

PROJEKT TECHNICZY (WYKONAWCZY) PRZEBUDOWA INFRASTRUKTURY ORANGE POLSKA SA

1.Część ogólna	2
1.1.Przedmiot opracowania.....	2
1.2.Podstawa opracowania	2
1.3.Cel inwestycji	2
1.4.Zakres rzeczowy	2
1.5.Normy i przepisy	3
1.6.Inwestor.....	4
1.7.Termin realizacji	4
1.8.Wykonawca dokumentacji	4
1.9.Wykonawca robót	4
2.Charakterystyka techniczna	5
2.1.Stan istniejący.....	5
2.2.Stan projektowany	5
2.3.Przebudowa kabli rozdzielczych wieloparowych.....	6
2.4.Pomiary kabli rozdzielczych	6
2.5.Dokumentacja powykonawcza	7
3.Załączniki.....	8
4.Uwagi końcowe.....	9
5.Rysunki	11

1. Część ogólna

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt przebudowy kabli ziemnych wieloparowych rozdzielczych (miedzianych) w ramach opracowania pn. 10 BUDYNKÓW MIESZKALNYCH JEDNORODZINNYCH na dz. nr 133/11 obręb 320203_5.0003 Święciechów.

Przebudowa infrastruktury wymaga wyniesienia poza zakres kolizji z budowanymi budynkami jednorodzinnymi i nowym układem dróg wewnętrznych odcinka kabla ziemnego rozdzielczego przyłączającego istn. budynek Święciechów 62 (zlokalizowany na działce 133/14) oraz likwidacji kolidującego odcinka kabla ziemnego rozdzielczego przyłączającego rozbierany pustostan zlokalizowany na działce inwestycji 133/11.

1.2. Podstawa opracowania

1. Zatwierdzony projekt budowlany
2. warunki techniczne Orange Polska SA nr 16577/TTDSILU/P/2023/BS z dnia 31.08.2023r.,
3. dane zebrane przez projektanta w terenie - inwentaryzacja stanu istniejącego dla potrzeb projektowych i dane pozyskane z paszportyzacji

1.3. Cel inwestycji

Celem inwestycji jest przebudowa i likwidacja kabli ziemnych wieloparowych rozdzielczych OPL zlokalizowanych na działce inwestycji 133/11 obręb 320203_5.0003 Święciechów.

1.4. Zakres rzeczowy

Zakres rzeczowy obejmuje dla przebudowy kabli miedzianych rozdzielczych:

- ułożenie rury osłonowej RHDPEp110/6,3mm w miejscu skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem podziemnym 15,0m

- ułożenie w wykopie wg współrzędnych t1-t2-t3-t4-t5 z zaciągnięciem do rury osłonowej odcinka kabla rozdzielczego wieloparowego przełączającego XzTKMXpw 5x4x0,5
(dla przyłącza do budynku Świąteczów nr 62) 0,58 kmp,
0,058 km
- przebudowę kabla rozdzielczego wieloparowego XzTKMXpw 5x4x0,5 metodą zrównoleglenia transmisji poprzez zabudowę osłony termokurczliwej 2-giej generacji w ziemi na istn. kablu rozdzielczym XzTKMXpw 15x4x0,5 na współrzędnej t1 i na istn. kablu rozdzielczym XzTKMXpw 5x4x0,5 na współrzędnej t5 2 szt
- likwidację odcinka kolidującego ziemnego kabla rozdzielczego wieloparowego XzTKMXpw 5x4x0,5 23,0m
- likwidację odcinka kolidującego ziemnego kabla rozdzielczego wieloparowego XzTKMXpw 10x4x0,5 5,0m
- likwidację odcinka kolidującego ziemnego kabla rozdzielczego wieloparowego XzTKMXpw 15x4x0,5 23,0m
- pomiary elektryczne prądem stałym i zmiennym przebudowanego kabla rozdzielczego 10par,
- odbiór przebudowanego kabla rozdzielczego wieloparowego.

1.5. Normy i przepisy

Podczas wykonywania prac budowlanych należy przestrzegać obowiązujących przepisów i norm branżowych, a w szczególności:

- Ustawa z dn. 7.07.1994 Prawo Budowlane (Dz. U. z 2000 r. Nr 106 poz. 1126 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie. (Dz. U. z 2005 Nr 219 poz. 1864),

- ZN-OPL-004/15 Telekomunikacyjne linie kablowe. Zbliżenia i skrzyżowania z innymi obiektami budowlanymi. Wymagania i badania;
- ZN-OPL-011/96 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Ogólne wymagania i badania;
- ZN-OPL-012/15 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Kanalizacja pierwotna i rurociągi kablowe. Wymagania i badania;
- ZN-OPL-013/15 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Kanalizacja wtórna. Wymagania i badania;
- ZN-OPL-014/15 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Elementy kanalizacji. Wymagania i badania;

1.6. Inwestor

Gmina Drawno
ul. Kościelna 3
73-220 Drawno

1.7. Termin realizacji

Przewidywany początek robót budowlanych zostanie określony przez Inwestora.

