
SPIS ZAWARTOŚCI

PROJEKTU BUDOWLANEGO

1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

2. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

TOM I	Branża drogowa.
TOM II	Branża mostowa.
TOM III	Branża wod-kan. Budowa kanalizacji deszczowej.
TOM IV	Branża gazowa. Przebudowa sieci gazowej.
TOM V	Branża elektroenergetyczna. Przebudowa i zabezpieczenie sieci elektroenergetycznej.
TOM VI	Branża telekomunikacyjna. Przebudowa i zabezpieczenie sieci telekomunikacyjnej.

3.PROJEKT TECHNICZNY

TOM I	Branża drogowa.
TOM II	Branża mostowa.
TOM III	Branża wod-kan. Budowa kanalizacji deszczowej.
TOM IV	Branża gazowa. Przebudowa sieci gazowej.
TOM V	Branża elektroenergetyczna. Przebudowa i zabezpieczenie sieci elektroenergetycznej.
TOM VI	Branża telekomunikacyjna. Przebudowa i zabezpieczenie sieci telekomunikacyjnej.

4.ZAŁĄCZNIKI DO PROJEKTU BUDOWLANEGO

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Opinie, uzgodnienia, pozwolenia i inne dokumenty.



SPIS TREŚCI

Tom VI – Projekt architektoniczno budowlany – branża telekomunikacyjna. Przebudowa i zabezpieczenie sieci telekomunikacyjnej.

I. CZĘŚĆ FORMALNA.....	4
1. Oświadczenia projektantów i sprawdzających	4
1. Branża telekomunikacyjna – projektant – decyzja o nadaniu uprawnień.....	5
2. Branża telekomunikacyjna – projektant – zaświadczenie o przynależności do WOIIB	6
3. Branża telekomunikacyjna – sprawdzający – decyzja o nadaniu uprawnień	7
4. Branża telekomunikacyjna – sprawdzający – zaświadczenie o przynależności do WOIIB...	8
II. CZĘŚĆ OPISOWA	9
1. Inwestor i zamawiający	9
2. Podstawa opracowania.....	9
3. Zakres opracowania	9
4. Normy i przepisy	10
5. Stan istniejący	12
6. Charakterystyka ogólna inwestycji.....	12
7. Zestawienie materiałów	16
8. Załączniki	17
III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	18
1. Plan orientacyjny	19
2. Plan sytuacyjny	20



I. CZĘŚĆ FORMALNA

1. Oświadczenia projektantów i sprawdzających

- Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. *prawo budowlane* (tekst jednolity Dz. U. 2021r., poz. 2351, ze zm.), **oświadczam** że projekt budowlany ***"Budowa ul. Szkolnej w Niepruszewie"*** został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Stanowisko	Imię i nazwisko	Podpis
Projektant branża telekomunikacyjna	inż. Ireneusz Berger 0562/97/U specjalność telekomunikacyjna	
Sprawdzający branża telekomunikacyjna	Zbigniew Anioła 0277/96/U specjalność telekomunikacyjna	



1. Branża telekomunikacyjna – projektant – decyzja o nadaniu uprawnień

Warszawa, dnia 22.05.1997 r.

Państwowa Inspekcja Telekomunikacyjna i Poczтовая Główny Inspektor

L.dz.GI/DBL/ 2514 /97

DECYZJA Nr 0562/97/U

Pan inż. Ireneusz Berger
urodzony dnia 15.01.1953 r. w Poznaniu

Na podstawie art.104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r.- kodeks postępowania administracyjnego (jednolity tekst - Dz.U. z 1980r. Nr 9, poz. 26 i Nr 27, poz. 111 z późniejszymi zmianami) w związku z § 11 rozporządzenia Ministra Łączności z dnia 10 października 1995r., w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie telekomunikacyjnym po rozpatrzeniu wniosku, z dnia 16.12.1996 r., w sprawie nadania uprawnień budowlanych w telekomunikacji oraz przeprowadzeniu postępowania kwalifikacyjnego i egzaminu

nadaje Panu uprawnienia budowlane w telekomunikacji

do projektowania
 w specjalnościach instalacyjnych
w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą
w zakresie linii, instalacji i urządzeń liniowych

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Ministra Łączności za pośrednictwem Głównego Inspektora PITiP, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia (art.127 §1 i 2, art.129 §1 i 2 Kpa)

PAŃSTWOWA INSPEKCJA TELEKOMUNIKACYJNA I POCZTOWA
02-691 Warszawa, ul. Obrzeźna 7

.....

