

Nazwa zamierzenie budowlanego:

**ROZBUDOWA ULICY PIŁSUDSKIEGO NA ODCINKU
OD UL. ARMII KRAJOWEJ DO UL. KOLEJOWEJ W
WOŁOMINIE**

Inwestor:

Zarząd Województwa Mazowieckiego
ul. Jagiellońska 26
03 - 719 Warszawa

Jednostka Projektowa:

Grafton Projekt
ul. Bazylińska 18 lok. 62
03-203 Warszawa

Stadium:

PROJEKT WYKONAWCZY

Nazwa opracowania:

**PRZEBUDOWA NAPOWIETRZNEJ LINII TELEKOMUNIKACYJNEJ
ORANGE POLSKA**

Branża:

TELEKOMUNIKACYJNA

EGZ. NR 1

Autorzy opracowania:

Funkcja:	Imię i Nazwisko	Data opracowania	Podpis
Projektant:	Tomasz Szproch	08.2017	

Spis treści

1. CZĘŚĆ OGÓLNA	4
1.1. Przedmiot inwestycji	4
1.2. Podstawa opracowania	4
2. OPIS TECHNICZNY	8
2.1. Przebudowa telekomunikacyjnej linii napowietrznej	8
2.2. Pomiary końcowe	8
2.3. Zestawienia	9
2.4. UWAGI KOŃCOWE	10
3. INFORMACJE UZUPEŁNIAJĄCE	11
3.1. Uwagi i informacje	11
4. UPRAWNIENIA PROJEKTANTA	12
5. WARUNKI TECHNICZNE	14
6. RYSUNKI	23

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa napowietrznej linii telekomunikacyjnej Orange Polska S.A. w związku z przebudową ulicy Piłsudskiego na odcinku od Al. Armii Krajowej do ulicy Kolejowej w Wołominie w powiecie wołomińskim.

1.2. Podstawa opracowania

- Warunki przebudowy sieci telekomunikacyjnej Orange Polska S.A.
- Umowa z Inwestorem
- Mapa zasadnicza w skali 1:500.
- Wizja lokalna.
- Uzgodnienia z Inwestorem.
- Dokumentacja geotechniczna.

Podstawa prawna:

- ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity – Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (tekst jednolity – Dz. U. z 2005 r. Nr 240, poz. 2027),
- ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2003 r. Nr 80, poz. 717 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity - Dz. U. z 2007 r. Nr 19 poz. 115 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity - Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227),
- ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2003 r. Nr 162, poz. 1568 z późn. zm.),
- rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 września 1998 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. z 1998 r. Nr 126, poz. 839),

- rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 1999 r. Nr 43, poz. 430),
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. 2003 r. Nr 177, poz. 1729),
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2003 r. Nr 120, poz. 1133),
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2004 r. Nr 202, poz. 2072 z późn. zm.),
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003 r. Nr 120, poz. 1118),
- rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity - Dz. U. z 2003 r. Nr 169 poz. 1650),
- rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. Nr 47, poz. 401),
- rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. Nr 118, poz. 1263),
- rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. z 2002 r. Nr 170, poz. 1393 z późn. zm.),
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. z 2003 r. Nr 220, poz. 2181).
- Rozporządzenie z dn. 26 października 2005r. Ministra Infrastruktury w sprawie warunków jakim powinny odpowiadać obiekty telekomunikacyjne i ich usytuowanie
- Zarządzenie Ministra Łączności z dnia 02.09.1997 r. MP nr 59 poz. 567 w sprawie warunków, jakim powinny odpowiadać linie i urządzenia telekomunikacyjne oraz urządzenia do przesyłania płynów lub gazów w razie ich zbliżenia lub skrzyżowania;

- Zarządzenie Ministra Łączności z dnia 12 03 1992 r. MP nr 13 poz.95 w sprawie zasad i warunków budowy linii telekomunikacyjnych wzdłuż dróg publicznych, wodnych, kanałów oraz w pobliżu lotnisk i w miejscowościach, miejscowościach także ustalania warunków, jakim te linie powinny odpowiadać;
- Zarządzenie Nr 46/96 Prezesa Zarządu TP S.A. z dnia 16.12.1996 r. w sprawie wprowadzenia do stosowania zbioru Norm Zakładowych TP S.A. dotyczących kablowych linii światłowodowych i symetrycznych (z żyłami miedzianymi), sieci miejscowych w zakresie projektowania, budowy i odbiorów. – ZN 96/TP S.A.
- Przepisy BHP przy budowie, remoncie, konserwacji i obsłudze technicznej linii i urządzeń telekomunikacyjnych;

Normy techniczne PN oraz normy zakładowe TPS.A, a w szczególności:

- PN-88/B-32250 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw.
- PN-88/B-06250 Beton zwykły
- 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
- PN-83/T-90330 Telekomunikacyjne kable miejscowe z wiązkami czwórkowymi, pęczkowe, o izolacji polietylenowej. Ogólne wymagania i badania
- BN-65/8984-11 Złącza lutowane. Wymagania techniczne
- BN-76/8984-17 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Ogólne wymagania
- BN-73/3238-08 Telekomunikacyjne linie napowietrzne i kablowe sieci miejskiej. Szablony do znakowania.
- BN-76/8984-09 Telekomunikacyjne linie napowietrzne. Wymagania ogólne i badania
- BN-80/8984-22 Telekomunikacyjne linie napowietrzne. Urządzenia zabezpieczające. Ogólne wymagania
- BN-74/3231-24 Telekomunikacyjne linie napowietrzne. Słupy żelbetowe
- BN-72/3231-20 Telekomunikacyjne linie napowietrzne. Prefabrykowane belki ustojowe żelbetowe
- BN-72/3231-21 Obejmy do belek ustojowych
- BN-77/3231-33 Telekomunikacyjne linie napowietrzne. Szczudła żelbetowe
- BN-76/3231-31 Obejmy do szczudła żelbetowego
- ZN-96/TP S.A.-004. Telekomunikacyjne linie przewodowe. Zbliżenia i skrzyżowania linii telekomunikacyjnych z innymi urządzeniami uzbrojenia terenowego. Ogólne wymagania i badania.
- ZN-14/OPL-010. Telekomunikacyjne linie kablowe. Osprzęt do instalowania kabli telekomunikacyjnych na podbudowie słupowej telekomunikacyjnej i energetycznej do 1 kV. Wymagania i badania.

