

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

ST.01.03.17

**Przebudowa kanalizacji telekomunikacyjnej
w ul. Szkolnej w Poniecu
w związku z
Przebudową drogi gminnej ulicy Szkolnej
w Poniecu**

Opracowanie wykonano na zlecenie
Gminy Poniec

Zgodnie z decyzją Urzędu Gminy Poniec niniejsza ogólna specyfikacja techniczna stanowi obowiązującą podstawę sporządzenia szczegółowej specyfikacji technicznej przy zlecaniu i realizacji robót „Przebudowa drogi gminnej ulicy Szkolnej w Poniecu ”.

SPIS TREŚCI

- 1. WSTĘP**
- 2. MATERIAŁ**
- 3. SPRZĘT**
- 4. WYKONANIE ROBÓT**
- 5. KONTROLA JAKOŚCI**
- 6. OBMIAR ROBÓT**
- 7. ODBIÓR ROBÓT**
- 8. PODSTAWA PŁATNOŚCI**
- 9. PRZEPISY ZWIĄZANE**

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszego projektu, opracowywanego w ramach zadania „Przebudowa drogi gminnej ulicy Szkolnej w Poniecu ”- **jest usunięcie kolizji z istniejącymi telekomunikacyjnymi studniami kablowymi własność Orange Polska S.A.**

1.2. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą prowadzenia robót branży telekomunikacyjnej i obejmują:

Roboty ziemne: -

- budowa studni kablowych – 3 szt
- demontaż studni kablowych - 3 szt
- przełożenie kanalizacji kablowej - 10 m
- budowa kanalizacji z rur dzielonych – 2,5m

- Roboty montażowe:

- wymiana ram i pokryw w studniach kablowych – 1 szt.,
- regulacja niwelety nawierzchni studni.
- ułożenie kabli w studniach

2. MATERIAŁY

Materiałami stosowanymi przy robotach branżowych - telekomunikacyjnych według zasad niniejszej specyfikacji są:

- Rama ciężka żeliwna obetonowana 600x1000 kl. D400,
- Pokrywa ciężka żeliwna obetonowana 600x1000, kl. D400
- Studnie kablowe,
- Bloczki betonowe,
- Rury dzielone typu A120PS

3. SPRZĘT

Podstawowy sprzęt dla robót telekomunikacyjnych to :

- Koparko-spycharka;
- Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa 10 m³/min;
- Ubijak spalinowy.

Transport materiałów na miejsce wbudowania:

- samochód skrzyniowy do 3,5t,
- samochód dostawczy do 0,9t
- żuraw samochodowy 4t

Na środkach transportu przewożone materiały i elementy powinny być zabezpieczone przed ich przemieszczaniem, układane zgodnie z warunkami transportu wydanymi przez wytwórcę dla poszczególnych elementów.

4. WYKONANIE ROBÓT

4.1 Zasady ogólne

Wyznaczenia miejsc prowadzenia robót należy dokonać na podstawie rysunku planu sytuacyjnego zamieszczonego w Dokumentacji Projektowej.

4.2. Przebudowa kanalizacji kablowej własności Orange

Kolizja nr 1

W zatoce dla parkowania autobusów naprzeciw posesji ul Szkolna 2a należy zlikwidować tę studnię wybudować obok studnię kablowe SKR-2 dwudzielną i przenieść kable do nowej studni . Aby to wykonać należy odkopać rury kanalizacji teletechnicznej dwuotworowej na długości po ok 5 m z każdej strony studni i przenieść rury wraz z istniejącymi kablami na przesuniętą projektowaną trasę i umieszczeniu kabli w projektowanej studni jak przedstawiono na schemacie rys 2. Należy także wydłużyć stosując rurę dwudzielną APS 120 w rurociąg biegnącym na 2 stronę ulicy.

Kolizja nr 2:

W pasie drogowym ul Szkolnej w miejscu projektowanych miejsc parkingowych (przy posesji Szkolna należy wymienić istniejąca studnię SK-1 na studnię SKR-1 z blozków betonowych stosując ramę i pokrywę typu ciężkiego stalową 600x1000 kl. D400. W istniejącej obok studni SK-2 należy wymienić ramę i pokrywę na typu ciężkiego stalową 600x1000 kl. D400. Ramy i pokrywy winny być zlicowane z powierzchnia parkingową..