1.8. Wykonawca dokumentacji

Usługi Projektowe Anna Kazimierska
70-337 Szczecin ul. Legionów Dąbrowskiego 16/3
branżysta telekomunikacyjny: PAWEŁ MARKOWSKI – tel. 505701640
pawel.markowski23@wp.pl

1.9. Wykonawca robót

Decyzję o wyborze wykonawcy podejmuje Inwestor.

2. Charakterystyka techniczna

2.1. Stan istniejący

W chwili obecnej w obszarze przedmiotowej inwestycji znajdują się ziemne kable rozdzielcze OPL. W zakres kolizji z projektowanym zagospodarowaniem terenu działki 133/11 obręb Świąciechów w ramach inwestycji pn. 10 BUDYNKÓW MIESZKALNYCH JEDNORODZINNYCH wchodzić czynne kable rozdzielcze XzTKMXpw 5x4x0,5 i XzTKMXpw 15x4x0,5, oraz nieczynny kabel rozdzielczy XzTKMXpw 10x4x0,5.

2.2. Stan projektowany

Przebudowa wykonywana będzie na czynnej sieci telekomunikacyjnej, bez przerw w transmisji lub z minimalizacją przerw transmisji (po ustaleniu okna serwisowego). W związku z powyższym całokształt prac związanych z przebudową kabli OPL rozdzielczych wieloparowych należy wykonać w następującej kolejności:

- ręczne wykonanie wykopu na współrzędnych t1 i t5, oraz odkrycie istniejących kabli rozdzielczych XzTKMXpw 15x4x0,5 (t1) i XzTKMXpw 5x4x0,5 (t5),
- mechaniczne wykonanie wykopu wg współrzędnych t1-t2-t3-t4-t5,
- ułożenie w wykopie rury osłonowej RHDPEp110/6,3mm po trasie rozbieranych budynków gospodarczych ,
- ułożenie w wykopie odcinka kabla przełączającego XzTKMXpw 5x4x0,5 wg współrzędnych t1-t2-t3-t4-t5 z zaciągnięciem do rury osłonowej oraz ułożenie taśmy ostrzegawczej,
- z jednej strony w wykopie na współrzędnej t1 zabudowanie na istniejącym kablu rozdzielczym XzTKMXpw 15x4x0,5 złącza równoległego ZP1 przy pomocy modułowych łączników żył (osłona termokurczliwa 2-giej generacji) i wprowadzenie kabla przełączającego XzTKMXpw 5x4x0,5 do wykonanego złącza ZP1 a następnie przełączenie metodą zrównoleglenia bez przerw w transmisji wprowadzonego kabla przełączającego XzTKMXpw 5x4x0,5 w miejsce likwidowanego kabla XzTKMXpw 5x4x0,5, zaś z drugiej strony w wykopie na współrzędnej t5 zabudowanie na istniejącym kablu rozdzielczym XzTKMXpw 5x4x0,5 złącza równoległego ZP2 przy pomocy modułowych łączników żył (osłona termokurczliwa 2-giej generacji) i wprowadzenie kabla przełączającego XzTKMXpw 5x4x0,5 do wykonanego złącza ZP2

a następnie przełączenie metodą zrównoleglenia bez przerw w transmisji wprowadzonego kabla przełączającego XzTKMXpw 5x4x0,5 w miejsce likwidowanego kabla XzTKMXpw 5x4x0,5,

- po sprawdzeniu ciągłości i poprawności rozszycia żył kablowych wyłączenie ze złączy równoległych ZP1 i ZP2 kolidującego odcinka kabla rozdzielczego i zamknięcie złączy ZP1 i ZP2 osłoną termokurczliwą II-ej generacji,
- mechaniczne odkopanie kolidujących unieczynnionych po przebudowie odcinków kabla XzTKMpw 15x4x0,5 i XzTKMXpw 5x4x0,5 oraz nieczynnego kabla XzTKMZpw 10x4x0,5 i usunięcie ich z wykopu, oraz przekazanie do utylizacji,
- pomiary elektryczne prądem stałym i zmiennym przebudowanego kabla rozdzielczego 10par,
- odbiór przebudowanego kabla rozdzielczego wieloparowego,

2.3. Przebudowa kabli rozdzielczych wieloparowych

Przebudowę kabli rozdzielczych należy wykonać w oparciu o kable wzdłużnie uszczelniane typu XzTKMXpw (ziemia/kanalizacja). Schemat przebudowy kabli przedstawiono na rysunku T2.