.....
.....
.....

GŁÓWNY INSPEKTOR

dr inż. Władysław Grabowski



2. Branża telekomunikacyjna – projektant – zaświadczenie o przynależności do WOIB



Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:
WKP-366-6WY-1R1 *

Pan Ireneusz Marek Berger o numerze ewidencyjnym WKP/IE/0484/04

jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-08-01 do 2024-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-07-28 roku przez:

Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



3. Branża telekomunikacyjna – sprawdzający – decyzja o nadaniu uprawnień

Warszawa, dnia 21.11.1996 r.

**Państwowa Inspekcja
Telekomunikacyjna i Poczta
Główny Inspektor**

L.dz. GL/DBL/4573/96

DECYZJA Nr 0277/96/U

Pan **Zbigniew Anioła**
urodzony dnia **27.08.1948 r.** w **Poznaniu**

Na podstawie art.104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r.- kodeks postępowania administracyjnego (jednolity tekst - Dz.U. z 1980r. Nr 9, poz. 26 i Nr 27, poz. 111 z późniejszymi zmianami) w związku z § 11 rozporządzenia Ministra Łączności z dnia 10 października 1995r., w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie telekomunikacyjnym po rozpatrzeniu wniosku, z dnia **05.08.1996 r.**, w sprawie nadania uprawnień budowlanych w telekomunikacji oraz przeprowadzeniu postępowania kwalifikacyjnego i egzaminu

nadaje Panu uprawnienia budowlane w telekomunikacji

do **projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalnościach instalacyjnych
w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą**
w zakresie **linii, instalacji i urządzeń liniowych**

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Ministra Łączności za pośrednictwem Głównego Inspektora PTEP, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia (art.127 §1 i 2, art.129 §1 i 2 Kpa)

GŁÓWNY INSPEKTOR
dr inż. Władysław Grabowski



4. Branża telekomunikacyjna –sprawdzający – zaświadczenie o przynależności do WOIB



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
WKP-Y9C-ESZ-LCJ *

Pan Zbigniew Anioła o numerze ewidencyjnym WKP/IE/1333/03

jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-12-01 do 2024-11-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-11-20 roku przez:

Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie z art. 78⁵ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pilb.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



II. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Inwestor i zamawiający

Inwestorem i Zamawiającym dla opracowania: „Budowa ul. Szkolnej w Niepruszewie” jest:
Gmina Buk,
ul. Ratuszowa 1, 64-320 Buk

2. Podstawa opracowania

Projekt opracowano na podstawie:

- zlecenia Inwestora,
- projektu budowlano-drogowy budowy układu drogowego,
- zaktualizowanych map syt.- wys. wraz z uzbrojeniem w skali 1:500,
- danych zebranych przez projektanta w terenie,
- inwentaryzacji sieci i obiektów telekomunikacyjnych,
- warunki techniczne Orange – TTISILU/PR.215-6101/22 z dnia 12.09.2022r
- warunki techniczne Fiberhost– WTINEA-7432 z dnia 01.09.2022r.
- katalogów i instrukcji producentów kabli, urządzeń i osprzętu telekomunikacyjnego.

3. Zakres opracowania

Przedmiotem projektu jest przebudowa i zabezpieczenie kabli i urządzeń telekomunikacyjnych znajdujących się na terenie inwestycji drogowej, kolidujących z ich modernizacją.

