

TOM 4

Egz.

PROJEKT WYKONAWCZY

Opracowanie branżowe: **USUNIĘCIE KOLIZJI Z SIECIĄ TELETECHNICZNĄ**

Przedsięwzięcie: **Rozbudowa ul. Jana Pawła II w Gościcinie**

Inwestor: **Gmina Wejherowo**
84-200 Wejherowo;
Os. Przyjaźni 6

Obręby/numery działek:
(numery działek przed
podziałem) **Obręb Gościcino: 613/30; 623; 624/9; 612/22(612/3);**
612/9; 631/3; 644/1; 621/1; 633/2; 635/1; 621/2; 612/10;
613/28; 620/1; 621/1; 622/2; 622/1; 619/3(619/1);
618/5(618/3); 617/4; 618/4

Obręby/numery działek:
zajętych na czas realizacji
inwestycji **Obręb Gościcino: 602; 613/27; 631/2; 616/2; 612/19**

Stanowisko:	Imię Nazwisko, specjalność nr uprawnień:	Podpis:
Projektant:	mgr inż. Tomasz Urbański <i>upr. nr DT-WBT/02360/02/U</i> specjalność - telekomunikacyjna	
Sprawdzający:	inż. Grzegorz Tyda <i>upr. nr 1751/99/U</i> specjalność - telekomunikacyjna	

Skowarcz, czerwiec 2013r.

Rozwiązania zawarte w niniejszym opracowaniu podlegają ochronie prawa autorskiego i mogą być powielane oraz udostępniane osobom trzecim jedynie na podstawie pisemnego zezwolenia z zastrzeżeniem wszelkich skutków prawnych.

Nr konta: Bank Zachodni WBK S.A. 10 1090 1098 0000 0001 1001 3206

Sąd Rejonowy Gdańsk - Północ w Gdańsku VII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego KRS 0000306545 Kapitał Zakładowy 60.000zł

1. Spis treści

1. Spis treści.....	1
2. Spis rysunków.....	2
3. Spis tabel.....	3
4. Wiadomości ogólne.....	4
4.1. Przedmiot i zakres opracowania.....	4
4.2. Inwestor.....	4
4.3. Wykonawca.....	4
5. Opis techniczny.....	5
5.1. Stan istniejący.....	5
5.2. Stan projektowany.....	5
5.2.1. Kable teletechniczne.....	5
5.3. Warunki techniczne i normy.....	6
5.4. Uwagi końcowe.....	6
6. Zestawienie podstawowych materiałów.....	7
7. Rysunki.....	8

2. Spis rysunków

Rys. 1. Usunięcie kolizji sieci teletechnicznej w związku rozbudową ulicy Jana Pawła II w Gościcinie.	
Mapa geodezyjna.....	9

3. Spis tabel

Tabela 1. Zestawienie podstawowych materiałów instalacyjnych.....	7
Tabela 2. Zestawienie kabli - długość trasowa.....	7
Tabela 3. Zestawienie kabli - długość montażowa.....	7

4. Wiadomości ogólne

4.1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania niniejszego projektu jest przebudowa kolidującej sieci telekomunikacyjnej w związku z **rozbudową ulicy Jana Pawła II w Gościcinie**.

4.2. Inwestor

Inwestorem ww. inwestycji jest Gmina Wejherowo oś. Przyjaźni 6 84-200 Wejherowo.

Podstawa opracowania

Podstawę opracowania projektu stanowią:

- Ustawa z dnia 21 lipca 2000r „Prawo telekomunikacyjne”
- Normy i przepisy prawne dotyczące projektowania i budowy sieci telekomunikacyjnych.
- Uzgodnienia branżowe.
- Warunki techniczne wydane przez TPS.A.

4.3. Wykonawca

Wykonawcą robót będzie firma wyspecjalizowana w pracach telekomunikacyjnych, która zostanie wyłoniona w przetargu.

5. Opis techniczny

5.1. Stan istniejący

Projektowany do przebudowy układ drogowy **rozbudowy ulicy Jana Pawła II w Gościcinie** koliduje z istniejącą siecią teletechniczną której właścicielem jest:

TPS.A. Gdańsk ul. Nowolipie 30

W miejscach kolizji urządzenia telekomunikacyjne zostaną przebudowane

Oznaczenie kolizji	Opis istniejącej sieci telekomunikacyjnej	Klasyfikacja
Rys 1.	Istniejąca sieć rozdzielcza i abonencka koliduje z projektowanym układem drogowym.	Wymagana przebudowa sieci teletechnicznej.

5.2. Stan projektowany

Projekt przebudowy sieci telekomunikacyjnej kolidującej z projektem **rozbudowy ulicy Jana Pawła II w Gościcinie** został wykonany w oparciu o mapy do celów projektowych w skali 1:500 i uzgodnienia z użytkownikami sieci, wizje projektanta w terenie oraz zgodnie z wymaganiami polskich norm branżowych i załączników TP S.A. Uzgodnienie stanowi załącznik do opracowania.