Kabel przełączający połączyć z przełączanym kablem rozdzielczym poprzez wykonanie złączy równoległych przelotowych (ZP1, ZP2). Złącza wykonać w ziemi przy pomocy modułowych łączników żył i zamknąć osłoną termokurczliwą II-ej generacji. Po sprawdzeniu ciągłości i poprawności rozszycia żył kablowych należy wyłączyć końcówki kolidującego kabla w złączach równoległych i zamknąć złącza osłoną termokurczliwą II-ej generacji. Następnie można zdemontować kolidujące odcinki kabli rozdzielczych ziemnych.

Przy wykonaniu złączy kablowych należy zwrócić uwagę na dokładne połączenie ekranów kabli wchodzących do złącza.

2.4. Pomiary kabli rozdzielczych

Na przebudowanym kablu rozdzielczym należy wykonać pomiary elektryczne prądem stałym i zmiennym zgodnie z obowiązującymi normami.

Protokół z wynikami pomiarów należy opracować i dołączyć do dokumentacji powykonawczej.

2.5. Dokumentacja powykonawcza

Po przebudowaniu infrastruktury telekomunikacyjnej należy wykonać dokumentację powykonawczą, zawierającą:

- protokoły z odbioru robót zanikających i protokół końcowy
- inwentaryzację powykonawczą trasy kabli wykonaną przez uprawnionego geodetę i przekazaną do właściwego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjno - Kartograficznej oraz właściciela przebudowywanej infrastruktury.
- pomiary kontrolne przebudowywanych kabli wieloparowych rozdzielczych.
- specyfikacje techniczne użytych materiałów, schematy etc.

3. Załączniki

1. Warunki techniczne Orange Polska SA nr 16577/TTDSILU/P/2023/BS z dnia 31.08.2023r.,
2. Uzgodnienie techniczne Orange Polska SA
3. Oświadczenie projektanta
4. Uprawnienia projektanta
5. Zaświadczenie projektanta

4. Uwagi końcowe

Projektowaną przebudowę infrastruktury teletechnicznej należy budować zgodnie z dokonanymi uzgodnieniami branżowymi i normami zakładowymi oraz z ustaleniami z użytkownikami terenu, przez które przebiega projektowana sieć. W trakcie realizacji projektu powinien być prowadzony nadzór właścicielski ze strony ORANGE POLSKA S.A. Szczecin oraz powołany Inspektor Nadzoru Inwestorskiego.

Ewentualne uzasadnione zmiany wprowadzone do projektu, wynikłe w trakcie wykonawstwa powinny być uzgodnione z Inwestorem i Użytkownikiem oraz naniesione do projektu tak, by mogły stanowić materiał inwentaryzacyjny.

Kierujący robotami winien ściśle przestrzegać wydanych uzgodnień i zawartych w nich obostrzeń.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych kierujący robotami winien szczegółowo zapoznać się z usytuowaniem urządzeń podziemnych wykazanych na zaktualizowanych mapach geodezyjnych oraz zapewnić wytyczenie trasy przez uprawnione służby geodezyjne.

W czasie prowadzenia robót ziemnych należy zachować ostrożność ze względu na możliwość napotkania nie wykazanych urządzeń podziemnych.

W rejonach zbliżeń i skrzyżowań projektowanej przebudowywanej infrastruktury teletechnicznej z uzbrojeniem podziemnym wszelkie prace ziemne należy wykonywać ręcznie pod nadzorem stosując się do zaleceń wydanych w uzgodnieniach i na przekazaniu placu budowy. Teren robót ziemnych, rowy i wykopy powinny być w sposób widoczny oznakowane i zabezpieczone.

Przebudowywana sieć telekomunikacyjna ORANGE POLSKA SA ma charakter sieci lokalnej. W związku z tym Wykonawca zobowiązany jest do powiadomienia Orange Polska SA, o zamiarze rozpoczęcia robót przynajmniej z 14-dniowym wyprzedzeniem, celem przejęcia placu budowy oraz wystąpić o ustanowienie ciągłego nadzoru na czas przebudowy (nadzór właścicielski). Wymagane jest również powołanie Inspektora Nadzoru.

Wszystkie zdemontowane odcinki infrastruktury Orange Polska należy poddać utylizacji na koszt Wykonawcy lub Inwestora. Miejsca przebiegu kanalizacji i kabli

Orange Polska, w przypadku poruszania się po tym terenie ciężkiego sprzętu powinny być odpowiednio zabezpieczone.

5. Rysunki

T1 . PLAN ZAGOSPODAROWANIA - PRZEBUDOWA ORANGE POLSKA SA
T2 . SCHEMAT PRZEBUDOWY KABLA ORANGE POLSKA SA