

**PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUGOWE**  
*Janusz Malinowski*

**18-400 ŁOMŻA ul. KAZAŃSKA 16/31**  
**NIP: 718-123-96-64 R-451207329**

---

## **PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY**

*Miejscowość:* **JANOWO gm. ŁOMŻA**

*Temat:* **Przebudowa kabli telefonicznych TP-S.A. kolidujących  
z planowaną przebudową drogi gminnej**

*Inwestor:* **Urząd Gminy Łomża**

*Adres Inwestora:* **ul. Marii Skłodowskiej Curie 1a, 18-400 Łomża**

*Data wykonania:* **czerwiec 2009**

*Projektant:* **inż. Janusz Malinowski**

---

Egz. nr /5

### **SPIS TREŚCI**

- 1. Część ogólna
  - 1.1 Inwestor
  - 1.2 Podstawa opracowania
  - 1.3 Przedmiot i zakres robót
  - 1.4 Wykonawca robót
- 2. Część techniczna
  - 2.1 Stan istniejący
  - 2.2 Stan projektowany
    - 2.2.1 Przebudowa kabli ziemnych
  - 2.3 Zestawienie kabli
    - 2.3.1 Pomiary powykonawcze
  - 2.4 Uwagi końcowe

## **PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY**

Przebudowy kabli telekomunikacyjnych TP-S.A. w miejscowości Janowo gm. Łomża.

### **Spis treści:**

1. Część ogólna
  - 1.1 Inwestor
  - 1.2 Podstawa opracowania
  - 1.3 Przedmiot i zakres robót
  - 1.4 Wykonawca robót
2. Część techniczna
  - 2.1 Stan istniejący
  - 2.2 Stan projektowany
    - 2.2.1 Przebudowa kabli doziemnych
  - 2.3 Zestawienie kabli
    - 2.3.1 Pomiary powykonawcze
  - 2.4 Uwagi końcowe

### **Spis rysunków:**

1. Projekt przebudowy kabli telekomunikacyjnych na mapach geodezyjnych w skali 1:500 z zaznaczonymi numerami działek.
2. Schematy i rysunki związane z opracowaniem technicznym.

### **Załączniki:**

1. Warunki techniczne TP-S.A. Białystok nr STTCREZBS/AR.-070/09
2. Protokół ZUDP w Łomży
3. Uprawnienia projektanta

## **1. Część ogólna**

### **1.1 Inwestor**

Inwestorem robót jest Urząd Gminy Łomża

### **1.2 Podstawa opracowania**

Podstawę do opracowania projektu stanowią:

- a) zlecenie Inwestora
- b) mapy geodezyjne do celów projektowych
- c) normy branżowe
- d) prawo budowlane

### **1.3 Przedmiot i zakres robót**

Przedmiotem niniejszego projektu jest przebudowa doziemnych kabli telefonicznych TP-S.A. w miejscowości Janowo gm. Łomża. W projekcie przewidziano przełożenie kabli na kolidujących odcinkach oraz wybudowanie kabli po nowych trasach. Uwzględniono również przełączenie kabli.

Zakres robót:

- budowa kabli ziemnych	0,224 km/kab ----- 3,634 km/par
- demontaż kabli ziemnych	0,222 km/kab ----- 3,612 km/par

### **1.4 Wykonawca robót**

Wykonawcą robót będzie firma specjalistyczna w zakresie budowy sieci telekomunikacyjnych wybrana drogą przetargu.

## **2. Część techniczna**

### **2.1 Stan istniejący**

W obrębie przebudowywanej drogi gminnej przez m. Janowo znajduje się sieć telefoniczna (kable miedziane rozdzielcze oraz sieć kablowa abonencka) TP S.A.

Ww. kable kolidują z koncepcją przebudowy drogi.

### **2.2. Stan projektowany**

#### **2.2.1 Przebudowa kabli doziemnych**

Projektuje się budowę nowych kabli doziemnych XzTKMXpw 10x4x0,5 i 2x2x0,5 poza obręb projektowanej drogi na łącznej długości ok. 224 m. Od km 0+041 do 0+211 – ze względu na znaczną długość kabla znajdującego się pod projektowaną jezdnią – projektuje się ułożenie nowych kabli i przebudowę ww. kabli po nowej trasie. Przebudowę wszystkich kabli należy wykonać wg rys nr 1/2 i 2/2.

