**BPBK s.a.**Biuro Projektów
Budownictwa
Komunalnego
spółka akcyjna
w Gdańskuul. Jana Uphagena 27, 80-237 Gdańsk-Wrzeszcz
tel. centr.: 58 341-40-11, fax: 58 341-89-46, e-mail: dn@bpbk.com.pl**Egzemplarz nr 1****Umowa nr UM/900/IM/18/UI/18-W/2017**
BPBK S.A. nr 0394
Poz. PB 8

PROJEKT BUDOWLANY

<i>Branża:</i>	Przebudowa sieci teletechnicznych
<i>Przedsięwzięcie:</i>	Budowa układu drogowego na terenach inwestycyjnych w północnej części miasta Rumi
<i>Zamawiający / Inwestor:</i>	Gmina Miejska Rumia ul. Sobieskiego 7 84-230 Rumia
<i>Numerы ewidencyjne działek:</i>	Wg projektu zagospodarowania terenu

<i>Projektant:</i>	mgr inż. Jarosław Lewandowski	<i>specj.: telekomunikacyjna</i> <i>upr. nr DT-WBT/02440/03/U;</i> <i>Izba POM/IE/0372/03;</i>	
<i>Sprawdzający:</i>	mgr inż. Adam Lubiński	<i>specj.: telekomunikacyjna</i> <i>upr. nr POM/0161/POOT/14;</i> <i>Izba POM/BT/0064/15;</i>	
<i>Inżynier Projektu</i>	mgr inż. Jan T. Kosiedowski	<i>specj.: konstrukcyjno-inżynierska</i> <i>upr. nr 2808/Gd/87;</i> <i>Izba POM/BD/2260/01</i>	
<i>Stanowisko</i>	<i>Imię i nazwisko</i>	<i>Specjalność, numer uprawnień</i>	<i>Podpis</i>

Gdańsk, styczeń 2017r.

Rozwiązania zawarte w niniejszym opracowaniu podlegają ochronie prawa autorskiego i mogą być powielane oraz udostępniane osobom trzecim jedynie przez Zamawiającego w zakresie określonym w umowie o przeniesienie praw autorskich lub na podstawie pisemnego zezwolenia w/w Biura z zastrzeżeniem wszelkich skutków prawnych.



SPIS ZAWARTOŚCI

<i>Upewnienienia projektanta</i>	4
<i>Zaświadczenie o przynależności projektanta do POIIB</i>	5
<i>Upewnienienia sprawdzającego</i>	6
<i>Zaświadczenie o przynależności sprawdzającego do POIIB</i>	8
<i>Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia</i>	9
I. OPIS TECHNICZNY	10
1. CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA	10
1.1. Przedmiot opracowania	10
1.2. Inwestor	10
1.3. Podstawa opracowania	10
1.4. Cel opracowania	10
2. PROJEKTOWANA PRZEBUDOWA SIECI TELEKOMUNIKACYJNYCH	11
2.1. Stan istniejący	11
2.2. Stan projektowany	11
2.3. Studnie kablowe	11
2.4. Obiekty kablowe – kanalizacja	12
2.5. Kable projektowane	13
2.6. Parametry elektryczne i transmisyjne – pomiary	13
2.7. Dane o istniejącym i projektowanym uzbrojeniu obcym	13
2.8. Uwagi dla wykonawcy	13
2.9. Zakres podstawowych robót	14
II. ZAŁĄCZNIKI	
1. Warunki techniczne przebudowy nr 60298/TTIDRRU/2017 z dnia 19.09.2017 r. wydane przez Orange Polska, Hurt, Dostarczanie i Serwis Usług, Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze 6 - Olsztyn, al. Grunwaldzka 110, 80-244 Gdańsk	15
2. Uzgodnienie przebudowy z dnia 18.10.2017r. wydane przez TELMAX sp. z o.o., ul. Zakręt do Oksywi 16, 81-244 Gdynia	21
3. Warunki techniczne przebudowy nr DUU-E/N-74/17/OT z dnia 30.10.2017 r. wydane przez Netia S.A., Dział Utrzymania Infrastruktury Sieciowej, Okręg Północ, ul. Arkońska 6/A4, 80-387 Gdańsk	22
4. Uzgodnienie przebudowy nr NTFB-508-0067/18 z dnia 16.10.2018 r. wydane przez Netia S.A., Dział Utrzymania Infrastruktury Sieciowej, Okręg Północ, ul. Arkońska 6/A4, 80-387 Gdańsk	25
5. Uzgodnienie przebudowy nr 2792/TTIDRRUIP/2018 z dnia 16.01.2018 r. wydane przez Orange Polska, Hurt, Dostarczanie i Serwis Usług, Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze 6 - Olsztyn, al. Grunwaldzka 110, 80-244 Gdańsk	27
III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	
Rys. 1 – Plan orientacyjny	28
Rys. 2 – Plan sytuacyjny (skala 1:500)	29

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane
(Dz. U. Nr 2013, poz. 1409, z dnia 2 października 2013 r. z późniejszymi zmianami)
oświadczamy, że projekt budowlany:

**Budowa układu drogowego na terenach inwestycyjnych w
północnej części miasta Rumi
w zakresie branży teletechnicznej**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami
oraz zasadami wiedzy technicznej
i jest kompletny w rozumieniu Ustawy Prawo Budowlane
oraz Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej
z dnia 25 kwietnia 2012 r.
w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego
(Dz. U. 2012, poz. 462 z późniejszymi zmianami)

Przedmiot umowy jest wykonany zgodnie z Ustawą Prawo zamówień publicznych
(w szczególności z art. 29 i 30) oraz aktami wykonawczymi do ustawy.

mgr inż. Jarosław Lewandowski
specj: telekomunikacyjna
upr. nr DT-WBT/02440/03/U
izba POM/IE/0372/03

mgr inż. Adam Lubiński
specj: telekomunikacyjna
upr. nr POM/0161/POOT/14
izba POM/BT/0064/15

.....
(podpis projektanta)

.....
(podpis sprawdzającego)

Uprawnienia projektanta.



PREZES URZĘDU REGULACJI TELEKOMUNIKACJI I POCZTY

DECYZJA Nr DT-WBT/02440/03/U

z dnia 12 marca 2003 r.