- ZN-96/TP S.A.-027. Linie kablowe o żyłach metalowych. Wymagania i badania.
- ZN-96/TP S.A.-028. Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Tory kablowe abonenckie i międzycentralowe. Wymagania i badania.
- ZN-96/TP S.A.-029. Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Telekomunikacyjne kable miejscowe o izolacji i powłoce polietylenowej, wypełnione. Wymagania i badania.
- ZN-05/TP S.A.-030. Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Łączniki żył. Wymagania i badania.
- ZN-11/TP S.A.-31. Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Osłony złączowe. Wymagania i badania.
- ZN-05/TP S.A.-032. Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Łączówki i głowice kablowe. Wymagania i badania.
- ZN-05/TP S.A.-033. Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Obudowy zakończeń kablowych. Wymagania i badania.
- ZN-12/TP S.A.-035 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Przyłącze abonenckie i sieć przyłączeniowa. Wymagania i badania.
- ZN-13/TP S.A.-036. Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Urządzenia ochrony ludzi i urządzeń przed przepięciami i przetężeniami. Wymagania i badania.
- ZN-10/TP S.A.-037. Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Systemy uziemiające obiektów telekomunikacyjnych. Wymagania i badania.
- ZN-13/TP S.A.-046 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Szafy zewnętrzne do zastosowań telekomunikacyjnych. Wymagania i badania.
- PN/T-01001 Słownictwo telekomunikacyjne. Pojęcia podstawowe.
- PN/T-01002 Słownictwo telekomunikacyjne. Teletransmisja przewodowa. Obowiązujące normy i przepisy branżowe. Nazwy i określenia.
- PN/T-01003 Słownictwo telekomunikacyjne. Pojęcia podstawowe.
- Materiały pomocnicze:
- Normy Polskie i inne przepisy branżowe stosowane w budownictwie drogowym.

2. OPIS TECHNICZNY

2.1. Przebudowa telekomunikacyjnej linii napowietrznej

Trasy kabli telekomunikacyjnych napowietrznych wraz z podbudową słupową przeznaczonych do przebudowy przedstawiono na projekcie zagospodarowania terenu. Podbudowę słupową należy wykonać ze słupów żelbetowych o wysokości 7m wzmocnionych belkami ustojowymi o profilach przedstawionych na schemacie trasowym (rys. nr 2). Na słupach montować poprzeczники oraz haki.

Na słupie, na którym będzie montowane skrzynki i puszki kablowe, należy zamontować uziemienie (o rezystancji nie większej niż 10 omów) dla podłączenia osprzętu słupowego. Do uziemienia należy podłączyć wszystkie końce linek nośnych w kablach. Wykonane uziemienie musi spełniać wymagania określone w normie ZN-96/TPS.A.-037.

Do powieszania kabla stosować: poprzeczники do słupów betonowych bliźniaczych 5/39 (11-otworowe), haki do słupów pojedynczych betonowych oraz uchwyty podwieszanie kabli typu PA06.

Po wybudowaniu odcinków nowej podbudowy słupowej należy przenieść na nią istniejące kable abonenckie. Przebudowę kabla abonenckiego wykonać bez przerw w łączności z zachowaniem ciągłości ruchu, bądź z minimalną przerwą. Na słupach w miejscach połączeń z istniejącymi kablami oraz w miejscu odgałęzień do abonentów projektuje się puszki kablowe typu PK-4. Na słupach kablowych montować puszki typu SS30. Istniejące instalacje, których długość do projektowanych słupów uległa zmniejszeniu należy przewiesić wykorzystując istniejący kabel.

Po dokonaniu przeniesienia kabli zdemontować elementy przeznaczone do likwidacji. Po zdemontowaniu, elementy sieci telekomunikacyjnej należy przekazać je do magazynu Orange Polska, który zostanie wskazany przy zgłoszeniu rozpoczęcia prac.

Prace związane z przebudową linii napowietrznej prowadzić po dokonaniu planowanej wycinki drzew i krzewów.

2.2. Pomiary końcowe

Po zakończeniu budowy należy wykonać pomiary prądem stałym przełączonych kabli abonenckich oraz pomiary skuteczności uziemienia zgodne z wymaganiami normy ZN-96/TPSA-029. Wyniki pomiarów należy umieścić w dokumentacji powykonawczej.

Z uwagi na to, iż długości kabli po przebudowie ulegną niewielkim zmianom, rezygnuje się z wyliczenia parametrów elektrycznych.

2.3. Zestawienia

WYKAZ KABLI

L.	OPIS	TYP	DŁ. TRAS. (m)	DŁ. ELEKTRYCZNA (INSTAL.) (m)	kmp
1	Kabel abonencki	XzTKMXpwn 7x2x0,5	68,0	74,0	0,518
2	Kabel abonencki	XzTKMXpwn 5x2x0,5	30,0	33,0	0,165
3	Kabel abonencki	XzTKMXpwn 4x2x0,5	30,0	33,0	0,132
4	Kabel abonencki	XzTKMXpwn 2x2x0,5	56,0	65,0	0,130
				Σ	0,945

ZESTAWIENIE SŁUPÓW

Nr słupa	TYP	UWAGI
SŁ1	2xSŻT-7	wymiana
SŁ2	SŻT-7	wymiana
SŁ3	SŻT-7	wymiana
SŁ4	SŻT-7	demontaż
SŁ5	SŻT-7	wymiana
SŁ6	2xSŻT-7	wymiana

