

## Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych

I. Część ogólna. ....	3
1. Nazwa zadania.....	3
2. Przedmiot i zakres robót budowlanych. ....	3
3. Opis prac towarzyszących i tymczasowych. ....	3
4. Informacje o terenie budowy. ....	4
4.1. Organizacja robót budowlanych. ....	4
4.2. Zabezpieczenie interesów osób trzecich. ....	4
4.3. Ochrona środowiska. ....	4
4.4. Warunki bezpieczeństwa pracy. ....	4
4.5. Zaplecze dla potrzeb wykonawcy. ....	5
4.6. Warunki dotyczące reorganizacji ruchu.....	5
4.7. Ogrodzenia. ....	5
4.8. Zabezpieczenia chodników i jezdni. ....	5
5. Nazwy i kody robót budowlanych. ....	6
6. Określenia podstawowe, definicje pojęć. ....	6
II. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych oraz niezbędne wymagania związane z ich przechowywaniem, transportem, warunkami dostawy, składowaniem i kontrolą jakości. ....	6
III. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn niezbędnych do wykonania robót budowlanych. ....	6
IV. Wymagania dotyczące środków transportu . ....	6
V. Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych. ....	6
VI. Opis działań związanych z kontrolą, badaniami oraz odbiorem wyrobów i robót budowlanych. ....	7
VII. Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót. ....	7
VIII. Opis sposobu odbioru robót budowlanych. ....	7
IX. Opis sposobu rozliczenia robót tymczasowych i towarzyszących. ....	7
X. Dokumenty odniesienia. ....	7

## 1. Część ogólna.

1. Nazwa zadania: Przebudowa ul. Reja w Kostrzynie na Odrę

## 2. Przedmiot i zakres robót budowlanych.

Przedmiotem opracowania jest usunięcie kolizji sieci telekomunikacyjnej związanej z przebudową jezdni i budową chodników i ścieżek rowerowych. W obszarze objętym projektem budowy należy wykonać następujące prace dla operatora telekomunikacyjnego **Orange**

- |   |          |
|---|----------|
| – budowa studni kablowej SK-6 (murowana)          | - 3 kpl  |
| – budowa studni kablowej SK-1 (prefabrykat)       | - 1 kpl  |
| – wykonanie przecisku RHDPEp 2x110/7,1            | - 12,0 m |
| – wykonanie przecisku RHDPEp 110/7,1              | - 12,0 m |
| – budowa kanalizacji kablowej 2x RHDPEk-F 110     | - 50 m   |
| – przebudowa kabla XzTKMXw 100x4x0,5              | - 80 m   |
| – przebudowa kabla XzTKMXpw 25x4x0,5              | - 80 m   |
| – przebudowa kabla XzTKMXpw 5x2x0,5               | - 30 m   |
| – przebudowa kabla OTK Z-XOTKtsd 24J              | - 800 m  |
| – przebudowa linii słupowej -przeniesienie słupów | - 15 szt |
| – przebudowa kabli napowietrznych                 |          |
| – XzTKMXpwn 15x4x0,5 -90 m                        |          |
| – XzTKMXpwn 5x4x0,5 -330 m                        |          |
| – XzTKMXpwn 5x2x0,5 -180 m                        |          |
| – XzTKMXpwn 3x2x0,5 -260 m                        |          |

## 3. Opis prac towarzyszących i tymczasowych.

Prace towarzyszące: geodezja powykonawcza

Prace tymczasowe : brak

## 4. Informacje o terenie budowy.

### 4.1. Organizacja robót budowlanych.

Prace związane z w/w przebudową infrastruktury telekomunikacyjnej wykonywane będą przed rozpoczęciem prac związanych z przebudową ulicy które są ujęte w opracowaniu drogowym.

Przy w/w budowie stosować należy normy obowiązujące w budownictwie telekomunikacyjnym.

### 4.2. Zabezpieczenie interesów osób trzecich.

Realizacja zadania nie wymaga zabezpieczenia interesów osób trzecich.

### 4.3. Ochrona środowiska.

Inwestycja nie oddziałuje na środowisko.

### 4.4. Warunki bezpieczeństwa pracy.

Przy realizacji zadania stosować należy ogólnie obowiązujące warunki bezpieczeństwa pracy obowiązujące w budownictwie telekomunikacyjnym:

Szczegółowy plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia winien być szczegółowo opracowany przez kierownika budowy.