Zakres przebudowy linii kablowych **Orange** obejmuje 1 kolizje:

- ułożenie w ziemi kabla 10 parowego – 45,0 m
- ułożenie w ziemi kabla 2 parowego – 52,0 m
- montaż złączy na kablu Cu 10 par – szt.2
- montaż złączy na kablu Cu 2 par – szt.2
- zabezpieczenie linii kablowych osłonami RHDPE 110/6,3 – 7,0 m
- zabezpieczenie linii kablowych osłonami dwudzielnymi RHDPE D119 – 18,0 m
- regulacja ram studni do poziomu projektowanego chodnika – szt. 1

Zakres przebudowy linii kablowych **Fiberhost** obejmuje 4 kolizje:

- przesunięcie istn. studni kablowych poza obręb jezdni – szt. 2
- budowa studni kablowych SKR-1 – szt.3
- budowa kanalizacji kablowej z rur DVK 110 – 100,0
- ułożenie rurociągów kablowych RHDPE 25 - 10,0 m
- zabezpieczenie linii kablowych osłonami dwudzielnymi RHDPE D119 – 12,0 m
- wyciągnięcie z kanalizacji kabla OTK 48J – 120,0 m



- wyciągnięcie z kanalizacji kabli DAC 2x1J – 750,0 m
- wciąganie do kanalizacji kabla OTK 48 J – 120,0 m
- wciąganie do rurociągów kabla DAC 2 J – 750,0 m
- demontaż złącza na kablu OTK 48J- szt.1
- demontaż złącza na kablu DAC 2x1J- szt.14
- montaż złącza na kablu OTK 48J- szt.1
- montaż złącza na kablu DAC 2x1J- szt.14
- demontaż studni kablowych – szt.3
- regulacja ram studni do poziomu projektowanego chodnika – szt. 3

4. Normy i przepisy

ZN-93/TP S.A.-001 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Kablowe linie optotelekomunikacyjne. Ogólne wymagania techniczne. – Warszawa, 1993.

□ **ZN-96/TP S.A.-002** Telekomunikacyjne linie kablowe dalekosiężne. Linie optotelekomunikacyjne. Ogólne wymagania techniczne. – Warszawa, 1996.

□ **ZN-15/OPL-004** Telekomunikacyjne linie kablowe. Zbliżenia i skrzyżowania z innymi obiektami budowlanymi. Wymagania i badania. – Warszawa, 2015.

ZN-14/OPL-005-1 Optotelekomunikacyjne linie kablowe. Część 1: Włókna światłowodowe. Wymagania i badania .

ZN-14/OPL-005-2 Optotelekomunikacyjne linie kablowe. Część 2: Kable światłowodowe. Wymagania i badania.

□ **ZN-15/OPL-006** Linie optotelekomunikacyjne. Spoiny zgrzewane oraz mechaniczne światłowodów jednomodowych. Wymagania i badania. – Warszawa, 2015.

ZN-14/OPL-008 Linie optotelekomunikacyjne. Kasety spoin włókien i osłony złączowe do zastosowań w światłowodowych systemach telekomunikacyjnych. Wymagania i badania. – Warszawa, 2014.

□ **ZN-13/TP S.A.-009** Linie optotelekom. Przełącznice światłowodowe. Wymagania i badania. – Warszawa, 2013.

□ **ZN-15/OPL-010** Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Osprzęt dla telekomunikacyjnych linii kablowych nadziemnych i napowietrznych. Wymagania i badania. – Warszawa, 2015.

□ **ZN-96/TP S.A.-011** Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Ogólne wymagania techniczne. – Warszawa, 1996.

□ **ZN-15/OPL-012** Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Kanalizacja pierwotna i rurociągi kablowe – Warszawa,