5.2.1. Kable teletechniczne

Oznaczenie kolizji	Opis projektowanej sieci telekomunikacyjnej	Długość [m]/[szt.]
Rys 1.	<p>W celu przebudowy sieci teletechnicznej należy:</p> <ol style="list-style-type: none">Wybudować przepusty kablowe z rur grubościennych $\phi 110$ zgodnie z projektem.Ułożyć do ziemi kable rozdzielcze XzTKMXpw 5x4x0,5, XzTKMXpw 10x4x0,5 zgodnie z projektem.Ułożyć do ziemi kable abonenckie XzTKMXpw 3x2x0,5, zgodnie z projektem.Ustawić punkt dostępowy w miejscu wskazanym w projekcie.Wykonać złącza rozgałęźne w miejscach wskazanych w projekcie.Wykonać złącza równoległe w celu bezprzerwowego przełączenia sieci.Wykonać pomiary kabli i uziemień punktów dostępowych. <p>Całość prac wykonać po uzyskaniu zgody i pod nadzorem gestora sieci.</p>	<p>Przepusty kablowe – 109m Kabel XzTKMXpw 5x4x0,5 - 630m Kabel XzTKMXpw 10x4x0,5 – 214m Kabel XzTKMXpw 3x2x0,5 – 761m Punkt dostępowy – 1 szt.</p>

5.3. Warunki techniczne i normy

- 1) Wszystkie roboty objęte niniejszym projektem należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.
 - ZN 96/TPSA –004 Zbliżenia i skrzyżowania z innymi urządzeniami uzbrojenia terenowego. Ogólne wymagania i badania,
 - ZN 96/TPSA –011 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Ogólne wymagania i badania,
 - ZN 96/TPSA –012 Kanalizacja pierwotna. Wymagania i badania,
 - ZN 96/TPSA –014 Rury z polichlorku winylu PCW. Wymagania i badania,
 - ZN 96/TPSA –020 Złączki rur. Wymagania i badania,
 - ZN 96/TPSA –021 Uszczelki końców rur. Wymagania i badania,
 - ZN 96/TPSA –022 Przywieszki identyfikacyjne. Wymagania i badania,
 - ZN 96/TPSA –023 Studnie kablowe. Wymagania i badania,
 - ZN 96/TPSA –025 Taśmy ostrzegawcze – lokalizacyjne. Wymagania i badania,
 - ZN 96/TPSA –029 Telekomunikacyjne kable miejscowe o izolacji i powłoce polietylenowej, wypełnione. Wymagania i badania,
 - ZN 96/TPSA –031 Oslony złączowe. Wymagania i badania,
 - ZN 96/TPSA –032 Łączówki i głowice kablowe. Wymagania i badania,
 - ZN 96/TPSA –033 Obudowy zakończeń kablowych. Wymagania i badania,
 - ZN 96/TPSA –034 Łączówki i zespoły łączówkowe. Wymagania i badania,
 - ZN 96/TPSA –036 Urządzenia ochrony ludzi i urządzeń przed przepięciami i (ochronniki). Wymagania i badania,
 - ZN 96/TPSA –037 Systemy uziemiające obiektów telekomunikacyjnych. Wymagania i badania,
 - ZN 96/TPSA –041 Zabezpieczone pokrywy studni kablowych. Wymagania i badania,
 - PN 87/T – 90350 Telekomunikacyjne kable dalekosiężne symetryczne o powłoce ołowianej – Ogólne wymagania i badania
- 2) Po zakończeniu prac teren doprowadzić do stanu pierwotnego.
- 3) Urządzenia, osprzęt oraz kable telekomunikacyjne zastosowane przy budowie winny mieć certyfikat ze znakiem B lub CE. Wszystkie materiały muszą być dostarczane na plac wraz z dokumentem potwierdzającym dopuszczenie wyrobu do stosowania w budownictwie, np. certyfikatem zgodności, aprobatą techniczną.
- 4) Podczas przechowywania, transportu i układania końce kabli należy chronić przed zawilgoceniem i zanieczyszczeniem ich ośrodków przy pomocy kapturków termokurczliwych. Kapturki winny być zdejmowane tuż przed montażem złączy lub przed pomiarami kabli.
- 5) Skrzyżowania i zbliżenia trasy kabla z uzbrojeniem podziemnym będą wykonane zgodnie z normą i obowiązującymi przepisami. W trakcie budowy sieci służba geodezyjna naniesie jej elementy na mapy.

5.4. Uwagi końcowe

Niniejsza inwestycja nie wywoła skutków szkodliwych dla środowiska i zdrowia ludzi i nie występuje w wykazie inwestycji szkodliwych dla środowiska i zdrowia ludzi, Dz. Ust. Nr 52 rozp. Nr 284 z dn. 13.05.95r..

6. Zestawienie podstawowych materiałów.

Tabela 1. Zestawienie podstawowych materiałów instalacyjnych

L.p.	Materiały	Producent	J.m.	Ilość
1.	Rura DVK110		m	109
2.	Oslona złącza Raychem XAGA 43/8		szt.	11
3.	Oslona złączy niskoparowych		szt.	8
4.	Słupki kablowe		szt.	1

Tabela 2. Zestawienie kabli - długość trasowa

L.p.	Typ kabla	Profil kabla	Długość [m]
1.	XzTKMXpw	5x4x0,5	635
2.	XzTKMXpw	10x4x0,5	216
3.	XzTKMXpw	3x2x0,5	761

Tabela 3. Zestawienie kabli - długość montażowa

L.p.	Typ kabla	Profil kabla	Długość [m]
1.	XzTKMXpw	5x4x0,5	660
2.	XzTKMXpw	10x4x0,5	225
3.	XzTKMXpw	3x2x0,5	791

7. Rysunki