Zakres robót i kolejność realizacji prac:

Rodzaj realizowanych prac:

- roboty ziemne o głębokości do 1 m (wykopy liniowe) - budowa rurociągów kablowych
- wykonanie przecisków pod nawierzchnią bitumiczną
- roboty montażowe związane z układaniem i łączeniem rur oraz posadowień studni kablowych.
- roboty montażowe związane z przeniesieniem słupów teletechnicznych i kabli napowietrznych
- roboty montażowe związane z układaniem kabla światłowodowego

Zagrożenia związane z prowadzeniem robót

- prace w pasie drogowym (ruch pieszny) prace w wykopach o głębokości do 1 m - używanie narzędzi o ostrych końcach
- prace wykonywane w pobliżu urządzeń uzbrojenia podziemnego terenu
- prace przy rozładunku materiałów budowlanych , betonowe elementy prefabrykowane, rury
- ograniczone przestrzenie wysiłku fizyczny

W celu zminimalizowania skutków działania zagrożeń na budowie będą stosowane:

- odzież robocza, obuwie robocze
- sprzęt ochrony osobistej (rękawice robocze, okulary ochronne, kaski)

Przed przystąpieniem do prac i w trakcie ich realizacji należy:

- przeprowadzić próbę techniczną sprawności sprzętu zmechanizowanego i zbadać czy powyższy spełnia wymagania w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.
- sprzęt mechaniczny oraz urządzenia techniczne powinny mieć opracowaną instrukcję obsługi oraz posiadać certyfikat bezpieczeństwa
- urządzenia elektryczne powinny być wykonane , utrzymane i eksploatowane zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami, a ich konserwacją powinny się zajmować osoby posiadające odpowiednie uprawnienia
- na placu budowy należy wyznaczyć miejsce do składowania materiałów
- składowanie materiałów na placu budowy powinno uniemożliwić ich samoczynne przesuwanie, wywracanie
- w przypadku realizacji robót w pobliżu uzbrojenia podziemnego należy ustalić w

zależności od rodzaju uzbrojenia, bezpieczną odległość w pionie i poziomie, w jakiej mogą być wykonywane roboty

- w celu ustalenia dokładnej lokalizacji istniejącego uzbrojenia podziemnego roboty
- przeprowadzić wyłącznie ręcznie bez używania kilofów podczas wykonywania robót w miejscach dostępnych dla osób nie zatrudnionych przy budowie ustawić barierki ochronne z napisem „osobom postronnym wstęp wzbroniony”, w nocy zapewnić światła ostrzegawcze barierki powinny być umieszczone w odległości nie mniejszej niż 1, m od krawędzi wykopu

#### 4.5. Zaplecze dla potrzeb wykonawcy.

Realizacja zadania wymaga organizowania zaplecza dla potrzeb wykonawcy.

#### 4.6. Warunki dotyczące reorganizacji ruchu.

Realizacji części zadania w zakresie budowy ciągów telekomunikacyjnych w chodniku będzie stwarzać utrudnienia w ruchu pieszym. Na niektórych odcinkach konieczne będzie skierowanie ruchu pieszych na drugą stronę ulicy, a na niektórych odcinkach ruch pieszych będzie utrudniony ze względu na udostępnienie tylko części chodnika.

Ewentualna konieczność opracowania planu reorganizacji ruchu pieszych wykonawca winien uzgodnić przed rozpoczęciem prac z Inwestorem.

#### 4.7. Ogrodzenia.

Teren na którym prowadzona będzie budowa kabli telekomunikacyjnych należy zabezpieczyć (ogrodzić) w sposób zaprojektowany w planie reorganizacji ruchu lub w sposób zgodny z ogólnie obowiązującymi normami zabezpieczania terenu robót w budownictwie telekomunikacyjnym

#### 4.8. Zabezpieczenia chodników i jezdni.

Ulicę i chodniki w części gdzie wykonywane będą wykopy zabezpieczyć należy zgodnie z pkt. 4.7.

#### 5. Nazwy i kody robót budowlanych.

Przebudowa sieci telekomunikacyjnych.

#### 6. Określenia podstawowe, definicje pojęć.

Zastosowane w projekcie określenia zostały zdefiniowane w:

PN/T-010001 Słownictwo telekomunikacyjne. Pojęcia podstawowe.