-
- **ZN-15/OPL-013** Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Kanalizacja wtórna – Warszawa, 2015.
 - **ZN-15/OPL-014** Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Elementy kanalizacji – Warszawa, 2015. *(Norma ta zastępuje Normy Zakładowe ZN-96/TP S.A.-015, ZN-96/TP S.A.-016, ZN-96/TP S.A.-017, ZN-96/TP S.A.-018, ZN-96/TP S.A.-019, ZN-96/TP S.A.-020, ZN-96/TP S.A.-021 i ZN-96/TP S.A.-024)*
 - **ZN-15/OPL-022** Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Przywieszki identyfikacyjne – Warszawa, 2015.
 - **ZN-16/OPL-023** Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Studnie kablowe. – Warszawa, 2012.
 - **ZN-99/TP S.A.-025** Telekomunikacyjne linie kablowe. Taśmy ostrzeg. i ostrzeg.-lokalizacyjne. – Warszawa, 2000.
 - **ZN-06/TP S.A.-026** Telekomunikacyjne linie kablowe. Słupki oznaczeniowe – Warszawa, 2006.
 - **ZN-96/TP S.A.-027** Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Linie kablowe o żyłach metalowych. Ogólne wymagania techniczne. – Warszawa, 1996.
 - **ZN-05/TP S.A.-030** Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Łączniki żył. Wymagania i badania. – Warszawa, 2005.
 - **ZN-11/TP S.A.-031** Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Osłony złączowe – termokurczliwe i owijane. Wymagania i badania. – Warszawa, 2011.
 - **ZN-05/TP S.A.-032** Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Łączówki i zespoły łączówkowe, kablowe i przełącznicowe. Wymagania i badania. – Warszawa, 2005. *(Norma ta zastępuje normy ZN-96/TP S.A.-032 i ZN-96/TP S.A.-034)*
 - **ZN-05/TP S.A.-033** Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Obudowy zakończeń kablowych. Wymagania i badania. – Warszawa, 2005.
 - **ZN-12/TP S.A.-035** Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Przyłącze abonenckie i sieć przyłączeń. – Warszawa, 2012.
 - **ZN-15/OPL-036** Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Urządzenia ochrony ludzi i sieci telekomunikacyjnej przed przepięciami i przetężeniami. Wymagania i badania. – Warszawa, 2015.
 - **ZN-10/TP S.A.-037** Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Systemy uziemiające telekomunikacyjnych obiektów budowlanych. Wymagania i badania. – Warszawa, 2010.



5. Stan istniejący

W pasie ulicy Szkolnej przebiegają linie kablowe Orange, Fiberhost. Z uwagi na budowę ulicy zaistniała konieczność przebudowy i zabezpieczenia istniejących linii kablowych Orange, Fiberehost.

6. Charakterystyka ogólna inwestycji

Przebudowa linii kablowych Orange

Na całym odcinku budowy ulicy Szkolnej należy wykonać następujące prace:

Kolizja nr 1

- ułożyć w ziemi rurę RHDPE 110/6,3 – 7,0 m
- ułożyć w ziemi kabel XzTKMXpw 5x4x0,5 – 45,0 m
- ułożyć w ziemi kabel XzTKMXpw 2x2x0,5 – 52,0 m
- wykonać montaż osłon przelotowych na kablu 10 parowym – szt.2
- wykonać montaż osłon przelotowych na kablu 2 parowym – szt.2
- zabezpieczyć linie kablowe osłonami dwudzielnymi RHDPE D119 – 18,0 m
- wykonać regulacje ramy studni do poziomu projektowanego chodnika – szt. 1

Szczegóły przebudowy linii kablowych pokazano na planie sytuacyjnym.

Przebudowa linii kablowych Fiberhost

Na całym odcinku budowy ulicy Szkolnej należy wykonać następujące prace:

Kolizja nr 1

- przesunąć istn. studnie (0,5m) poza krawężnik jezdni – szt.1

Kolizja nr 2

- ułożyć w ziemi rurę DVK 110 – 4,0 m
- zdemontować złącza na kablu DAC 2x1J – szt.5
- wyciągnąć z kanalizacji kable DAC 2x1J – 80,0 m
- ułożyć w ziemi rurociąg RHDPE 25 – 10,0 m
- wciągnąć do rurociągu kable DAC 2J – 80,0 m
- wykonać montaż złączy na kablach DAC 2x1J – szt.5

Kolizja nr 3

- wybudować studnie kablów SKR-1 – szt.1
- wybudować kanalizację 1 otw. z rur DVK 110 – 12,0 m
- zdemontować złącza na kablu DAC 2x1J – szt.3
- wyciągnąć z kanalizacji kable DAC 2x1J – 30,0 m
- wciągnąć do rurociągu kable DAC 2J – 30,0 m



-
- wykonać montaż złączy na kablach DAC 2x1J – szt.3
 - zdemontować studnie SKR-1 –szt.1
 - wykonać regulacje ramy studni do poziomu projektowanego chodnika – szt. 1