Na podstawie § 11 rozporządzenia Ministra Łączności z dnia 10 października 1995 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie telekomunikacyjnym (Dz.U. z 1995 r. Nr 120, poz. 581 z późn. zm.) oraz art. 104 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (j.t. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.), po rozpatrzeniu wniosku Pana Jarosława Lewandowskiego z dnia 28.10.2002 r., w sprawie nadania uprawnień budowlanych w telekomunikacji

Nadaję Panu **mgr inż. Jarosławowi Lewandowskiemu**
urodzonemu **12.12.1974 r. w Ornece**

uprawnienia budowlane w telekomunikacji

do **Projektowania**
w specjalnościach instalacyjnych
w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą

w zakresie **linii, instalacji i urządzeń liniowych**

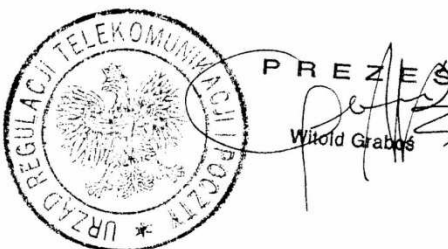
UZASADNIENIE

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

Od decyzji odwołanie nie przysługuje, jednak stronie niezadowolonej z rozstrzygnięcia służy prawo złożenia wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy do Prezesa Urzędu Regulacji Telekomunikacji i Poczty (ul. Kasprzaka 18/20 01-211 Warszawa) w terminie 14 dni od otrzymania decyzji (art. 127 § 3 i 129 § 2 Kpa).



Zaświadczenie o przynależności projektanta do POIIB.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-9XS-DQX-PHI *

Pan Jarosław Lewandowski o numerze ewidencyjnym POM/IE/0372/03

adres zamieszkania ul. Maciejkowa 6, 80-177 Gdańsk

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-04-01 do 2018-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-03-10 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej 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 jest prawdziwy

Uprawnienia sprawdzającego.

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80-369 Gdańsk, al. Rzeczypospolitej 4/155
Tel. 58-324-89-77, fax 58-301-44-98
- 1 -

Gdańsk, dnia 29 grudnia 2014 r.

sygn. akt. 182/POM/OKK/14

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t. j. Dz. U. z 2013 r. poz. 932 ze zm.) i art. 12 ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 ze zm.) oraz § 10 i § 14 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t. j. Dz. U. z 2013 r., poz. 267 ze zm.), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
stwierdza, że:

Pan ADAM LUBIŃSKI
magister inżynier elektroniki i telekomunikacji
urodzony dnia 02.02.1985 r. w Gdańsku

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny: POM/0161/POOT/14

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
telekomunikacyjnych

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pan Adam Lubiński upoważniony jest:

I. Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 ze zm.), w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń telekomunikacyjnych, bez ograniczeń do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na podstawie § 10 i § 14 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) uprawnienia niniejsze uprawniają do:

- 1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
- 2) do projektowania obiektu budowlanego związanego z obiektem budowlanym, w zakresie telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą telekomunikacyjną oraz telekomunikacji bezprzewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

PRZEWODNICZĄCY

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej


dr inż. Leszek Niedostatkiwicz

CZŁONEK

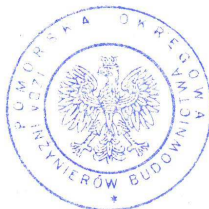
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej


prof. dr hab. inż. Ziemowit Suligowski

CZŁONEK

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej


inż. Eugeniusz Blicharski



Otrzymują:

- 1. Pan Adam Lubiński
80-283 Gdańsk, ul. Myśliwska 65c/3
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. aa

Zaświadczenie o przynależności sprawdzającego do POIIB.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-JK9-1Y4-6RE *

Pan Adam Lubiński o numerze ewidencyjnym POM/BT/0064/15

adres zamieszkania ul. Myśliwska 65 c/3, 80-283 Gdańsk

jest członkiem Pomorskiej 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 2016-12-30 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej 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 jest bezpieczny

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Zgodnie z art. 21a, poz.1 Prawa Budowlanego kierownik budowy jest zobowiązany w oparciu o poniższą informację sporządzić przed rozpoczęciem budowy plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Podstawą opracowania informacji jest Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

W trakcie prowadzonych prac mogą wystąpić zdarzenia powodujące zagrożenie zdrowia i życia pracowników wykonujących prace oraz osób znajdujących się w bliskim otoczeniu. Prace będą wykonywane w następujących warunkach:

- występowanie ruchu pieszych i pojazdów w obszarze prowadzonych prac co wymaga odpowiedniego oznakowania i zabezpieczenia terenu,
- prowadzenie prac w bezpośrednim zbliżeniu do czynnych urządzeń uzbrojenia terenu: wodociąg (zagrożenie wycieku wody, utonięcia), kable elektroenergetyczne (zagrożenie porażenia prądem), kable telekomunikacyjne, kanalizacja deszczowa, kanalizacja sanitarna.

Szczególną uwagę należy również zwrócić na proces załadunku, rozładunku oraz na odpowiedni, bezpieczny transport materiałów stosowanych na budowie.

Przed przystąpieniem do prac budowlanych należy dokładnie zapoznać się z projektem oraz przeszkolić pracowników z zakresu BHP. Wszystkich pracowników wyposażyć w kamizelki ostrzegawcze, rękawice robocze i dbać o stan używalności środków ochrony osobistej. Grupę pracowników wyposażyć w co najmniej jeden telefon komórkowy oraz apteczkę ze środkami do udzielania pierwszej pomocy.

Prace w strefie skrzyżowania z kablami elektrycznymi: udzielać instruktażu pracownikom o możliwym zagrożeniu. Prace prowadzić metodą wykopu ręcznego, aby nie uszkodzić kabla i spowodować zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. Każde uszkodzenie powłoki kabla natychmiast zgłosić służbom technicznym konserwujących dany kabel. Prace prowadzić pod nadzorem pracownika z uprawnieniami.

Prace przy innym uzbrojeniu terenu: prace prowadzić pod nadzorem służb utrzymaniowych właścicieli infrastruktury. Termin prowadzenia prac uzgodnić z gestorami z odpowiednim wyprzedzeniem.

Prace w pasie drogowym: Udzielić pracownikom instruktażu na temat zachowania się na drodze oraz w pasie drogowym, gdzie odbywa się ruch kołowy. Prace budowlane wykonywać spoza pasa drogowego. Prace występujące w pasie drogowym muszą być oznakowane, zabezpieczone zgodnie z projektem organizacji ruchu.

Wszelkie prace prowadzić pod nadzorem pracownika z uprawnieniami i z zapewnieniem wszelkich wymaganych środków ochrony (obuwie, rękawice itp.).

I. OPIS TECHNICZNY

1. CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA

1.1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania niniejszego projektu jest:

Przebudowa sieci teletechnicznych

w ramach opracowania:

Budowa układu drogowego na terenach inwestycyjnych w północnej części miasta Rumi

1.2. Inwestor.

Gmina Miejska Rumia , ul. Sobieskiego 7, 84-230 Rumia.