Kolizja nr 3:

W projektowanym poszerzanym wjeździe do posesji 3a, 4 należy zlikwidować studnię kablowa SK2 i wybudować nową obok w pasie drogowym. Kanalizację jednootworową w miejscu likwidowanej studni połączyć stosując rura osłonową dzielona APS 120 umieszczając w niej znajdujące się w studni kable.

5. KONTROLA JAKOŚCI

5.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w OST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne”. Celem kontroli jest stwierdzenie osiągnięcia założonej jakości wykonywanych robót przy przebudowie linii kablowej. Wykonawca ma obowiązek wykonania pełnego zakresu badań na budowie w celu wskazania Inżynierowi (inspektora nadzoru) zgodności dostarczonych materiałów i realizowanych robót z dokumentacją projektową oraz wymaganiami OST, SST i PZJ.

Przed przystąpieniem do badania, Wykonawca powinien powiadomić Inżyniera o rodzaju i terminie badania. Po wykonaniu badania, Wykonawca przedstawia na piśmie wyniki badań do akceptacji Inżyniera. Wykonawca powiadamia pisemnie Inżyniera o zakończeniu każdej roboty zanikającej, którą może kontynuować dopiero po pisemnej akceptacji odbioru przez Inżyniera. Kontrola jakości robót telekomunikacyjnych powinna odbywać się w obecności przedstawicieli Orange Polska S.A.. Jakość robót musi uzyskać akceptację Orange.

5.2. Kanalizacja teletechniczna

Kontrola jakości wykonania kanalizacji teletechnicznej polega na sprawdzeniu:

- trasy kanalizacji przez oględziny uporządkowania terenu wzdłuż ciągów kanalizacji w miejscach studzien kablowych,
- przebiegu kanalizacji na zgodność z dokumentacją projektową,
- prawidłowości budowy studni kablowych polegającej na sprawdzeniu wymagań normy BN-85/8984-01 [4].

5.3. Ocena wyników badań

Przedstawioną do odbioru kanalizację kablową należy uznać za wykonaną zgodnie z wymaganiami normy, jeżeli sprawdzenia i pomiary podane w rozdziale 6 OST dały dodatni wynik.

Elementy kanalizacji, które w wyniku przeprowadzonych badań otrzymały ocenę ujemną, powinny być wymienione lub poprawione i ponownie zgłoszone do odbioru.

6. OBMIAŁ ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru robót podano w OST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne”.

Obmiaru robót dokonać należy w oparciu o dokumentację projektową i ewentualnie dodatkowe ustalenia, wynikłe w czasie budowy, akceptowane przez Inżyniera.

7. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót podano w OST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne”.

Po wykonaniu przebudowy kanalizacji teletechnicznej i kabli telekomunikacyjnych do eksploatacji, Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć Zamawiającemu następujące dokumenty:

- aktualną powykonawczą dokumentację projektową,
- geodezyjną dokumentację powykonawczą,
- protokół odbioru robót przez właściwego operatora.

8. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Płatność za jednostkę obmiarową należy przyjmować zgodnie z obmiarem i oceną jakości wykonanych robót na podstawie atestów producenta urządzeń, oględzin i pomiarów sprawdzających.