PN/T-01002 Nazwy i określenia

PN/T-01003 Słownictwo telekomunikacyjne. Telefonía. Nazwy i określenia

II. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych oraz niezbędne wymagania związane z ich przechowywaniem, transportem, warunkami dostawy, składowaniem i kontrolą jakości.

Wszystkie dostarczone materiały winny posiadać certyfikat zgodności z polskimi normami wystawiony przez producenta.

### III. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn niezbędnych do wykonania robót budowlanych.

Urządzenia przewidziane w projekcie winny posiadać certyfikat jakości CE.

W celu właściwego dogęszczenia gruntu po zasypaniu wykopów konieczne zastosować należy urządzenia do dogęszczenia gruntu.

### IV. Wymagania dotyczące środków transportu .

Brak wymagań co do środków transportu.

### V. Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych.

– roboty wykonać należy zgodnie z polskimi normami:

PN/T-010001 Słownictwo telekomunikacyjne. Pojęcia podstawowe.

PN/T-01002 Nazwy i określenia

PN/T-01003 Słownictwo telekomunikacyjne. Telefonía. Nazwy i określenia

– normami branżowymi:

- **Norma Branżowa** BN-73/8984-05, 1973. Kanalizacja kablowa. Ogólne wymagania i badania;
- **Norma Branżowa** BN-76/8984-09, 1976. Telekomunikacyjne linie napowietrzne. Ogólne wymagania i badania;
- **Norma Branżowa** BN-83/8836-02, 1983. Przewody podziemne. Roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze;
- **Norma Branżowa** BN-89/8984-18, 1989. Telekomunikacyjne linie kablowe dalekosiężne. Ogólne wymagania i badania;
- **Polska Norma** PN-T-45002, 1998. Telekomunikacyjne linie przewodowe. Skrzyżowania z liniami kolejowymi. Wymagania ogólne;

oraz normami zakładowymi TPSA

- **Norma Zakładowa** ZN-96/TP S.A.-002, 1996. Telekomunikacyjne linie kablowe dalekosiężne. Linie optotelekomunikacyjne. Ogólne wymagania techniczne;
- **Norma Zakładowa** ZN-96/TP S.A.-004, 1996. Zbliżenia i skrzyżowania z innymi urządzeniami uzbrojenia terenowego. Wymagania i badania;
- **Norma Zakładowa** ZN-96/TP S.A.-011, 1996. Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Ogólne wymagania techniczne;
- **Norma Zakładowa** ZN-96/TP S.A.-012, 1996. Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Kanalizacja pierwotna. Wymagania i badania;

- **Norma Zakładowa** ZN-96/TP S.A.-013, 1996. Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Kanalizacja wtórna i rurociągi kablowe. Wymagania i badania;
- **Norma Zakładowa** ZN-96/TP S.A.-041, 1996. Telekomunikacyjne linie kablowe. Zabezpieczenia pokryw studni kablowych
- **Norma Zakładowa** ZN-96/TP S.A.-005, 1996. Telekomunikacyjne linie kablowe. Kable optotelekomunikacyjne
- **Norma Zakładowa** ZN-96/TP S.A.-006, 1996. Telekomunikacyjne linie kablowe. Złącza spajane światłowodów
- **Norma Zakładowa** ZN-96/TP S.A.-008, 1996. Telekomunikacyjne linie kablowe. Osłony złączowe
- **Norma Zakładowa** ZN-96/TP S.A.-022, 1996. Telekomunikacyjne linie kablowe. Przywieszki identyfikacyjne

#### VI. Opis działań związanych z kontrolą ,badaniami oraz odbiorem wyrobów i robót budowlanych.

– po zasypaniu wykopów uzyskać należy protokół pomiaru dogęszczenia od właściwej terenowo instytucji zarządzającej drogą.

#### VII. Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót.

Brak

#### VIII. Opis sposobu odbioru robót budowlanych.

Odbiór robót budowlanych powinien zawierać następujące elementy:

- a) pomiaru dogęszczenia gruntu
  - uzyskanie geodezyjnej dokumentacji powykonawczej

#### IX. Opis sposobu rozliczenia robót tymczasowych i towarzyszących.

Nie przewiduje się dodatkowego rozliczenia robót towarzyszących.

#### X. Dokumenty odniesienia.

- 1. Projekt wykonawczy.
  - 1.1. Projekt budowlany uzgodniony w ZUDP .