1.3. Podstawa opracowania.

- 1.1. Umowa zawarta między BPBK SA a Zamawiającym.
- 1.2. Mapa sytuacyjno – wysokościowa z uzbrojeniem terenu, do celów projektowych – skala 1:500.
- 1.3. Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. „Prawo budowlane”.
- 1.4. Ustawa z dnia 16 lipca 2004 r. „Prawo telekomunikacyjne”. Dz. U. 2004 nr 171 poz. 1800 z późn. zm.
- 1.5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie. Dz. U. 2005 nr 219 poz.1864 z późn. zm.
- 1.6. Normy i przepisy prawne dotyczące projektowania i budowy sieci telekomunikacyjnych i energetycznych.
- 1.7. Projekty innych branż.
- 1.8. Uzgodnienia branżowe.
- 1.9. Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.
- 1.10. Inwentaryzacja sieci w terenie wykonana przez projektanta.
- 1.11. Katalogi producentów sprzętu i osprzętu.
- 1.12. Projekt drogowy opracowany przez BPBK SA.

1.4. Cel opracowania.

Niniejszy projekt obejmuje przebudowę sieci teletechnicznych w miejscu kolizji z projektowanym układem drogowym i wraz z projektem zagospodarowania terenu dla całej inwestycji stanowi załącznik do wniosku o wydanie pozwolenia na budowę i w tym celu został opracowany.

2. PROJEKTOWANA PRZEBUDOWA SIECI TELEKOMUNIKACYJNYCH

2.1. Stan istniejący.

W związku z projektowaną przebudową układu drogowego oraz związaną z tym zmianą zagospodarowania przyległego terenu t.j. przebudową istniejących sieci uzbrojenia terenu w ramach zadania „Budowa układu drogowego na terenach inwestycyjnych w północnej części miasta Rumi” istniejące sieci teletechniczne wymagają przebudowy i zabezpieczenia.

Właścicielem i użytkownikiem kolidujących sieci telekomunikacyjnych są:

- Orange Polska, ul. Grunwaldzka 110, 80-244 Gdańsk,
- Netia SA, ul. Poleczki 13, 02-822 Warszawa.

2.2. Stan projektowany.

W związku z projektowaną przebudową układu drogowego oraz związaną z tym zmianą zagospodarowania przyległego terenu t.j. przebudową istniejących sieci uzbrojenia terenu zachodzi konieczność przebudowy oraz zabezpieczenia istniejącej infrastruktury teletechnicznej.

Po wschodniej stronie ul. Kazimierskiej przebudowie podlega kolidujący z nowym układem drogowym rurociąg kablowy z mikrorurkami i z kablami światłowodowymi Orange Polska S.A. (OKO 27501 i OKO 27200) oraz kabel ziemny Netia S.A. (w rurociągu kablowym) ułożone we wspólnym wykopie oraz studnie kablowe. Wybudować należy nowe odcinki rurociągu kablowego RHDPE 40/3,7 z mikrorurkami (12/10 i 10/8) oraz nowe odcinki kabla ziemnego w RHDPE 40/3,7 wraz ze studniami kablowymi SKR-2 i SKO-2g. Pod projektowaną drogą rurociągi układać w rurze osłonowej 1xRHDPEp 110/6,3mm. Istniejące kable przebudować według projektu wykonawczego.

Po zachodniej stronie ul. Kazimierskiej przebudowie podlegają również kable ziemne i kanalizacja kablowa Netia S.A kolidujące z nowym układem drogowym. Wybudować należy nowe odcinki kabli ziemnych (prowadzonych w RHDPE 40/3,7) według projektu wykonawczego oraz kanalizację kablową z rur RHDPEp 110/6,3mm wraz ze studnią SKO-2g. Pod projektowaną drogą rurociągi należy ułożyć w rurze osłonowej 1xRHDPEp 110/6,3mm.

Całkowity zakres robót ziemnych przy przebudowie istniejącej sieci telekomunikacyjnej wynosi: 1176,2 m

2.3. Studnie kablowe.

Stosować studnie zgodne z normami:

- ZN-96/TP S.A.-023 Studnie kablowe. Wymagania i badania.
- ZN-96/TP S.A.-041 Zabezpieczenie pokrywy studni kablowych, dodatkowe (wewnętrzne). Wymagania i badania.
- BN-73/8984-01 Telekomunikacyjne sieci kablowe miejscowe. Studnie kablowe. Klasyfikacja i wymiary.

- BN-73/3233-03 Telekomunikacyjne sieci kablowe miejscowe. Ramy i oprawy pokryw.
- Netia/TDC-061-0507-S – Zasady Budowy Kanalizacji Kablowej.
- Netia/TDC-061-0514-S: Lista materiałów do budowy sieci kablowych, dopuszczonych do stosowania w Netia Telekom SA.

z kompletnym wyposażeniem i zabezpieczeniem pokryw wjazdu przed ingerencją osób nieuprawnionych.

Należy stosować studnie prefabrykowane a jedynie ich nadbudowę wykonywać na placu budowy.

Pokrywy i ramy powinny być tak posadowione, aby nie przecinały obrzeża ścieżek rowerowych i chodników.

2.4. Obiekty kablowe – kanalizacja.

Przejścia kablowe wykonywać zgodnie z opisem i rysunkami projektowymi z zachowaniem norm zakładowych. W miejscach, w których kable znajdują się pod drogami należy stosować rury grubościennne. Pod istniejącymi drogami lub tam gdzie wystąpi znaczne zagłębienie rur przepusty wykonywać technikami bezwykopowymi.

Jako dokument odniesienia dla określenia zgodności stosowanych materiałów z 10 artykułem Prawa Budowlanego należy stosować normę PN-EN 50086-2-4 - *Systemy rur instalacyjnych do prowadzenia przewodów*.

Zgodnie z normą PN-EN 50086-2-4 określa się dla rur:

- wytrzymałość na uderzenia
 - L (mała) / N (normalna)
- wytrzymałość na ściskanie (dla 5% ugięcia)
 - typ 250 / typ 450 / typ 750.

Dodatkowo stosowane rury powinny być zgodne z normami:

- ZN-15/OPL-014. Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Elementy kanalizacji. Wymagania i badania.
- Netia/TDC-061-0507-S – Zasady Budowy Kanalizacji Kablowej.
- Netia/TDC-061-0514-S : Lista materiałów do budowy sieci kablowych, dopuszczonych do stosowania w Netia Telekom SA.

W celu prawidłowego ułożenia rur w gruncie należy zapewnić minimalne otulenie rur obsypką – min. 10 cm z każdej strony. W przypadku kanalizacji wielootworowej obsypka dotyczy tylko rur zewnętrznych, natomiast dla ciągu rur należy zachować odległości w poziomie i w pionie odpowiednio 2 ÷ 3 cm poprzez zastosowanie uchwyty dystansowych. Zasyпка (wypełnienie do poziomu gruntu) powinna wynosić nie mniej niż 0,5 m, a dla rur dwudzielnych 0,7 m. Zagęszczenie gruntu powinno być nie mniejsze niż 85% wg zmodyfikowanej próby Proctor'a. Ubijanie przy pomocy urządzeń mechanicznych można prowadzić gdy przykrycie rur wynosi min. 25 cm. Rury należy układać ze spadkiem min. 0,1% z kielichami (w przypadku rur z kielichem) wskazującymi kierunek przeciwny do spadku i kierunku zaciągania kabli. Pod projektowanymi jezdniami zapewnić minimalne przykrycie dla rur przepustowych 1,0 m.