Kolizja nr 4

- wybudować studnie kablową SKR-1 – szt.2
- wybudować kanalizację 1 otw. z rur DVK 110 – 84,0 m
- zdemontować złącze na kablu OTK 48J – szt.1
- zdemontować złącza na kablu DAC 2x1J – szt.6
- wyciągnąć z kanalizacji kabel OTK 48J – 120,0 m
- wyciągnąć z kanalizacji kable DAC 2x1J – 640,0 m
- wciągnąć do kanalizacji kabel OTK 48J – 120,0 m
- wciągnąć do kanalizacji kable DAC 2x1J – 640,0 m
- wykonać montaż złącza na kablu OTK 48J – szt.1
- wykonać montaż złączy na kablach DAC 2x1J – szt.6
- zdemontować studnie SKR-1 –szt.2
- wykonać regulacje ramy studni do poziomu projektowanego chodnika – szt. 1

Kolizja nr 5

- przesunąć istn. studnie (0,5m) poza krawężnik jezdni – szt.1
- wykonać regulacje ramy studni do poziomu projektowanego chodnika – szt. 1
- zabezpieczyć linie kablowe osłonami dwudzielnymi RHDPE D119 – 12,0 m

Szczegóły przebudowy linii kablowych pokazano na planie sytuacyjnym.

Pomiary elektryczne kabli Cu

Po zakończeniu prac montażowych należy przeprowadzić pomiary sprawdzające, prawidłowość wykonania połączeń, oraz pomiary parametrów elektrycznych łączy:

- pomiary ciągłości żył w kablach,
- pomiary elektryczne prądem stałym,
- pomiar ciągłości ekranu.
- pomiar rezystancji uziomu

Wyniki pomiarów zebrać w formie protokołów pomiarowych i **przedstawić przy odbiorze końcowym zadania.**

Pomiary elektryczne prądem stałym i zmiennym powinny spełniać wymogi Norm Zakładowych: ZN-96/TPSA-027 i ZN-15/OPL-029.



Pomiary kabli światłowodowych

Pomiary montażowe

Podczas budowy i montażu optotelekomunikacyjnej linii kablowej należy wykonać następujące pomiary:

- a) pomiar tłumienności wszystkich włókien w odcinkach instalacyjnych za pomocą reflektometru przy długości fali 1300 nm i 1550 nm (po ułożeniu kabli, a przed montażem złączy),
- b) pomiar tłumienności przy długości fali 1300 nm i 1550 nm za pomocą reflektometru o dużej rozdzielczości (po zmontowaniu kabli i wykonaniu złączy).

Pomiary końcowe

Po zakończeniu budowy i w czasie odbioru linii optotelekomunikacyjnej należy wykonać pomiary:

- a) pomiar tłumienności (wszystkich włókien) przy długości fali 1300 nm i 1550 nm za pomocą reflektometru o dużej rozdzielczości,
- b) pomiar tłumienności wynikowej wyspawanych włókien metodą transmisyjną dla fali 1300 nm i 1550 nm w obydwu kierunkach transmisji.

Parametry transmisyjne

Zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami oraz zaleceniami ITU-T G.652.D kable optotelekomunikacyjne powinny charakteryzować się następującymi parametrami:

- tłumienność jednostkowa włókna światłowodowego nie powinna przekraczać 0,35 dB/km dla fali 1310 nm i 0,20 dB/km dla fali 1550 nm,
- tłumienność połączenia spawanego (spawu) nie powinna przekraczać 0,15 dB,
- tłumienność złączki rozłącznej (w przełącznicy) nie powinna przekraczać 0,5 dB.

Znakowanie kabli Cu

W miejscach dostępnych podczas eksploatacji na wybudowanych kablach umieścić przywieszki identyfikacyjne. Przywieszki powinny umożliwiać:

- rozróżnienie rodzaju linii, (XzTKMXpw 5x4x0,5)
- identyfikację paszportyzacyjną - numer kabla,
- identyfikację użytkownika.

Przywieszki identyfikacyjne powinny spełniać wymagania Normy Zakładowej TP S.A.

ZN – 15/POL – 022 – „Przywieszki identyfikacyjne. Wymagania i badania”.



Znakowanie kabli OTK

W studniach kablowych jak i w miejscach dostępnych podczas eksploatacji na projektowane kable optotelekomunikacyjne umieścić przywieszki identyfikacyjne zawierające tabliczki oznaczeniowe, które powinny umożliwiać:

- rozróżnienie rodzaju linii,
- identyfikację paszportyzacyjną (numer paszportyzacyjny),
- identyfikację użytkownika.