2.4. UWAGI KOŃCOWE

- W przypadku wystąpienia okoliczności wymagających zmian w projekcie, należy zawiadomić nadzór autorski.
- Obiekty powinien wytyczyć uprawniony geodeta.
- Wszystkie prace powinny być prowadzone pod nadzorem i w porozumieniu z zarządcami sieci uzbrojenia terenu,
- Prace w pobliżu gazociągu prowadzić pod nadzorem PSG sp. z o.o. ul. Równoległa 4a, Warszawa
- W przypadku prowadzenia prac w miejscach kolidujących z drzewami lub krzewami należy zachować szczególną ostrożność a w przypadku uzasadnionej ich wycinku należy uzyskać stosowne zezwolenie od właściwego organu. W przypadku prowadzenia prac w obrębie brył korzeniowych drzew i krzewów prace należy prowadzić ręcznie bez uszkodzania korzeni.
- Przed przystąpieniem do robót należy usunąć lub skutecznie zabezpieczyć wszystkie urządzenia i instalacje mogące ulec zniszczeniu lub stanowić zagrożenie przy prowadzeniu robót
- Przed ułożeniem nawierzchni należy sprawdzić czy zostały wykonane i wyregulowane wszystkie sieci i urządzenia infrastruktury lub uzbrojenia podziemnego.
- Należy przeprowadzać odbiory i inwentaryzację robót zanikających i ulegających zakryciu
- Dopuszcza się wykonanie inwestycji z podziałem na etapy
- Wszystkie prace powinny być prowadzone pod nadzorem i w porozumieniu z zarządcami sieci uzbrojenia terenu.
- Wykonawca powinien utrzymać ruch publiczny oraz utrzymać istniejące obiekty na terenie budowy, w okresie trwania realizacji przebudowy, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót.
- Przed przystąpieniem do robót należy usunąć lub skutecznie zabezpieczyć wszystkie urządzenia i instalacje mogące ulec zniszczeniu lub stanowić zagrożenie przy prowadzeniu robót
- Należy przeprowadzać odbiory i inwentaryzację robót zanikających i ulegających zakryciu
- Wszystkie materiały użyte do wykonania drogi powinny posiadać świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie oraz spełniać wszelkie wymagania jakościowe.
- Przed przystąpieniem do robót Inwestor i Wykonawca zobowiązani są do zapoznania się z treścią wszystkich uzgodnień.
- Prace należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami prawa.
- W czasie prowadzenia prac należy bezwzględnie przestrzegać obowiązujące przepisy BHP.
- Roboty należy zorganizować w sposób wykluczający powstanie zagrożenia życia lub zdrowia.
- Wszystkie materiały użyte do przebudowy sieci muszą znajdować się na liście materiałowej zatwierdzonej przez Orange Polska S.A.

- Po przebudowie należy sporządzić dokumentację powykonawczą i przekazać do: Orange Polska S.A. Dostarczane i Serwis Usług Wydział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze-3 Warszawa, ul. Brzeska 24, 03-737 Warszawa
- Po zakończeniu prac należy dokonać odbioru technicznego przy współudziale przedstawicieli służb eksploatacyjnych właściciela sieci
- Przed przystąpieniem do prac na sieci Orange zgłosić ten fakt do Centrum Nadzoru Sieci Orange Polska
- Przebudowę przedmiotowej sieci należy prowadzić bezwzględnie stosując się do warunków przebudowy wydanych przez Orange Polska. Prace należy prowadzić ze szczególną ostrożnością z uwagi na czynne kable telekomunikacyjne.
- Teren po zakończeniu prac należy uprzątnąć.

3. INFORMACJE UZUPEŁNIAJĄCE

Roboty w branży telekomunikacyjnej realizowane mają być zgodnie z:

- Projektem budowlano-wykonawczym,
- Warunkami określonymi w STWiOR,
- Zasadami budowy i sztuką budowlaną,
- Warunkami norm i aprobat technicznych.

3.1. Uwagi i informacje

- Dopuszcza się wykonanie inwestycji z podziałem na etapy
- Wszystkie materiały budowlane użyte do realizacji zamierzenia muszą posiadać świadectwa zgodne z artykułem 10 Prawa Budowlanego.
- Wszystkie materiały użyte do wykonania drogi powinny posiadać świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie oraz spełniać wszelkie wymagania jakościowe.

4. UPRAWNIENIA PROJEKTANTA



P R E Z E S
URZĘDU REGULACJI TELEKOMUNIKACJI

DECYZJA Nr DTT-TU/02297/02/U

z dnia 26 marca 2002 r.

Na podstawie art. 104 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r.- Kodeks postępowania administracyjnego (j.t. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071) oraz § 11 rozporządzenia Ministra Łączności z dnia 10 października 1995 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie telekomunikacyjnym (Dz.U. z 1995 r. Nr120, poz 581z późn. zm.), po rozpatrzeniu wniosku Pana Tomasza Szprocha z dnia 30.01.2001 r., w sprawie nadania uprawnień budowlanych w telekomunikacji

Nadaję Panu
urodzonemu

mgr inż. Tomaszowi Szprochowi
24.06.1971 r. w Jędrzejowie

uprawnienia budowlane w telekomunikacji

do

Projektowania
w specjalnościach instalacyjnych
w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą
bez ograniczeń

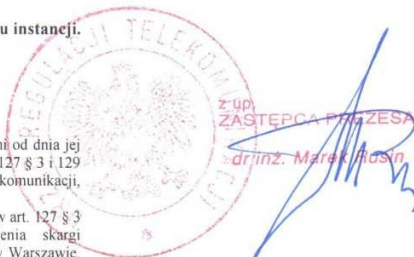
UZASADNIENIE

Na podstawie złożonych dokumentów, przez ubiegającego się o uprawnienia budowlane w telekomunikacji Komisja Egzaminacyjna w postępowaniu kwalifikacyjnym stwierdziła, że spełnił on warunki w zakresie przygotowania zawodowego niezbędnego do uzyskania uprawnień we wnioskowanym zakresie. Jednocześnie ubiegający się złożył egzamin przed Komisją Egzaminacyjną z pozytywnym wynikiem. Wobec powyższego należało orzec jak na wstępie.

Decyzja jest ostateczna w administracyjnym toku instancji.

