

PROJEKT WYKONAWCZY/TECHNICZNY

BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA

***Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 308
odcinek: Grodzisk Wielkopolski – Ujazd w zakresie budowy ścieżki
rowerowej – etap I od km 21+970 do km 24+100***

***Usunięcie kolizji urządzeń telekomunikacyjnych
Orange Polska S.A.***

Inwestor / Zamawiający:

Zarząd Województwa

Wielkopolskiego

al. Niepodległości 34

61-714 Poznań

w imieniu którego działa

Wielkopolski Zarząd Dróg

Wojewódzkich w Poznaniu

ul. Wilczak 51

61-623 Poznań



ZESPÓŁ PROJEKTOWY			
STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	NUMER UPRAWNIEŃ	PODPIS
Projektant	inż. Zbigniew WOŹNY	1450/99/U	
Sprawdzający	inż. Mieczysław SZUKAŁA	0003/96/U	

Egzemplarz nr **1**

Poznań, lipiec 2022 r.

Spis treści

1. Charakterystyka ogólna projektu

- 1.1. Informacje ogólne
- 1.2. Podstawa opracowania
- 1.3. Zakresy rzeczowe
- 1.4. Uzgodnienia

2. Opis techniczny

- 2.1. Warunki terenowe
- 2.2. Stan istniejący
- 2.3. Stan projektowany
- 2.4. Zagospodarowanie terenu
- 2.5. Ochrona środowiska
- 2.6. Uwagi końcowe

3. Załączniki

- 3.1. Warunki Techniczne wydane przez Orange Polska S.A. Domena Hurt Dział Ewidencji Zarządzania Danymi o Infrastrukturze 93-273 Łódź ul. M. Bałuckiego 10/12
- 3.2. Oświadczenie projektanta

4. Rysunki

- Rys. 1 Plan orientacyjny
- Rys. 2.1-2.2 Plan sytuacyjny
- Rys. 3 Schemat przebudowy urządzeń telekomunikacyjnych Orange
- Tab. 1 Oznaczenia sieci
- Tab. 2 Zestawienie projektowanych rur osłonowych dzielonych

1. Charakterystyka ogólna projektu

1.1. Informacje ogólne

- Przedmiot projektu: przedmiotem niniejszego projektu jest przebudowa sieci telekomunikacyjnych kolidujących z projektowaną rozbudową drogi wojewódzkiej nr 308 odcinek Grodzisk Wlkp. – Ujazd w zakresie budowy ścieżki rowerowej – etap I, od km 21+970 do km 24+100.
- Wykonawca robót: wykonawcą robót będzie specjalistyczne przedsiębiorstwo branży telekomunikacyjnej wybrane przez Inwestora.

1.2. Podstawy opracowania

- Dane uzyskane przez projektanta w Orange Polska S.A. Domena Hurt Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze 93-273 Łódź, ul. Michała Bałuckiego 10/12
- Dane uzyskane przez projektanta w terenie.
- Mapy geodezyjne.
- Warunki Techniczne wydane przez Orange Polska S.A. Domena Hurt Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze 93-273 Łódź, ul. Michała Bałuckiego 10/12, znak: TTISILU/JM/215-13917/22 z dnia 06.04.2022.

1.3. Zakres rzeczowy projektu

- budowa studni kablowej SKR-2 – 1 kpl.
- budowa rury ochronnej dzielonej A 110 PS
(odcinki 3+6+3+7+3+7+7+7+7+6+6) m w sumie : 62 m
- zabezpieczenie kabla (0,062 km/otw) **razem: 0,062 km/otw**
- budowa doziemnego kabla magistralnego typu XzTKMXpw 50x4x0,5 – 4,0 m (0,4 km/par)
- budowa doziemnego kabla rozdzielczego typu XzTKMXpw 35x4x0,8 – 4,0 m (0,28 km/par)
- budowa doziemnego kabla rozdzielczego typu XzTKMXpw 5x4x0,8 – 4,0 m (0,04 km/par)

razem: 0,72 km/par

- Budowa szafki kablowej 200 parowej – 1 kpl.
- budowa słupka rozdzielczego SR 10-30 P - 1 kpl.
- budowa złącza przelotowego XAGA 500 75/15-300 – 2 szt.
- demontaż istniejącej studni kablowej – 1 kpl.
- demontaż istniejącej szafki kablowej – 1 kpl.
- demontaż istniejącego słupka rozdzielczego - 1 kpl.