Kabel abonencki XzTKMXpw 2x2x0,5 od km 0+540 do 0+551 należy odkopać i przełożyć po nowej trasie.

Na nowych przejściach pod jezdniami kable ułożyć w proj. przepustach z rur HDPE, natomiast na istniejących przejściach poprzecznych pod jezdniami kable należy zabezpieczyć rurami dwudzielnymi typu Arot.

Po zmontowaniu kabli i wykonaniu kompletu pomiarów odcinki kabli przewidziane do likwidacji należy zdemontować lub w przypadku braku takiej możliwości, pozostawić w ziemi. Przełączenie kabli wykonać w sposób zapewniający bezprzerwową pracę łączy.

## 2.3 Zestawienie kabli

L.p.	Typ kabla	Dł. trasowa [m]	Dł. montażowa [m]	Ilość km/par
<b>Kable do budowy</b>				
	Kable rozdzielcze doziemne			
1.	XzTKMXpw 10x4x0,5	177,0	185,0	3,540
	Kable abonenckie doziemne			
1.	XzTKMXpw 2x2x0,5	47,0	50,0	0,094
	<b>Razem</b>	<b>224,0</b>	<b>235,0</b>	<b>3,634</b>
<b>Kable do demontażu</b>				
	Kable rozdzielcze doziemne			
1.	XzTKMXpw 10x4x0,5	176,0	-	3,520
	Kable abonenckie doziemne			
1.	XzTKMXpw 2x2x0,5	46,0	-	0,092
	<b>Razem</b>	<b>222,0</b>		<b>3,612</b>

### 2.3.1 Pomiary powykonawcze

Przed odbiorem linii należy wykonać następujące pomiary:

a) pomiary prądem stałym (oporność izolacji, oporność pętli) dla kabli rozdzielczych;

## 2.4 Uwagi końcowe

1. Roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z postanowieniami ustawy Prawo Budowlane (Ustawa z dnia 7 lipca 1994 – Dz. U. Nr 89 poz. 414 wraz z późniejszymi zmianami), oraz zgodnie z przepisami obowiązującymi w budownictwie łączności.

2. Warunkiem rozpoczęcia robót jest:

- uzyskanie zezwolenia na prowadzenie robót budowlanych;
- zapoznanie się z projektem budowy kanalizacji wraz z dokumentami towarzyszącymi;
- powiadomienie wszystkich zainteresowanych stron o rozpoczęciu prac;
- geodezyjne wytyczenie uzgodnionej przez ZUDP trasy projektowanej sieci;
- przekazanie wykonawcy placu budowy;

Całość robót należy wykonać zgodnie z zakładowymi przepisami BHP i normami.

Po wykonaniu prac związanych z budową kabli doziemnych, lecz przed ich zasypaniem należy zlecić wykonanie inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej uprawnionej jednostce prowadzącej obsługę geodezyjną.

Po zakończeniu robót należy wykonać dokumentację powykonawczą zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Skrzyżowania z kablami energetycznymi należy wykonać w rurach ochronnych zgodnie z normą PN-76/E-05125.

Prace projektowe prowadzono w oparciu o normy i przepisy:

**ZN-96/TP S.A.-004** Zbliżenia i skrzyżowania z innymi urządzeniami uzbrojenia terenowego. Wymagania i badania.

**ZN-96/TP S.A.-018** Rury polietylenowe (RHDPEp) przepustowe. Wymagania i badania.

**ZN-96/TP S.A.-027** Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Linie kablowe o żyłach miedzianych. Ogólne wymagania techniczne.

### **Zestawienie podstawowych materiałów.**

<b>L.p.</b>	<b>Nazwa materiału</b>	<b>Jednostka miary</b>	<b>Ilość</b>
1.	Kabel XzTKMXpw 10x4x0,5	m	185
2.	Kabel XzTKMXpw 2x2x0,5	m	50
3.	Ośłona XAGA-500 43/8-150 Raychem	szt.	2
4.	Ośłona złączy małoparowych Gelsnap	szt.	2
5.	Rura HDPE 110/6,3	m	6
6.	Rura HDPE 50/4,6	m	6
7.	Ośłona rurowa dwudzielna A83PS	m	12
8.	Łącznik żył pojedynczy odgałęźny	szt.	90
9.	Taśma ostrzegawcza tras kablowych	m	180
10.	Taśma 3M E-Z Wrap Elastic Vinyl	szt.	1
11.	Taśma 3M Scotch 88T	szt.	1