Przywieszki identyfikacyjne powinny spełniać wymogi Normy Zakładowej Orange Polska S.A. ZN - 10TP S.A. – 022 – „Przywieszki identyfikacyjne. Wymagania i badania”.

Uwagi końcowe

Orange:

- O terminie rozpoczęcia prac Wykonawca jest zobowiązany zawiadomić wszystkie zainteresowane strony z co najmniej 7-mio dniowym wyprzedzeniem,
- Przestrzegać zaleceń zawartych w uzgodnieniach
- Roboty montażowe wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami z uwzględnieniem zasad BHP i warunków podanych w uzgodnieniach,
- Prace ziemne w pobliżu skrzyżowań lub zbliżeń z przeszkodami podziemnymi (kable elektroenergetyczne, gazociągi) należy wykonać ręcznie,

Inwestor zobowiązany jest, przed rozpoczęciem prac pisemnie wystąpić z wyprzedzeniem co najmniej 14 dni roboczych z wnioskiem o nadzór właścicielski i przekazanie infrastruktury do przebudowy,

poprzez wysłanie wniosku o nadzór właścicielski wg wzoru na stronie www.orange.pl/wniosekondzór .

Jeżeli wniosek dotyczy prac na sieciach Cu i zasobach wspólnych wniosek należy kierować na adres:

ORANGE POLSKA S.A.

Obsługa Techniczna Klienta Zachód

Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury

ul. Głogowska 19, 60-602 Poznań,

e-mail: DiSU.RWWUUiIPoznan@orange.com

Prowadzenie robót montażowych realizować w sposób bezkolizyjny przy zachowaniu ciągłości ruchu,



- Po zakończeniu robót budowlanych zaktualizować projekt i przekazać jako dokumentacja powykonawcza,
- Wszelkie zmiany wynikłe w trakcie wykonawstwa prac należy uzgodnić z projektantem,
- Zmiany posadowienia istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej należy powykonawczo nanieść na mapy i dostarczyć do Działu Ewidencji i Zarządzania Zasobami Sieci w Łodzi w formie inwentaryzacji geodezyjnej.

Fiberhost:

- W przypadku wątpliwości z interpretacją zawartość projektu należy skonsultować z projektantem,
- Roboty montażowe wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami z uwzględnieniem zasad BHP i warunków podanych w uzgodnieniach,
- Termin prac należy zgłosić z co najmniej 3-tygodniowym wyprzedzeniem do, Network Operations Center tel. 48 61 222 22 11 oraz e-mail: noc@inea.com.pl ,. Wysogotowo, ul. Wierzbowa 84, 62-081 Przeźmierowo,
- Do zgłoszenia prac należy dołączyć zatwierdzoną przez Dział Techniczny dokumentację.
- Przebudowę kabli światłowodowych realizować w sposób bezkolizyjny w godzinach nocnych (od 24⁰⁰ do 6⁰⁰)
- Zmiany posadowienia istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej należy powykonawczo nanieść na mapy i dostarczyć do INEA S.A. w formie inwentaryzacji geodezyjnej w terminie 3 miesięcy od zakończenia prac.

7. Zestawienie materiałów

Przebudowa linii kablowych Orange

Lp.	Material	jedn.	ilość.
1	Rura RHDPE 110/6,3	m	7
2	Rura RHDPE D119	m	18
3	Kabel XzTKMXpw 5x4x0,5	m	45
4	Kabel XzTKMXpw 2x2x0,5	m	52
5	Ośłona XAGA 500 55/12-150	szt.	2
6	Ośłona KM1	szt.	2

Przebudowa linii kablowych Fiberhost

Lp.	Material	jedn.	ilość.
1	Rura DVK 110	m	100
2	Rura RHDPE 25	m	10
3	Rura RHDPE D119	m	12
4	Studnia kablowa SKR-1	szt.	3
5	Złączka skręcana ZSr 25	szt.	6
6	Oślonki spawów OS-45	szt.	76



Demontaż linii kablowych Fiberhost

Lp.	Material	jedn.	ilość.
1	Studnia kablowa SKR-1	szt.	3

8. Załączniki

- Warunki techniczne Orange Polska S.A
- Warunki techniczne Fiberhost



III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Plan orientacyjny 1:10000 (rys. 1)
2. Plan sytuacyjny 1:500 (rys. 2)