Dla rur dzielonych zachować horyzontalne ułożenie zamków i zakład 0,5 m (przesunięcie względem siebie montowanych połówek osłony).

Bezpośrednio przed montażem, należy chronić rury przed nadmiernym nagrzaniem a w trakcie składowania przed nasłonecznieniem.

Roboty ziemne będą powodować ograniczenia ruchu drogowego i pieszego, wykonawca robót winien oznakować teren budowy zgodnie z projektem organizacji ruchu drogowego i pieszego zatwierdzonym przez administratora drogi.

2.5. Kable projektowane.

Zachować warunki wg BN-89/8984-17, ZN-96/TPSA-(027 do 029) dla kabli sieci miejscowej. Osłony złączowe kabli miejscowych wykonywać zgodnie z normą ZN-96 TP S.A.-028/T. Dla przebudowy kabli istniejących stosować telekomunikacyjne kable miejscowe, pęczkowe, o izolacji z polietylenu piankowego z jedną lub dwiema warstwami z polietylenu jednolitego, o powłoce polietylenowej z zaporą przeciwwilgociową, wypełnione – ozn. XzTKMXpw.

Dla przełączenia kabli można stosować pojedyncze zrównoleglające łączniki żył. Stosować termokurczliwe osłony złączy kablowych. Dla kabla optotelekomunikacyjnego zachować warunki wg ZN-96/TPSA-002, ZN-15/OPL-006 i Netia/TDC-061-0509-S.

Przy złączach zostawiać zapasy kabla światłowodowego o długości min. 15 m z każdej strony złącza. Przy montażu i pomiarach kabli należy stosować zasady bezpieczeństwa wymagane przez normę PN-91/T 06700 oraz instrukcję TP S.A. T-01 „Odbiór i utrzymanie kablowych linii optotelekomunikacyjnych”.

Nowe odcinki kabli oraz kanalizacji wtórnej oznakować należy w każdej studni przy pomocy przywieszek identyfikacyjnych. Przywieszki identyfikacyjne mają być zgodne z normą ZN-10/TPSA-022.

2.6. Parametry elektryczne i transmisyjne – pomiary.

Wykonać wstępne i końcowe (przed i po przebudowie) pomiary reflektometryczne i transmisyjne z przełącznicy dla kabla światłowodowego. Dla kabli miedzianych wykonać pomiary prądem stałym oraz tłumienności skutecznej dla kabli przebudowywanych. Wyniki pomiarów końcowych kabli przebudowywanych nie mogą być gorsze niż pomiarów wstępnych.

2.7. Dane o istniejącym i projektowanym uzbrojeniu obcym.

Istniejące i projektowane uzbrojenie pokazano na planach sytuacyjnych. Pełne informacje o uzbrojeniu istniejącym i projektowanym zawarte są na planszy zbiorczej uzbrojenia – stanowią one podstawę do wykonywania prac zawartych w niniejszym projekcie.

2.8. Uwagi dla wykonawcy.

- a) Wszelkie prace związane z przebudową należy wykonywać za zgodą i pod nadzorem właściciela urządzeń.
- b) Stosować się do zapisów warunków technicznych przebudowy wydanych przez właścicieli urządzeń.
- c) Przed przystąpieniem do przebudowy Inwestor zobowiązany jest przekazać właścicielowi urządzeń kopię pozwolenia na budowę.

- d) Nowoprojektowane urządzenia znajdują się w istniejącym i projektowanym pasie drogowym na działkach należących do Inwestora.
- e) Zachować należy podane na rysunkach współrzędne lokalizacyjne oraz rzędne wysokościowe.
- f) Przebudowę linii telekomunikacyjnych należy skoordynować z robotami pozostałych branż.
- g) Wszelkie zmiany w projekcie uzgodnić z inspektorem nadzoru i projektantem.
- h) Prace wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami (zwłaszcza Normami Zakładowymi TP S.A.), instrukcjami branżowymi i przepisami BHP.
- i) Stosować materiały spełniające art. 10 Prawa Budowlanego
- j) Przy prowadzeniu prac ziemnych należy wykopy odpowiednio oznakować i zabezpieczyć.
- k) W rejonie istniejącego uzbrojenia terenu prace wykonywać ręcznie.
- l) Po zakończeniu robót sporządzić odpowiednie protokoły, dokonać odbioru z udziałem przedstawicieli gestorów sieci.
- m) Zaleca się aby dostawca materiałów deklarował się certyfikatem ISO 9001.
- n) Projektant wykonał inwentaryzację kabli w terenie i zweryfikował ją z danymi paszportyzacyjnymi operatorów. Wykonawca przed złożeniem oferty ma obowiązek zweryfikować w terenie stan faktyczny w zakresie kabli istniejących jak w zakresie kabli nowo wybudowanych – t.j. kabli wybudowanych po zakończeniu projektu.
- o) Ujęte w projekcie nazwy firm lub symboli z katalogów wskazujących nazwy firm, są przykładowe i użycie innych elementów składowych tego projektu jest możliwe pod warunkiem, iż spełniają wymagane warunki i parametry jakości na podstawie, których został opracowany projekt.

2.9. Zakres podstawowych robót

Przebudowa sieci Orange Polska

⇒ budowa rurociągu kablowego 1xRHDPE 40/3,7mm	- 556,0 m
⇒ budowa mikrorurki 1x12/10 mm	- 556,0 m
⇒ budowa mikrorurki 1x10/8 mm	- 556,0 m
⇒ budowa studni kablowej SKR-2 z zabezpieczeniami	- 2 szt.
⇒ układanie rury 1xRHDPEp 110/6,3mm w gotowym wykopie	- 67,5 m
⇒ przełożenie istniejącej kanalizacji kablowej	- 3,0 m
⇒ zabezpieczenie istniejących kabli rurą dwudzielną 1xD110 wraz z pogłębieniem	- 4,5 m

Przebudowa sieci Netia S.A.

⇒ budowa rurociągu kablowego 1xRHDPE 40/3,7mm	- 591,0 m
⇒ budowa kanalizacji kablowej z rur 2xRHDPEp 110/6,3mm	- 21,7 m
⇒ budowa studni kablowej SKO-2g z zabezpieczeniami	- 3 szt.
⇒ demontaż istniejącej studni	- 3 szt.
⇒ układanie rury 1xRHDPEp 110/6,3mm w gotowym wykopie	- 91,0 m

Uwaga: Szczegóły dotyczące przebudowy kabli wg projektu wykonawczego.