1.4. Uzgodnienia

Projekt zostanie uzgodniony z następującymi instytucjami:

- Orange Polska S.A. Domena Hurt Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze 93-273 Łódź ul. Michała Bałuckiego 10/12
- Starostwo Powiatowe w Grodzisku Wielkopolskim, ul. Żwirki i Wigury 1A, 62-065 Grodzisk, Wydział Geodezji, Kartografii i Katastru Nieruchomości, Narada Koordynacyjna

2. Opis techniczny

2.1. Warunki terenowe

Położenie studni kablowej oraz słupka rozdzielczego zaprojektowano w poboczu projektowanej drogi w odległości min 0,5 m od innych technicznych urządzeń doziemnych zgodnie z przebiegiem zaznaczonym na rys. nr 2. Na projektowanej trasie występują skrzyżowania z innymi sieciami doziemnymi.

2.2. Stan istniejący

Na terenie przeznaczonym pod inwestycję występują inne sieci i inna infrastruktura techniczna.

2.3. Stan projektowany

Zgodnie z Warunkami Technicznymi wydanymi przez Orange Polska S.A. Domena Hurt Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze 93-273 Łódź, ul. Michała Bałuckiego 10/12, znak: TTISILU/JM/215-13917/22 z dnia 06.04.2022 urządzenia telekomunikacyjne kolidujące z projektowaną nawierzchnią należy przebudować poza miejsca kolizji.

W celu przebudowy kolidującej kanalizacji kablowej w rejonie przebudowywanej ulicy Kościańskiej należy wykonać wykopy. Wykopy pod studnię kablową, słupek rozdzielczy oraz rury osłonowe dzielone wykonywać po uprzednim wytyczeniu trasy przez uprawnione służby geodezyjne.

Projektowaną szafkę kablową SK 200A, prefabrykowana studnię telekomunikacyjna typu SKR-2 i słupek rozdzielczy 30 par – POZEA6A, posadowić na terenie zielonym w ten sposób, ażeby krawędź studni przylegała do krawędzi ścieżki pieszo-rowerowej tak jak pokazano na Rys. nr 2. Następnie zamontować szafkę kablową SK 200A fundamentem przylegającą do studni kablowej i obok słupka rozdzielczy SR 10-30 P. Szafkę kablową i słupek rozdzielczy wyposażać w odpowiednią ilość łączówek żelowanych rozłącznych 2/10 z opisem 1....10, zgodnie z Rys. nr 3.

Na powierzchniach zewnętrznych projektowanej studni należy wykonać izolację cienką poprzez pomalowanie preparatami bitumicznymi. Wysokość pokrywy dostosować do poziomu projektowanej ścieżki.

Po zamontowaniu studni SKR-2 należy od istniejącej studni do projektowanej studni wprowadzić kable: dalekosiężny i rozdzielcze istniejące i projektowane, doziemne: XzTKMXpw 50x4x0,5, XzTKMXpw 35x4x0,8, XzTKMXpw 5x4x0,8 o długości 4 m każdy.

Pod drogami, zjazdami oraz na wjazdach do posesji kable doziemne zabezpieczyć rurami ochronnymi dzielonymi RHDPEp 110/6,3.

Przy montażu rur dzielonych na dnie wykopu należy wykonać podsypkę o grubości 10 cm z przesianej ziemi. Ułożony ciąg rur osłonowych przysypać przesianą ziemią. W połowie głębokości wykopu ułożyć taśmę ostrzegawczą. Po zasypaniu rowu zagęścić grunt, wyrównać teren i wywieźć nadmiar ziemi.

Po wykonaniu pomiarów rezystancji izolacji i oporności żył dokonać przecięcia istniejących kabli magistralnych i rozdzielczych oraz zrównoleglic pary kabli istniejących z parami kabli projektowanych. Po przełączeniu odciąć kable istniejące i zamknąć złącza.