Pouczenie

Stronie niezadowolonej z decyzji służy w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia wniosek o ponowne rozpatrzenie sprawy (art.127 § 3 i 129 § 2 Kpa) do Prezesa Urzędu Regulacji Telekomunikacji, ul. Kasprzaka 18/20 01-211 Warszawa
Po wydaniu decyzji na skutek wniosku, o którym mowa w art. 127 § 3 Kpa, stronie przysługiwać będzie prawo wniesienia skargi bezpośrednio do Naczelnego Sądu Administracyjnego w Warszawie, w terminie 30 dni od daty doręczenia tej decyzji na podstawie art. 35 ust.1 w związku z art. 34 ust.1 ustawy z dnia 11 maja 1995 r. o Naczelnym Sądzie Administracyjnym - Dz.U. z 1995 r. Nr 74, poz.368 z późn. zm.).





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-G2Z-J96-AQU *

Pan TOMASZ SZPROCH o numerze ewidencyjnym MAZ/BT/0140/14
adres zamieszkania ul. HELENOWSKA 16/2, 05-800 PRUSZKÓW
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-02-01 do 2018-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-01-05 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* 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.

Podpis elektroniczny
Dz. Ust. 2001 Nr 130 poz. 1450
Polska Izba Inżynierów Budownictwa

5. WARUNKI TECHNICZNE



Orange Polska S.A.
Domena Hurt
Dostarczanie i Serwis Usług, Ewidencja i Standardy Infrastruktury
Wydział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze
ul. Brzeska 24, 03-737 Warszawa
tel.: 22 664-60-89

GRAFTON PROJEKT
Maciej Chmielewski
ul. Bazyliańska 18 lok. 62
03-203 Warszawa

Warszawa, 27 grudzień 2016 r.

Numer pisma: 85967/TODRA/P/2016

Temat: warunki techniczne na przebudowę sieci telekomunikacyjnej w związku z planowaną przebudową ul. Piłsudskiego w Wołominie na odcinku do al. Armii Krajowej do ul. Kolejowej.

Szanowni Państwo,

w odpowiedzi na pismo dotyczące projektowanej przebudowy ul. Piłsudskiego w Wołominie, informujemy, że projektowana inwestycja koliduje z istniejącą doziemną siecią teletechniczną eksploatowaną przez ORANGE POLSKA S.A. (zwana dalej OPL). W związku z tym należy, na koszt naruszającego stan istniejący, opracować projekt i wykonać przebudowę istniejących urządzeń telekomunikacyjnych wchodzących w kolizję z projektowaną inwestycją, zwracając szczególną uwagę na normatywne odległości w zakresie zbliżeń i skrzyżowań elementów uzbrojenia terenu.

Usunięcie kolizji jest uwarunkowane spełnieniem poniższych wytycznych:

1. Przebudować urządzenia podziemne i nadziemne (istniejąca kanalizacja kablowa wraz z kablami oraz linie słupowe, kable doziemne) będące własnością OPL, poza obszar kolidujący z nowym układem drogowym tak aby studnie kablowe, kanalizacja i słupy telekomunikacyjne znalazły się poza obszarem projektowanych jezdni. Przebudowa oraz zabezpieczenie wszystkich elementów infrastruktury telekomunikacyjnej musi być realizowane zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (Dz.U. z 2005r. nr 219, poz.1864 z późn. zmianami);
2. W miejscach skrzyżowań z jezdnią doziemne kable telekomunikacyjne należy zabezpieczyć rurą ochronną grubościenną przez całą szerokość jezdni;
3. Ponadto informujemy, że na obszarze objętym przedmiotowym zadaniem inwestycyjnym istnieje prawdopodobieństwo występowania niezainwentaryzowanych urządzeń teletechnicznych. Jeżeli w trakcie wizji lokalnej, dokonywanej przez projektanta, zostaną stwierdzone różnice pomiędzy danymi otrzymanymi z OPL a stanem w terenie, należy je niezwłocznie zgłosić do OPL, uzgodnić z właścicielem urządzeń teletechnicznych (sieci) oraz ująć w projekcie przebudowy;
4. Realizacja powyższych prac może odbywać się na podstawie uzgodnionej i zaakceptowanej podczas Narady Koordynacyjnej dokumentacji projektowej, oraz na podstawie zatwierdzonego przez OPL projektu wykonawczego i kopii projektu budowlanego w części telekomunikacyjnej, zawierającego potwierdzenie zgodności z oryginałem. Projekt wykonawczy (w 2 egzemplarzach + płyta CD) i budowlany (w 1 egzemplarzu + płyta CD) proszę składać do zatwierdzenia w Wydziale Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze w Warszawie, ul. Brzeska 24.