Opracował:
mgr inż. Jarosław Lewandowski
01.2018



Orange Polska

Hurt

Dostarczanie i Serwis Usług

Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze 6-Olsztyn 80-237 Gdańsk-Wrzeszcz

adres do korespondencji:

al. Grunwaldzka 110, 80-244 Gdańsk

tel.: 58 557 27 77 fax.: 58 344 44 00

BPBK s.a.

ul. Jana Uphagena 27

Gdańsk, 19.09.2017

Numer pisma: 60298/TTIDRRU/2017

Temat: Warunki techniczne na przebudowę i zabezpieczenie sieci Orange Polska w związku z projektem budowy układu drogowego na terenach inwestycyjnych w północnej części miasta Rumi.

Szanowni Państwo,

w odpowiedzi na wniosek o wydanie warunków technicznych na przebudowę i zabezpieczenie infrastruktury telekomunikacyjnej informujemy, że projektowana inwestycja koliduje z istniejącą siecią teletechniczną eksploatowaną przez ORANGE POLSKA S.A. W związku z tym należy, na koszt naruszającego stan istniejący, opracować projekt i wykonać przebudowę i zabezpieczenie 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. Należy przebudować w miejsce bezkolizyjne istniejącą infrastrukturę teletechniczną Orange Polska. Przebudowa oraz zabezpieczenie wszystkich elementów infrastruktury telekomunikacyjnej musi być realizowane zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005r.;
2. Przełożenie doziemnych urządzeń telekomunikacyjnych zaprojektować zgodnie z normą ZN-96/TPSA-027 i powiązanych z nią Normami lub ich zaktualizowanymi odpowiednikami możliwie bez przerw w łączności – kable miedziane zrównoleglic na obszarze występowania kolizji, zaś w przypadku kabli światłowodowych – maksymalnie zminimalizować przerwy w łączności;
3. W miejscach skrzyżowań z jezdnią doziemne kable telekomunikacyjne należy zabezpieczyć rurą ochronną grubościenną przez całą szerokość jezdni;
4. Przebudowywaną sieć należy projektować na terenie, który jest własnością gestora drogi. 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 ORANGE POLSKA S.A. Zobowiązany jest również do pokrycia jej kosztów. W przeciwnym razie wszelkie roszczenia osób fizycznych i prawnych z tytułu posadowienia sieci na gruntach osób trzecich będą obciążały Inwestora;

Orange Polska Spółka Akcyjna z siedzibą i adresem w Warszawie (02-326) przy Al. Jerozolimskich 160, wpisana do Rejestru Przedsiębiorców prowadzonego przez Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy XII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem 0000010681; REGON 012100784, NIP 526-02-50-995; z pokrytym w całości kapitałem zakładowym wynoszącym 3.037.072,437 złotych.

5. 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 ORANGE POLSKA S.A. a stanem w terenie, należy je niezwłocznie zgłosić do ORANGE POLSKA S.A., uzgodnić z właścicielem urządzeń teletechnicznych (sieci) oraz ująć w projekcie przebudowy;
6. W przypadku zmiany rzędnych terenu należy uwzględnić regulację poziomu istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej doziemnej z zachowaniem normatywnego przykrycia, w stosunku do projektowanej niwelety. W przypadku zmian rzędnych terenu należy uwzględnić regulację poziomu istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej napowietrznej, z zachowaniem normatywnej wysokości w stosunku do projektowanej niwelety.
7. Realizacja powyższych prac może odbywać się na podstawie uzgodnionej i zaakceptowanej przez ZUDP dokumentacji projektowej, oraz na podstawie zatwierdzonego przez ORANGE POLSKA S.A. 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 Dziale Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze 6 – Olsztyn w lokalizacji: Gdańsk, Al. Grunwaldzka 110.
8. Dokumentacja projektowa, będzie mogła być zaakceptowana pozytywnie tylko po przekazaniu wraz z przedmiotową dokumentacją pisemnego Oświadczenia Inwestora określającego warunki realizacji zadania przebudowy istniejącej infrastruktury ORANGE POLSKA S.A. - rozwiązanie kolizji; którego wzór stanowi załącznik do niniejszych Warunków Technicznych;
9. 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;
10. Dokumentacja projektowa powinna zostać sporządzona i sprawdzona przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia do projektowania infrastruktury telekomunikacyjnej, zgodnie z wymaganiami przepisów Prawa Budowlanego, a także zawierać oświadczenie, o którym mowa w Ustawie Prawo Budowlane, art. 20, pkt 4.;
11. Dane techniczne potrzebne do opracowania projektu przebudowy sieci telekomunikacyjnej zostaną udzielone w Dziale Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze 6-Olsztyn, ul. Grunwaldzka 110, 80-244 Gdańsk (sprawę prowadzi Janusz Dettlaff tel. 58 677 90 94). Przekazane dane nie zwalniają projektanta od dokonania wizji lokalnej w terenie;
12. 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. W przypadku uzyskania informacji o rezerwacjach miejsca w kanalizacji ORANGE POLSKA S.A. pod budowę planowanej sieci należy wystąpić do wskazanych operatorów alternatywnych w celu potwierdzenia realizacji ich inwestycji i dokonania odpowiednich ustaleń (Warunki Techniczne na przebudowę). Uzyskane dokumenty formalne należy dołączyć do projektu, a narzucone rozwiązania techniczne uwzględnić w opracowanej dokumentacji;
13. W związku z tym, że zajętość kanalizacji teletechnicznej może ulec zmianie w okresie od dnia wydania niniejszych warunków do czasu rozpoczęcia przebudowy infrastruktury ORANGE POLSKA S.A., Inwestor jest zobowiązany do przebudowy wszystkich kabli znajdujących się w kanalizacji teletechnicznej objętej niniejszymi warunkami technicznymi wg stanu z dnia przekazania Inwestorowi placu budowy;
14. Wszystkie prace związane z infrastrukturą telekomunikacyjną należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno – budowlanymi oraz zatwierdzonym i uzgodnionym z ORANGE POLSKA S.A. projektem, pod ścisłym nadzorem przedstawicieli służb technicznych ORANGE POLSKA S.A.;

15. Koszty projektu, przełożenia, zabezpieczenia doziemnych urządzeń teletechnicznych wynikające z naruszenia lub konieczności zmian stanu dotychczasowego urządzeń liniowych przy zachowaniu dotychczasowych właściwości użytkowych i parametrów technicznych pokrywa Inwestor;

16. W przypadku uszkodzenia infrastruktury teletechnicznej, w szczególności w wyniku niedotrzymania wymagań i warunków określonych w niniejszym dokumencie, ORANGE POLSKA S.A., obciąża 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;

17. 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 ENEVA TELECOM Sp. z o.o. (Al. Grunwaldzka 82, 80-244 Gdańsk, tel. 58 550 10 00), która kompleksowo konserwuje infrastrukturę telekomunikacyjną stanowiącą własność ORANGE, posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych.
- 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 ORANGE POLSKA S.A., posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych.
- Firma Partnerska SPRINT S.A. w Olsztynie, Oddział w Gdańsku (ul. Budowlanych 64E, 80-298 Gdańsk, tel. 58 340 77 00), która prowadzi zadania inwestycyjne na rzecz ORANGE POLSKA S.A., posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych.