W celu zapewnienia bezprzerwowej pracy łączy dokonać połączeń równoległych i następnie odciąć kable sieci istniejącej przeznaczone do likwidacji.

Szczegóły pokazano na rysunku nr 2.1, 2.2 i 3. Wszystkie prace wykonywać z należytą ostrożnością.

Na trasie budowanych kabli i w studni kablowej należy trwale przymocować za pomocą opasek samozaciskowych tabliczki oznaczeniowe zawierające informacje tj.: numer, relację i typ kabla, nazwę właściciela, nazwę wykonawcy, rok instalacji.

Likwidacja nieczynnych urządzeń telekomunikacyjnych Orange

Nieczynna studnia kablowa, szafka kablowa i słupek rozdzielczy podlegają likwidacji, i poddać utylizacji, z której wykonawca powinien przedstawić stosowne protokoły..

2.4. Zagospodarowanie terenu

Projektowane budowle teletechniczne nie spowodują konieczności zmiany istniejącego zagospodarowania terenu. Po wykonaniu przewidzianych prac ziemnych teren zostanie przywrócony do stanu pierwotnego z zachowaniem poprzednich jego funkcji.

2.5. Ochrona środowiska

Projektowana sieć nie ma wpływu na stopień zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego, wód i gleby.

2.6. Uwagi końcowe

Prace należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami z uwzględnieniem przepisów BHP. Wszelkie uzasadnione zmiany wynikłe na etapie wykonawstwa powinny być uzgodnione z projektantem i wprowadzone do dokumentacji by mogła stanowić ona dokument powykonawczy. Przed przystąpieniem do robót należy zapoznać się z treścią powyższego projektu oraz uzgodnień branżowych. Po wytyczeniu trasy wykonać wykopy kontrolne w celu ustalenia obecności uzbrojenia podziemnego wg inwentaryzacji. Wszystkie roboty ziemne przy skrzyżowaniu z innymi urządzeniami podziemnymi należy wykonywać ręcznie.

UWAGI DLA WYKONAWCY

- W przypadku zaistnienia wątpliwości z interpretacją zawartości projektu należy bezwzględnie konsultować się z projektantem
- O terminie rozpoczęcia prac Wykonawca jest zobowiązany zawiadomić wszystkie zainteresowane strony, z co najmniej 30-dniowym wyprzedzeniem
- Rozpoczęcie robót budowlanych w pobliżu istniejącej sieci należy zgłosić pisemnie z 30-dniowym wyprzedzeniem do odpowiednich instytucji branżowych. **oraz uzgodnić z Orange Polska S.A. termin i godziny przełączenia czynnych kabli telekomunikacyjnych**
- Przestrzegać zaleceń zawartych w uzgodnieniach
- Przy skrzyżowaniach i zbliżeniach z istniejącą infrastrukturą podziemną należy zachować odstępy normatywne zgodnie z obowiązującymi przepisami
- W przypadku braku możliwości zachowania normatywnych (zalecanych) odległości od istniejącej infrastruktury i sieci podziemnej, należy skontaktować się z jej właścicielem.
- Obiekt wytyczyć geodezyjnie przez uprawnioną jednostkę geodezyjną
- Wszystkie roboty objęte niniejszym projektem należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami i warunkami na roboty teletechniczne
- Podczas prowadzenia robót przestrzegać aktualnych przepisów BHP
- W miejscach występowania ewentualnych kolizji wykonać przekopy próbne
- W rejonie występowania dużego zagęszczenia istniejącego uzbrojenia podziemnego prace prowadzić ręcznie
- Trasę przełożonego kabla przed zasypaniem należy zinwentaryzować geodezyjnie.
- Po wykonaniu inwestycji zaktualizować projekt celem wykorzystania go jako dokumentacji powykonawczej, a zaprojektowane urządzenia telekomunikacyjne zgłosić w Starostwie Powiatowym w Grodzisku Wlkp., Wydział Geodezji, Kartografii i Katastru Nieruchomości, a zlikwidowane wykreślić z ewidencji geodezyjnej
- Wszystkie zmiany w stosunku do projektu wynikające na etapie realizacji należy uzgodnić z projektantem