym w słupku kablowym u zbiegu ulicy Polnej i Zakolejowej. W tym celu istniejący słupek rozdzielczy należy wymienić na większy.

Wszystkie kable oraz osprzęt kablowy zastosowany do przebudowy linii kablowych miedzianych powinien posiadać aktualne certyfikaty dopuszczające do stosowania w budownictwie telekomunikacyjnym.

Przed i po przebudowie na liniach kablowych wykonać pomiary kontrolne w pełnym zakresie.

Po przebudowie zdemontować nieczynne odcinki linii i przekazać je właścicielowi.

Po wybudowaniu linii kablowych otwory kanalizacji kablowej pierwotnej, w której prowadzone będą linie kablowe uszczelnić przed przenikaniem płynów i gazów.

Wszystkie prace związane z przebudową linii kablowych należy prowadzić pod nadzorem przedstawiciela Telekomunikacji Polskiej stosując się do przepisów BHP.

### **2.3. Warunki realizacji**

Całość robót sieciowych wykonywać zgodnie z zaleceniami norm:

- ZN-96/TP S.A. - 004 pt. „Telekomunikacyjne linie kablowe. Zbliżenia i skrzyżowania z innymi urządzeniami uzbrojenia terenowego. Wymagania i badania”,
- ZN-96/TP S.A.-011 pt. „Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Ogólne wymagania techniczne”,
- ZN-96/TP S.A.-012 pt. „Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Kanalizacja kablowa pierwotna. Wymagania i badania”,
- ZN-96/TP S.A.-023 pt. „Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Studnie kablowe. Wymagania i badania”,
- w zakresie czynności geodezyjnych - zgodnie z rozporządzeniem M.G.P.i B. z dn.21.02.95r. w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz. U. Nr 25, poz.133).

### **2.4. Dokumentacja związana**

Projekt drogowy budowy ulicy Zakolejowej w Wyszku.

### **2.5. Uzgodnienia**

Projekt niniejszy uzgodniono z:

- ZUDP opinia nr GG.7442-293/2010 z dn. 25.11.2010r.
- Telekomunikacja Polska S.A., Pion Technicznej Obsługi Klienta, Region Operacyjnego Utrzymania Sieci i Usług w Warszawie, Dział Zarządzania Zasobami Sieci 2-Radom, ul. Zawadzkiego 8, 07-410 Ostrołęka.



### **3.2. Zestawienie materiałów podstawowych do przebudowy linii kablowych miedzianych**

<b>Lp.</b>	<b>Nr normy</b>	<b>Wyszczególnienie</b>	<b>Jedn.</b>	<b>Ilość</b>	<b>Jedn.</b>	<b>Ilość</b>
1.	ZN-96 TP S.A.-029	Kabel XzTKMXpw 15x4x0,5	m	650,0	kmpar	19,50
2.	ZN-96/TP S.A.-032	Zespół łączówkowy 30-parowy	kpl.	1		
3.	ZN-96/TP S.A.-033	Słupek kablowy 70-parowy	szt.	1		
4.	ZN-96/TP S.A.-036	Ochronnik przepięciowo- przetężeniowy ONPI1	szt.	30		
5.	ZN-96/TP S.A.-022	Przywieszka identyfikacyjna	szt.	20		



# **OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA O ZGODNOŚCI PROJEKTU Z PRZEPISAMI I WIEDZĄ TECHNICZNĄ**

## **OŚWIADCZENIE**

Zgodnie z artykułem 20 Prawa Budowlanego oświadczam, że niniejszy projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:

**mgr inż. Grzegorz Giermakowski**

uprawnienia: upr. proj. DTK-WSB/02477/04/U

Sprawdzający:

**Wojciech Grzesiak**

uprawnienia: upr. proj. 266/2/94