9. PRZEPISY ZWIĄZANE

9.1. Normy

- | | |
|---------------------------|--|
| 1. BN-87/6774-04 | Kruszywa mineralne do nawierzchni drogowych. Piasek. |
| 2. PN-88/B-32250 | Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw. |
| 3. PN-88/B-06250 | Beton zwykły. |
| 4. BN-85/8984-01 | Telekomunikacyjne sieci kablowe miejscowe. Studnie kablowe. Klasyfikacja i wymiary. |
| 5. BN-74/3233-15 | Bloki betonowe płaskie. |
| 6. BN-80/C-89203 | Rury z nieplastifikowanego polichlorku winylu (PCW). |
| 7. PN-76/D-79353 | Bębny kablowe. |
| 8. BN-73/8984-05 | Kanalizacja kablowa. Ogólne wymagania i badania. |
| 9. BN-76/3238-13 | Narzędzia teletechniczne i przybory pomocnicze. Sprawdzian do układania bloków betonowych. |
| 10. PN-85/T-90310 | Telekomunikacyjne kable miejscowe z wiązkami czwórkowymi o izolacji papierowej i powłoce ołowianej. Ogólne wymagania i badania. |
| 11. PN-85/T-90311 | Telekomunikacyjne kable miejscowe z wiązkami czwórkowymi o izolacji papierowej, o powłoce ołowianej, nieopancerzone i opancerzone. |
| 12. PN-85/T-90331 | Telekomunikacyjne kable miejscowe z wiązkami czwórkowymi, pęczkowe, o izolacji polietylenowej z zaporą przeciwwilgociową, nieopancerzone i opancerzone z osłoną polietylenową lub polwinitową. |
| 13. PN-83/T-90330 | Telekomunikacyjne kable miejscowe z wiązkami czwórkowymi, pęczkowe, o izolacji polietylenowej. Ogólne wymagania i badania. |
| 14. BN-80/3231-25 | Skrzynka kablowa 10/20. |
| 15. BN-85/3231-28 | Skrzynki kablowe 30-parowe. |
| 16. BN-65/8984-11 | Złącza lutowane. Wymagania techniczne. |
| 17. BN-76/8984-17 | Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Ogólne wymagania. |
| 18. PN-76/E-05125 | Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa. |
| 19. BN-88/8984-17/03 | Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Linie kablowe. Ogólne wymagania i badania. |
| 20. BN-79/8976-78-78 | Pustak kablowy. |
| 21. BN-72/3233-72 | Prefabrykowana przykrywa żelbetowa. |
| 22. PN-77/E-05030/00 i 01 | Ochrona przed korozją. Ochrona katodowa. Wspólne wymagania i badania. Ochrona metalowych części podziemnych. |
| 23. PN-88/B-30000 | Projekty budowlane. Obliczenia statyczne. |
| 24. BN-73/3233-02 | Telekomunikacyjne sieci kablowe miejscowe. Wietrznik do pokryw. |
| 25. BN-73/3233-03 | Ramy i oprawy pokryw. |

- | | |
|--------------------|--|
| 26. BN-69/9378-30 | Telekomunikacyjne sieci kablowe miejscowe. Wsporniki kablowe. |
| 27. BN-86/3223-16 | Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Szafki kablowe. |
| 28. BN-70/3233-05 | Haczyk i opaski do zawieszania telefonicznych kabli miejscowych. |
| 29. BN-88/6731-08 | Cement. Transport i przechowywanie. |
| 30. ZN-96/TPSA-002 | Linie optotelekomunikacyjne. Ogólne wymagania techniczne.. |
| 31. ZN-96/TPSA-004 | Zbliżenia i skrzyżowania z innymi urządzeniami uzbrojenia terenowego. Ogólne wymagania techniczne. |
| 32. ZN-96/TPSA-005 | Kable optotelekomunikacyjne jednomodowe dalekosiężne. |
| 33. ZN-96/TPSA-006 | Linie optotelekomunikacyjne. Złącza spajane światłowodów jednomodowych. Wymagania i badania. |
| 34. ZN-96/TPSA-007 | Linie optotelekomunikacyjne. Złączki światłowodowe i kable stacyjne. Wymagania i badania. |
| 36. ZN-96/TPSA-008 | Linie optotelekomunikacyjne. Osłony złączowe. Wymagania i badania. |
| 37. ZN-96/TPSA-009 | Kablowe linie optotelekomunikacyjne. Przełącznice światłowodowe. Wymagania i badania. |

9.2. Inne dokumenty

1. Ustawa Rady Ministrów nr 60 z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych. Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Maszyn Budowlanych w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych. Dziennik Ustaw Nr 13 z dnia 10 kwietnia 1972 r.