5. Dokumentacja projektowa, będzie mogła być opiniowana tylko po przekazaniu wraz z przedmiotową dokumentacją, pisemnego Oświadczenia Inwestora określającego warunki realizacji zadania przebudowy istniejącej infrastruktury OPL – rozwiązanie kolizji; którego wzór stanowi załącznik do niniejszych Warunków Technicznych;
6. Dane techniczne potrzebne do opracowania projektu przebudowy kanalizacji, kabli miedzianych, linii światłowodowych oraz kabli należących do innych operatorów zostaną udzielone w Wydziale Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze 3 - Warszawa przy ul. Brzeskiej 24, 03-737 Warszawa – dane dotyczące linii światłowodowych: Michał Frączkiewicz tel. 22 666-06-77 lub Grzegorz Łysiak tel. 22 664-03-83; dane dotyczące kanalizacji i kabli miedzianych oraz kabli należących do innych operatorów: Andrzej Kielzmann tel. 22 664-60-89 - we wtorki i czwartki w godzinach 9.00 – 15.00. Przekazane dane nie zwalniają projektanta od dokonania wizji lokalnej w terenie;
7. Roboty budowlano – montażowe należy zlecić wyłącznie firmie specjalizującej się w robotach teletechnicznych, która posiada udokumentowane doświadczenie w budownictwie telekomunikacyjnym.
Jednocześnie do wykonania prac budowlanych branży telekomunikacyjnej rekomendujemy firmę:
 - Firma Partnerska TP Teltech Sp. z o.o.(ul. Bartłomieja 2 02 – 683 Warszawa, tel. 22 549 01 11), która prowadzi zadania inwestycyjne na rzecz OPL, posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych.OPL zastrzega sobie prawo do odmowy wydania zgody na prowadzenie prac związanych z budową lub przebudową sieci, gdy jako wykonawca wskazany będzie podmiot, który w okresie ostatnich 24 miesięcy wyrządził dla OPL szkodę poprzez niewykonanie lub nienależyte wykonanie umowy dotyczącej sieci OPL lub z którym w tym okresie OPL rozwiązała taką umowę lub odstąpiła od niej z winy tego wykonawcy;
8. W przypadku uszkodzenia infrastruktury teletechnicznej, w szczególności w wyniku niedotrzymania wymagań i warunków określonych w niniejszym dokumencie, ORANGE POLSKA S.A., obciąży sprawcę pełnymi kosztami naprawy oraz odszkodowaniem za straty związane między innymi z wypłaconymi bonifikatami i karami wynikającymi z zawartych przez ORANGE POLSKA S.A umów z klientami, a także innymi karami administracyjnymi.
Łączna wysokość roszczeń ORANGE POLSKA S.A w stosunku do sprawcy uszkodzenia może sięgać nawet kwoty kilkuset tysięcy złotych polskich;
9. Zgłoszenie zamiaru prowadzenia prac realizowane jest poprzez wysłanie wniosku o nadzór właścicielski. Zasady wykonywania nadzoru właścicielskiego i wzór wniosku o nadzór właścicielski wskazano na stronie www.orange.pl/wniosekondadzor. Jeżeli wniosek dotyczy rozpoczęcia prac na sieci miedzianej (Cu) i zasobów wspólnych (Cu i optotelekomunikacyjnej) należy kierować go na adres:
Orange Polska S.A.
Obsługa Techniczna Klienta w Warszawie
Wydział Utrzymywania Usług i Infrastruktury
ul. Brzeska 24
03-737 Warszawa

W przypadku planowania prowadzenia prac na sieci optotelekomunikacyjnej o terminie rozpoczęcia prac należy powiadomić z 34 dniowym wyprzedzeniem, wniosek kierować na adres:
Orange Polska S.A.
Ewidencja i Standardy Infrastruktury
Wydział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze w Warszawie
ul. Brzeska 24
03-737 Warszawa
10. Dla robót realizowanych na infrastrukturze telekomunikacyjnej będącej w użytkowaniu OPL należy spełnić wymóg znakowania miejsca prowadzenia prac tablicą informacyjną zawierającą dane Inwestora i kontakt, nazwę firmy realizującej przebudowę i kontakt, numer zgłoszenia nadany przez OPL. Przekazanie takiej tablicy następuje na zasadach określonych w Dodatkowych Wymaganiach stanowiących Załącznik do Warunków Technicznych.
11. Zakończone prace związane z przebudową infrastruktury OPL należy zgłosić do odbioru komórkom wskazanym w punkcie 9 co najmniej 3 dni przed planowanym odbiorem;

12. Inwestor zobowiązany jest przekazać komplet dokumentacji powykonawczej do WEiZDoI/DEiZDoI – na 5 dni roboczych przed planowanym odbiorem prac, przekazując ją na adres wskazany w punkcie 9. Do dokumentacji powykonawczej obligatoryjnie musi być załączona kopia decyzji o zajęciu pasa drogowego (dotyczy Decyzji na czasowe zajęcie pasa drogowego na czas robót i/lub Decyzji na umieszczenie urządzeń infrastruktury w pasie drogowym) wraz z poniższymi danymi:

- 1) Informacja o urządzeniu i jego lokalizacji
 - a. Miejscowość
 - b. Ulica/nazwa drogi
 - c. Rodzaj urządzenia
- 2) Powierzchnia rzutu poziomego urządzenia
- 3) Ogólny plan orientacyjny w skali 1:10000 lub 1:25000
- 4) Szczegółowy plan sytuacyjny w skali 1:1000 lub 1:500
- 5) Inne w zależności od Zarządcy drogi np.: wypis z KRS.

Opcjonalnie możliwe jest przekazanie kopii Wniosku o wydanie czasowej decyzji zajęcia pasa drogowego wraz z załącznikiem graficznym, co jest jednoznaczne ze spełnieniem powyższych pięciu punktów. Przepisanie czasowej decyzji na zajęcie pasa drogowego na OPL zostanie wykonane po pozytywnym odbiorze technicznym i podpisaniu protokołu odbioru wykonanych prac.

13. Niniejsze warunki techniczne ważne są przez okres 12 miesięcy od dnia ich wydania. W przypadku zamiaru kontynuowania prac projektowych po wygaśnięciu ważności warunków, należy wystąpić do OPL o ich prolongatę bądź wystawienie nowych.
14. Na zakres wykonanych prac ujęty w zaopiniowanym Projekcie Technicznym Inwestor udzieli dla Orange Polska gwarancji na okres 36 miesięcy liczony od dnia podpisania Protokołu odbioru prac pomiędzy Inwestorem a Orange Polska.

Integralną część Warunków Technicznych stanowią Dodatkowe Wymagania OPL stanowiące załącznik do Warunków Technicznych. Podmiot występujący z wnioskiem o wydanie powyższych Warunków Technicznych zobowiązany jest do zapoznania się i stosowania Wymagań w trakcie realizacji inwestycji dla której Warunki Techniczne zostały wydane.

Dodatkowe Wymagania OPL dostępne są również na stronie www.orange.pl/wniosek nadzor.

Z poważaniem

Andrzej Kietzmann

Starszy Specjalista ds. Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze



Załączniki:

1. Wysokość opłat
2. Oświadczenie inwestora
3. 1 egz. planu sytuacyjnego
4. Dodatkowe wymagania Orange Polska

Załącznik nr 1 do zarządzenia nr 1/16
Dyrektora Dostarczania i Serwisu Usług – Piotra Jaworskiego
z dnia 8.01.2016 r.