ORANGE POLSKA S.A. 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 ORANGE POLSKA S.A. szkodę poprzez niewykonanie lub nienależyte wykonanie umowy dotyczącej sieci ORANGE POLSKA S.A. lub z którym w tym okresie ORANGE POLSKA S.A. rozwiązała taką umowę lub odstąpiła od niej z winy tego wykonawcy;

18. Dla prac polegających na przebudowie obiektów budowlanych linii telekomunikacyjnych przewodowych i radiowych - dalekosiężnych (międzynarodowych, międzymiastowych i wewnątrzstrefowych) oraz linii pomiędzy centralami wymagane jest powołanie Inspektora Nadzoru inwestorskiego zgodnie z § 2.1 pkt 12 rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie rodzajów obiektów budowlanych, przy których realizacji jest wymagane ustanowienie inspektora nadzoru inwestorskiego (Dz.U. z 2001r., nr 138, poz.1554) oraz prowadzenie procesu budowy zgodnie z § 18 ust.1 pkt.1-5 ustawy Prawo Budowlane;

19. Inwestor zobowiązany jest przed rozpoczęciem prac, których dotyczą niniejsze Warunki Techniczne pisemnie wystąpić z 14 dniowym wyprzedzeniem o formalne przekazanie placu budowy (spisanie protokołu przekazania placu budowy). ORANGE POLSKA S.A. 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 Orange Polska S.A. jest między innymi przekazanie do Orange Polska S.A. jednego egzemplarza aktualnej dokumentacji powykonawczej. Inwestor zobowiązany jest zgłosić do ORANGE POLSKA S.A. prace min. na 14 dni robocze przed przystąpieniem do robót. Szczegóły dotyczące prowadzenia nadzorów i odbiorów końcowych oraz cennik tych usług można znaleźć na www.orange.pl/wniosekondzior. **Wykonywanie prac na sieci ORANGE POLSKA S.A. bez zgłoszenia jest naruszeniem własności ORANGE POLSKA S.A. i będzie zgłaszane organom ścigania!**

20. Zgłoszenie zamiaru prowadzenia prac realizowane jest poprzez wysłanie wniosku. 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 Olsztynie

Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury 2 – Gdynia

ul. Grunwaldzka 110

80-244 Gdańsk

tel. 58 555 71 08

e-mail Tomasz.Palucki@orange.com

oraz

Orange Polska S.A.

Ewidencja i Standardy Infrastruktury

Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze 6 - Olsztyn

Al. Grunwaldzka 110

80-244 Gdańsk

fax. 58 344 44 00 , tel. 58 557 27 77

e-mail: Arkadiusz.Ellwardt@orange.com

Zgłoszenie powinno zawierać m.in.:

- informacje o wykonawcy robót
- certyfikat jakości z serii ISO 9000 lub inny równoważny dokument wydany przez podmiot uprawniony do kontroli jakości w zakresie robót budowlanych;
- uprawnienia kierownika budowy oraz aktualny wpis do Izby Inżynierów,
- harmonogram robót,
- jeden komplet dokumentacji projektowej (wraz z kopią zatwierdzenia projektu przez ORANGE POLSKA S.A.. 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 Orange Polska, 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 ORANGE POLSKA S.A.. zgodnie z przekazaniem zawiadomieniem Inwestora do chwili zakończenia robót wymagających nadzoru. Opłaty naliczane są za cały okres pobytu przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A.. Potwierdzeniem sprawowania nadzoru jest Protokół Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego. Przedmiotowy dokument podpisują przedstawiciele ORANGE POLSKA S.A. i Inwestora. W przypadku odmowy podpisania przez przedstawiciela Inwestora Protokół Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego ORANGE POLSKA S.A.. zastrzega sobie prawo jednostronnego podpisania dokumentu. Przedstawiciel ORANGE POLSKA S.A.. 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.

21. Dla robót realizowanych na infrastrukturze telekomunikacyjnej będącej w użytkowaniu OPL należy spełnić wymóg znakowania miejsca prowadzenia prac tablicą informacyjną.

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 na wskazany w punkcie 17 wydanych Warunków Technicznych adres właściwej komórki **Wydziału Utrzymania Usług i Infrastruktury (WUUiI)** lub 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 Orange Polska, do której kierowany był wniosek (Wydziału Utrzymania Usług i Infrastruktury lub Wydziału Monitorowania Interwencji Operacyjnych numer zgłoszenia, pod którym wniosek został zarejestrowany,

d. wykonawca robót uzupełnia tablicę informacyjną (zgodnie z określonym standardem tj: dane uzupełniane dużymi literami, w sposób trwały, pisakiem koloru czarnego, ścieralnym) wprowadzając następujące dane:

nazwę firmy

- wykonawcę, lub podwykonawcę prac,
- imię 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 Orange Polska. Sposób zwrotu tablicy informacyjnej należy uzgodnić z przedstawicielem Orange Polska w momencie przekazania tablicy.

22. Zakończone prace związane z przebudową infrastruktury ORANGE POLSKA S.A. należy zgłosić do odbioru komórkom wskazanym w punkcie 20 co najmniej 3 dni przed planowanym odbiorem;

23. 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 20. Do dokumentacji powykonawczej obligatoryjnie musi być załączona informacja dotycząca statusu i terminu ważności Decyzji na zajęciu pasa drogowego w postaci kopii dokumentów przez przebudowaną infrastrukturę telekomunikacyjną (*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 (w przypadku braku WRiZZ zwróci się do WEiZDoI o uzupełnienie)
- 4) Szczegółowy plan sytuacyjny w skali 1:1000 lub 1:500 (w przypadku braku WRiZZ zwróci się do WEiZDoI o uzupełnienie)
- 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.

24. Inwestor po wykonaniu prac zwróci do ORANGE POLSKA S.A kable telekomunikacyjne miedziane (złom) o znacznej wartości będące jej własnością, które zostały wyłączone z eksploatacji podczas przedmiotowej przebudowy.
25. Niniejsze warunki techniczne ważne są przez okres 6 miesięcy od dnia ich wydania

UWAGA:

Wykonawca przystępując do prac na infrastrukturze ORANGE POLSKA S.A., zobowiązany jest do przestrzegania i stosowania standardów w zakresie bezpieczeństwa i kontroli dostępu w zakresie:

- uzgodnienia terminu rozpoczęcia prac,
- prowadzenia prac zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa wyłącznie pod nadzorem właścicielskim ze strony OPL,
- oznaczania miejsca prowadzenia prac tablicą informacyjną.