Cennik

opłat za wydanie uzgodnień

1. Uzgodnienie/opinia projektu dla którego zostały wydane warunki techniczne na przebudowę/zabezpieczenie lub na przyłączenie do sieci Orange Polska S.A. (OPL),
 - za pierwsze trasowe 100 metrów – 87,00 złotych,
 - powyżej 100 metrów – 19,00 złotych za każde następne rozpoczęte trasowe 100 m,
 - uzgodnienie budynków i budowli podziemnych – 87,00 złotych bez naliczania dodatkowych opłat za przyłącza,
2. Uzgodnienie bez wydanych warunków technicznych (standardowe uwagi), uzgodnienie projektowanej sieci, dróg, budynków oraz budowli:
 - za pierwsze trasowe 100 metrów – 50,00 złotych,
 - powyżej 100 metrów – 7,00 złotych za każde następne rozpoczęte trasowe 100 m,
 - uzgodnienie budynków i budowli podziemnych – 50,00 złotych bez naliczania dodatkowych opłat za przyłącza,
3. Uzgodnienie - aktualizacja podkładów mapowych do celów projektowych:
 - weryfikacja sieci OPL za pierwsze trasowe 100 metrów – 50,00 złotych,
 - powyżej 100 metrów – 7 złotych za każde następne rozpoczęte trasowe 100 m,
 - wskazanie sieci wybudowanej przez OPL, która nie została zainwentaryzowana - bez opłat,
 - potwierdzenie stanu – nie występowania infrastruktury OPL na podkładach mapowych opłata za format arkusza:
 - A0 – 44,00 złotych,
 - A1 – 37,00 złotych,
 - A2 – 31,00 złotych,
 - A3 – 25,00 złotych,
 - A4 – 19,00 złotych,
 - A5 – 19,00 złotych.

Arkusz niestandardowy – cena jak za arkusz standardowy, o wymiarach najbardziej zbliżonych do formatu danego arkusza.

W przypadku możliwości przypisania arkusza niestandardowego do dwóch arkuszy – cena jak za arkusz mniejszy.
4. Prolongata- przedłużenie ważności uzgodnienia.
 - Przedłużenie terminu ważności uzgodnienia branżowego (nie wystąpiły zmiany na sieci OPL- nie zostało nic dobudowane) -64 złote.

Jeżeli były zmiany na sieci ORANGE, które skutkują potrzebą wykonania nowego uzgodnienia branżowego pobieramy opłatę wg. cennika zgodnie z zapisami punktów 1 lub 2.

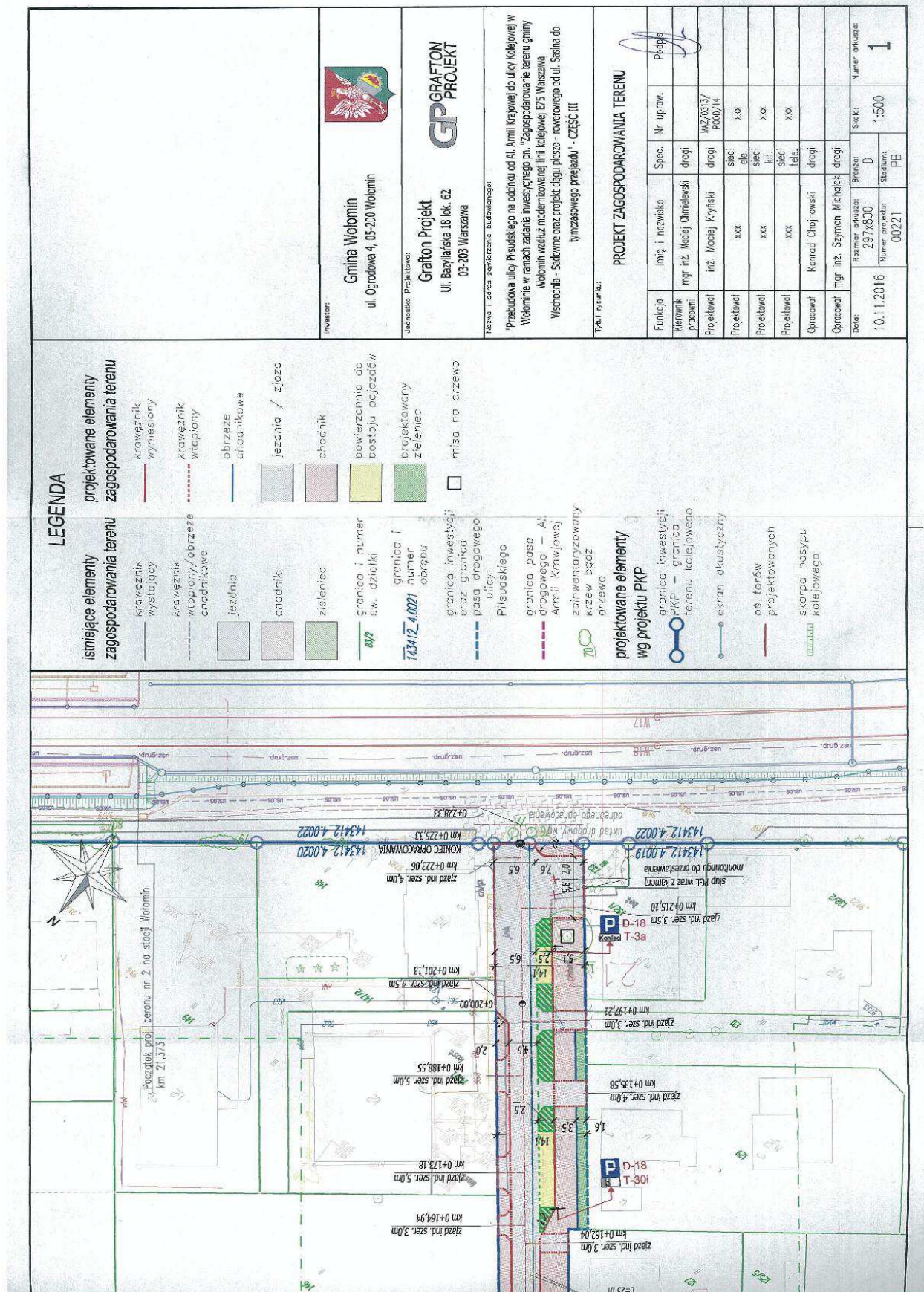
Kwoty podane w niniejszym cenniku są kwotami netto za uzgodnienie branżowe, które w fakturze zostaną powiększone o należny podatek VAT, wg stawki obowiązującej w dniu wystawienia faktury.

Dodatkowe wymagania Orange Polska S.A.

1. Przebudowywaną sieć należy projektować na terenie do którego inwestor ma prawo dysponowania nieruchomością. W przypadku, gdy nie będzie takiej możliwości i sieć zostanie zaprojektowana na gruntach osób trzecich, Inwestor zobowiązany jest zapewnić zgodę właściciela działki na lokalizację infrastruktury telekomunikacyjnej oraz dostęp do infrastruktury w celu jej konserwacji i utrzymania na rzecz OPL. Zobowiązany jest również do pokrycia kosztów tych zgód oraz zapewnienia dostępu do przebudowanych urządzeń. W przeciwnym razie wszelkie roszczenia osób fizycznych i prawnych z tytułu posadowienia sieci na gruntach osób trzecich będą obciążały Inwestora;
2. W przypadku zmiany rzędnych terenu należy uwzględnić regulację poziomu istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej doziemnej z zachowaniem normatywnego przykrycia, w stosunku do projektowanej niwelety. W przypadku zmiany rzędnych terenu należy uwzględnić regulację poziomu istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej napowietrznej, z zachowaniem normatywnej wysokości w stosunku do projektowanej niwelety; *(odpowiednio wybrać)* -
3. Opracowany projekt powinien zawierać szczegółowe dane, dotyczące zakresu sieci telekomunikacyjnej planowanej do wybudowania w pasie drogowym: nr projektu lub jego tytuł, obmiar sieci oraz wyszczególnienie ilości i rodzaju urządzeń kubaturowych znajdujących się w pasie drogowym, przekazywane do właścicieli i zarządców dróg w celu otrzymania Decyzji na zajęcie pasa drogowego;
Dokumentacja projektowa powinna zostać sporządzona i sprawdzona przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia do projektowania infrastruktury telekomunikacyjnej, zgodnie z wymaganiami ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz.U. 1994, nr 89, poz.414 z późn. zmianami) , a także zawierać oświadczenie, o którym mowa art. 20 ust. 4 ustawy Prawo Budowlane;
4. Na etapie opracowywania projektu wykonawczego w przypadku stwierdzenia, w trakcie wizji lokalnej, występowania w kanalizacji telekomunikacyjnej kabli należących do innych operatorów należy wystąpić do poszczególnych firm o wydanie technicznych warunków przebudowy kabli będących ich własnością. Uzyskane dokumenty formalne należy dołączyć do projektu, a narzucone rozwiązania techniczne uwzględnić w opracowanej dokumentacji;
5. Inwestor zobowiązany jest przed rozpoczęciem prac, których dotyczą niniejsze Warunki Techniczne pisemnie wystąpić z 14 dniowym (DR) wyprzedzeniem o formalne przekazanie placu budowy (spisanie protokołu przekazania placu budowy). OPL wskaże upoważnionego przedstawiciela w celu sprawowania odpłatnego nadzoru nad prowadzonymi robotami i ochroną infrastruktury teletechnicznej oraz dokonania odpłatnego odbioru końcowego. Warunkiem podpisania protokołu odbioru robót przez przedstawiciela OPL jest między innymi przekazanie do OPL jednego egzemplarza aktualnej dokumentacji powykonawczej. Szczegóły dotyczące prowadzenia nadzorów i odbiorów końcowych oraz cennik tych usług można znaleźć na www.orange.pl/wniosek nadzor. Wykonywanie prac na sieci OPL bez zgłoszenia jest naruszeniem własności OPL i będzie zgłaszane organom ścigania !
6. Zgłoszenie zamiaru prowadzenia prac powinno zawierać m.in.:
 - informacje o wykonawcy robót – imię i nazwisko oraz numeru telefonu do kierownika robót
 - certyfikat jakości z serii ISO 9000 lub inny równoważny dokument wydany przez podmiot uprawniony do kontroli jakości w zakresie robót budowlanych- jeśli wykonawca posiada;
 - uprawnienia kierownika budowy oraz aktualny wpis do Izby Inżynierów,
 - harmonogram robót oraz miejsce prowadzenia prac,
 - jeden komplet dokumentacji projektowej (wraz z kopią zatwierdzenia projektu przez OPL oraz kopią pozwolenia na budowę),
 - inne dokumenty określone na etapie projektowania.W odpowiedzi na złożony wniosek/zamiar rozpoczęcia robót/ przedstawiciel Inwestora (wykonawcy) otrzymuje od komórki OPL, do której kierowany był wniosek, numer zgłoszenia, pod którym wniosek został zarejestrowany.
Opłaty za świadczony nadzór, nalicza się od chwili przybycia na plac budowy przedstawiciela OPL zgodnie z przekazaniem zawiadomieniem Inwestora do chwili zakończenia robót wymagających nadzoru. Opłaty naliczane są za cały okres pobytu przedstawiciela OPL. Potwierdzeniem sprawowania nadzoru jest Protokół Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego. Przedmiotowy dokument podpisują przedstawiciele OPL i Inwestora. W przypadku odmowy podpisania przez przedstawiciela Inwestora Protokół Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego OPL zastrzega sobie prawo jednostronnego podpisania dokumentu. Przedstawiciel OPL wskazuje w Protokole Odbioru Końcowego/Nadzoru

Właścicielskiego przyczynę odmowy podpisania dokumentu przez przedstawiciela Inwestora. Protokół Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego jest podstawą naliczenia opłat za sprawowanie odpłatnego nadzoru.

7. Dla robót realizowanych na infrastrukturze telekomunikacyjnej stanowiącej własność OPL należy spełnić wymóg znakowania miejsca prowadzenia prac tablicą informacyjną zawierającą: dane Inwestora i kontakt, nazwę firmy realizującej przebudowę i kontakt do tej firmy oraz numer zgłoszenia nadany przez OPL.
 - a. tablica informacyjna przekazywana jest przez przedstawiciela OPL:
 - przedstawicielowi inwestora (wykonawcy) na etapie przekazania placu budowy lub
 - przedstawicielowi inwestora (wykonawcy) na etapie rozpoczęcia świadczenia nadzoru nad realizowanymi robotami, dla przypadku, gdy realizowane prace nie wymagają przekazania placu budowy;
 - b. przedstawiciel Inwestora zgłasza zamiar prowadzenia prac wysyłając wniosek o nadzór na wskazany w punkcie 9 wydanych Warunków Technicznych adres właściwej komórki uzupełniając przekazywany zakres informacji o dane dotyczące:
 - miejsca prowadzenia prac;
 - terminu rozpoczęcia i zakończenia prac;
 - nazwiska i numeru telefonu do kierownika robót;
 - c. w odpowiedzi na złożony wniosek/zamiar rozpoczęcia robót/ przedstawiciel Inwestora (wykonawcy) otrzymuje od komórki OPL, do której kierowany był wniosek numer zgłoszenia, pod którym wniosek został zarejestrowany;
 - d. wykonawca robót uzupełnia tablicę informacyjną (zgodnie z poniższym standardem tj.: dane uzupełniać dużymi literami, w sposób trwały, pisakiem koloru czarnego, ścieralnym) wprowadzając następujące dane:
 - nazwę firmy - wykonawcę, lub podwykonawcę prac;
 - imię i nazwisko kierownika robót;
 - numer telefonu komórkowego do kierownika robót;
 - numer zgłoszenia, pod którym wniosek został zarejestrowany;
 - e. wykonawca uzupełnia zapisy na tablicy informacyjnej i umieszcza ją w widocznym miejscu np.: na zastawach ochronnych lub za przednią szybą od strony kierowcy w samochodzie wykonawcy znajdującym się na miejscu/w pobliżu wykonywanych prac;
 - f. po zakończeniu prac oraz usunięciu wprowadzonych zapisów, tablica informacyjna podlega zwrotowi do OPL. Sposób zwrotu tablicy informacyjnej należy uzgodnić z przedstawicielem OPL w momencie przekazania tablicy.
8. Wszystkie prace związane z infrastrukturą telekomunikacyjną należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi oraz zatwierdzonym i uzgodnionym z OPL projektem, pod ścisłym nadzorem przedstawicieli służb technicznych OPL;
9. W związku z tym, że zajętość kanalizacji teletechnicznej może ulec zmianie w okresie od dnia wydania niniejszych warunków do czasu rozpoczęcia przebudowy infrastruktury OPL, Inwestor jest zobowiązany do przebudowy wszystkich kabli znajdujących się w kanalizacji teletechnicznej objętej niniejszymi warunkami technicznymi wg stanu z dnia przekazania Inwestorowi placu budowy;
10. Przełożenie doziemnych lub/oraz napowietrznych urządzeń telekomunikacyjnych zaprojektować zgodnie z normą ZN-96/TPSA-027 i powiązanymi z nią normami zakładowymi lub ich zaktualizowanymi odpowiednikami możliwie bez przerw w łączności – kable miedziane zrównoległe na obszarze występowania kolizji, zaś w przypadku kabli światłowodowych – maksymalnie zminimalizować przerwy w łączności.



6. RYSUNKI

Rys. nr 1	Orientacja
Rys. nr 2	Schemat trasowy



Rozbudowa ulicy Piłsudskiego na odcinku od ul. Armii Krajowej do ul. Kolejowej w Wołominie

Przebudowa sieci Orange Polska

Orientacja

skala:
-/-

	Imię i nazwisko	nr uprawnień budowlanych	data	podpis	nr rysunku
Projektował:	Tomasz Szproch	DTT-TU/02297/02/U	08.2017r.		rys. 1
					ark. 1

STAROSTA WOŁOMIŃSKI

Na podstawie art. 28b ustawy z dnia 17 maja 1989 r.
- Prawo geodazyjne i kartograficzne
(t.j. Dz. U. z 2015 r., poz. 520 z późn. zmianami)

Informuję, że niniejsza dokumentacja była
przedmiotem narady koordynacyjnej
Naradę przeprowadzono w siedzibie organu w formie
zebrania uczestników narady

□ za pomocą środków komunikacji elektronicznej

Zgodnie z prawem: PODK. 4.30.2017, Starosta Wołomiński
Wołomin, dn. 2017-06-14 NARADY KOORDYNACYJNEJ
Bożena Świdowska



MAPA DO CE	
teren położony przy ul.	
Oznaczenie kancelaryjne pracy geodazyjnej	
Miejscowość	
Jednostka ewidencyjna	identyfikator
Obręb ewidencyjny	nazwa
	identyfikator
	nazwa
Skala mapy	1: 500
Nazwa układu współrzędnych	prostokątny
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji	wysokości
Oznaczenie i informacje o służebnościach mających wpływ na zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych w granicach projektowanego	
Oznaczenie i symbol konturu użytku gruntów, który nie jest ujawniony w bazie danych ewidencyjnej	
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji	
GEOINFORMATYKA Spółka z o.o.	
PRZEDSIĘBIORSTWO GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNO-FIZJOGRAFICZNE	
ul. Krakowska 140/14A, 02-266 Warszawa	
NIP 527.111.000.000	
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji	

OZNACZENIA:	
	istniejący słup telekomunikacyjny
	istniejący słup telekomunikacyjny do wymiany
	istniejący słup telekomunikacyjny do likwidacji
	istniejący słup energetyczny
	istniejący kabel telekomunikacyjny napowietrzny
	istniejący kabel telekomunikacyjny napowietrzny do wymiany
Rozbudowa ulicy Piłsudskiego na odcinku od ul. Armii Krajowej do ul. Kolejowej w Wołominie	
Przebudowa sieci Orange Polska	
Projekt zagospodarowania terenu	
Projektował:	Imię i nazwisko
Tomasz Szproch	nr uprawnień budowlanych
DTT-TU/02297/02/U	data
08.2017r.	podpis
	nr rysunku
	rys. 2
	ark. 1