Nie przestrzeganie powyższego może narazić wykonawcę na sankcję finansowe o których mowa w punkcie 16.

Szczegółowy sposób postępowania dla powyższych wymagań został zapisany:

- w p. 18, 19, 20, 21 niniejszych Warunków Technicznych
- oraz
- na stronie www.orange.pl/wniosekonaadzor.

Z poważaniem



Janusz Dettlaff

Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze 6-Olsztyn

Załączniki:

- Oświadczenie Inwestora



ZAKŁAD WYKONAWSTWA SIECI ELEKTRYCZNYCH

„TELMAX” Sp. z o.o.

81-244 Gdynia, ul. Zakręt do Oksywia 16

tel. 58 / 500-84-21, fax 58 / 627-09-73

e-mail: biuro@zwsetelmax.pl

Gdynia dnia 18.10.2017r

**Biuro Projektów Budownictwa
Komunalnego S.A. w Gdańsku
ul. Jana Uphagena 27
80-237 Gdańsk**

Dotyczy: *Projektu budowy układu drogowego na terenach inwestycyjnych w północnej części miasta Rumii.*

W odpowiedzi na pismo nr ZD-3/0394/3530/JOTEL/17 z dnia 09.10.2017 informujemy, że firma ZWSE Telmax Sp. z o.o. w rejonie projektowanej inwestycji w miejscowości Rumia, nie posiada własnej infrastruktury. W związku z powyższym, nie zgłaszamy uwag do realizowanego projektu.

Zakład Wykonawstwa sieci Elektrycznych
"TELMAX" Sp. z o.o.
81-244 Gdynia, ul. Zakręt do Oksywia 16
NIP 958-13-86-275, Regon 192565397
Tel. 58 500 84 22, e-mail: tx@zwsetelmax.pl

Z poważaniem

ZWSE „TELMAX”

Jacek Pilacki
Jacek Pilacki



netia.pl t +48 22 352 20 00 Netia SA, Netia Tower, ul. Taśmowa 7A
f +48 22 330 23 23 02-677 Warszawa

N E T I A

Netia SA
02-822 Warszawa, ul. Poleczki 13

Adres do korespondencji:
Netia SA
Dział Utrzymania Infrastruktury
Sieciowej
Okręg Północ
ul. Arkońska 6/A4
80-387 Gdańsk
tel. +48 22 352 67 95
fax +48 58 783 0

Gdańsk, dnia 30.10.2017r.



BPBK s.a.
Biuro Projektów Budownictwa
Komunalnego
ul. Jana Uphagena 27
80-237 Gdańsk

Nasz znak: DUU-E/N – 74/17/OT

Wasz znak: ZD-3/0394/ /JOTEL/17

WARUNKI TECHNICZNE

Dotyczy: Warunki techniczne przebudowy i zabezpieczenia sieci telekomunikacyjnej Netii S.A. w związku z projektem : „Budowa układu drogowego na terenach inwestycyjnych w północnej części miasta Rumi”

W odpowiedzi na Państwa pismo znak ZD-3/0394/ /JOTEL/17 Dział Utrzymania Infrastruktury Sieciowej Netia S.A. wydaje warunki techniczne na przebudowę i zabezpieczenie sieci telekomunikacyjnej Netii S.A. do w/w projektu.

Na przedłożonym planie sytuacyjnym rys. nr 2.2 i 2.3 - kolorem pomarańczowym zaznaczono przebieg istniejącej kanalizacji teletechnicznej i rurociągu kablowego Netii SA. W rurociągu kablowym z rur HDPE Ø 40 mm przebiega kabel miedziany magistralny M.R001/9/50x4.

Zaznaczony na ark. 2.3 rurociąg kablowy Netii jest ułożony w jednym wykopie razem z rurociągami kablowym Orange Polska SA.

Szczegółowe warunki techniczne przebudowy sieci Netia SA:

1. Rurociąg kablowy Netii wraz z kablem należy przebudować usuwając kolizję z przeszkodą terenową (skarpa)
2. Kolidujący na skrzyżowaniu ul. Kazimierskiej i Nowej Kazimierskiej (ark. 2.2) rurociąg kablowy Netii wraz z kablem należy przebudować w miejsce niekolizyjne.
3. W całym zakresie opracowania ramy i pokrywy studni teletechnicznych należy wypoziomować do rzędnych nowych nawierzchni.
4. Jeżeli w wyniku robót nastąpi wypłylenie kanalizacji teletechnicznej – należy ją zagłębić do min. 0,7 warstwy pokrycia.
5. Na przejściach kanalizacji teletechnicznej pod drogami, wjazdami i krawężnikami należy zastosować rury ochronne.
6. Wszystkie prace należy wykonywać bezwzględnie pod nadzorem pracownika Netii S.A.
7. Roboty budowlane ulegające zakryciu lub zanikające, zgłosić do odbioru Netii S.A. - Dział Utrzymania Infrastruktury Sieciowej. Odbiór odbędzie się w obecności przedstawiciela Inwestora i Wykonawcy zgodnie

Strona 1 z 3

Netia SA, ul. Poleczki 13, 02-822 Warszawa • NIP 526-02-05-575 • REGON 011566374 • Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy w Warszawie, XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego KRS 0000041649 • Kapitał zakładowy: 391.042.968 PLN. Kapitał opłacony w całości.



z normami Netii S.A.

Wymagania formalne:

1. W fazie związanej z przygotowaniem projektu w razie konieczności udzielenia dodatkowych informacji, prosimy o kontakt z Działem Utrzymania Infrastruktury Sieciowej w Okręgu Północ, tel. +48 22 352 67 95, kom. + 48 600 308 450.
2. **Należy opracować dokumentację projektową spełniającą wszelkie wymagania formalno-prawne i branżowe (w tym Normy Zakładowe Netia S.A.), w oparciu o przekazane Warunki Techniczne oraz wizję lokalną wykonaną przez projektanta.** Po wykonaniu dokumentacji projektowej (**projekt budowlany i wykonawczy**) należy uzyskać jej akceptację przez Dział Utrzymania Infrastruktury Sieciowej w Okręgu Północ a następnie uzgodnić branżowo.
3. Przed przystąpieniem do robót związanych bezpośrednio z siecią Netii S.A. w celu uzyskania ich akceptacji, Wykonawca zgłosi pisemnie /z minimum 21-dniowym wyprzedzeniem/ zamiar rozpoczęcia prac. Zgłoszenie prac winno zawierać: termin planowanego rozpoczęcia i zakończenia, lokalizację, zakres i harmonogram prac, nr uzgodnienia ZUDP, nr uzgodnień Netii SA. **Adres, na który należy dostarczyć zgłoszenie: Netia S.A., Dział Utrzymania Infrastruktury Sieciowej, Okręg Północ, 80-387 Gdańsk, ul Arkońska 6/A4, tel. +48 22 352 67 95, fax +48 58 783 01 50, kom+48 600 308 450**
4. Po zatwierdzeniu harmonogramu robót, Netia S.A. Protokołem Przekazania Placu Budowy przekaze Wykonawcy/Inwestorowi urządzenia podlegające przebudowie, zobowiązując do utrzymania ich w ciągłym ruchu eksploatacyjnym. **Przełączenia jak również przebudowy wymagające przerwania kabla możliwe są do wykonania tylko w godzinach nocnych.**
5. Prace związane z bezpośrednią przebudową czynnej sieci Netii, należy zlecić firmie specjalizującej się w robotach teletechnicznych, która posiada udokumentowane doświadczenie w wykonywaniu prac o podobnym zakresie rzeczowym, między innymi w Netii S.A. Wykonawca realizujący przebudowę naszej sieci musi posiadać odpowiednie kompetencje, zasoby oraz referencje, w tym Netii S.A., do jej realizacji.
6. Przed realizacją Wykonawca powinien uzyskać akceptację Netii SA, Dział Utrzymania Usług, Okręg Północ.
7. Prace wzdłuż sieci telekomunikacyjnej Netia SA /mniej niż 2m/ należy prowadzić po wytyczeniu jej przebiegu, ze szczególną ostrożnością z wykluczeniem użycia sprzętu mechanicznego oraz przy udziale przedstawiciela Netii SA. Nie wyklucza się odstępstw trasowych i wypłyceń sieci.
8. W przypadku uszkodzenia w trakcie robót sieci telekomunikacyjnej Netia SA Wykonawca zobowiązany jest niezwłocznie powiadomić o tym fakcie **Dział Utrzymania Infrastruktury Sieciowej, 80-387 Gdańsk, ul Arkońska 6/A4, tel. +48 22 352 67 95 fax +48 58 783 01 50, kom+48 600 308 450**
9. Wszelkie prace związane z siecią teletechniczną należy wykonać zgodnie z ogólnie obowiązującymi przepisami oraz normami Netia S.A, a zastosowane materiały muszą być zgodne z Listą Materiałów dopuszczonych w Netia S.A.
10. Wykonane prace podlegają odbiorowi technicznemu przez przedstawiciela Netii SA. Przed odbiorem końcowym zobowiązuje się Wykonawcę/Inwestora do przedstawienia celem akceptacji i przekazania dla Netia S.A. :
 - a. Powykonawczej dokumentacji ruchowej w wersji cyfrowej oraz podpisanych dwóch egz. w wersji tradycyjnej – papierowej),
 - b. Jeżeli wystąpi przemieszczenie istniejących urządzeń liniowych Netii S.A., dokumentacja powinna m. in. zawierać jednoznaczne i powykonawczo aktualne zagospodarowanie terenu, z dołączonymi dokumentami prawa dysponowania terenem dla celów budowlanych,
 - c. Powykonawczą dokumentację geodezyjną oraz dwóch egzemplarzy zarejestrowanych map.
11. Wszelkie koszty związane z przebudową, nadzorem (*nadzór techniczny przedstawiciela Netii płatny zgodnie z obowiązującym cennikiem w Netia SA*) i zabezpieczeniem istniejącej infrastruktury Netii ponosi Inwestor.
12. Koszty wszelkich robót i uszkodzeń sieci telekomunikacyjnej Netii SA powstałe w wyniku prowadzonych prac jak i wynikające z wadliwego ich wykonania ponosi Inwestor/Wykonawca. Netia SA zastrzega możliwość dochodzenia roszczeń z tytułu strat w ruchu telekomunikacyjnym powstałych w wyniku uszkodzenia sieci telekomunikacyjnej Netia SA.
13. **Warunki techniczne są ważne przez jeden rok.**

Informacje o sieci Netia SA:

Strona 2 z 3



netia.pl t +48 22 352 20 00 Netia SA, Netia Tower, ul. Tasmowa 7A
f +48 22 330 23 23 02-677 Warszawa

N E T I A



Zawarte powyżej informacje o sieci Netia S.A. są aktualne na dzień wystawienia niniejszych warunków technicznych ważnych przez jeden rok.

UWAGA : Zastrzega się możliwość zmian stanu sieci w trakcie ważności warunków technicznych oraz przed rozpoczęciem robót budowlanych.

Z poważaniem

Przedstawiciel Netia S.A.

TERESA OSIECKA

Załączniki:

1. Plan sytuacyjny – 1 egz.

Netia S.A.
ul. Poleczki 13, 02-822 Warszawa
adres do korespondencji:
ul. Arkońska 6/A4, 80-387 Gdańsk
tel. 22 352 67 95, fax 58 783 0 150

Strona 3 z 3

Netia SA, ul. Poleczki 13, 02-822 Warszawa • NIP 526-02-05-575 • REGON 011566374 • Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy w Warszawie,
XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego KRS 0000041649 • Kapitał zakładowy: 391.042.968 PLN. Kapitał opłacony w całości.

netia.pl +48 22 352 20 00 Netia SA, Netia Tower, ul. Tasmowa 7A
+48 22 330 23 23 02-677 Warszawa

NETIA



Netia SA
02-822 Warszawa, ul. Poleczki 13
Adres do korespondencji:
Netia SA
Dział Utrzymania
Infrastruktury Sietciowej
Okręg Północ
ul. Arkońska 6/A4
80-387 Gdańsk
tel. +48 22 352 67 95
fax +48 58 783 01 50



Gdańsk, dnia 16.01.2018r.

BPBK S.A.
ul. Jana Uphagena 27
80-237 Gdańsk

Nasz znak: NTFB-508-0067/18

Wasz znak: ZD-3/0394/92/JOTEL/18

UZGODNIENIE

Dotyczy: „Projekt budowlano - wykonawczy przebudowy i zabezpieczenia sieci telekomunikacyjnej Netia S.A. w związku z budową układu drogowego na terenach inwestycyjnych w północnej części miasta Rumi”.

W odpowiedzi na Państwa pismo z dnia 10.01.2018, Dział Utrzymania Infrastruktury Sietciowej Netia S.A. uzgadnia „Projekt budowlano - wykonawczy przebudowy i zabezpieczenia sieci telekomunikacyjnej Netia S.A. w związku z budową układu drogowego na terenach inwestycyjnych w północnej części miasta Rumi”.

Obowiązują uwagi zawarte w warunkach technicznych nr DUU-E/N-74/17/OT z dnia 30.10.2017.

Uzgodnienie jest ważne przez jeden rok. Zastrzega się możliwość zmian stanu sieci w czasie ważności uzgodnienia.

Z poważaniem

Przedstawiciel Netia S.A.

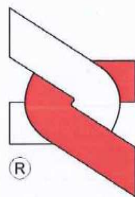
KRZYSZTOF OSIECKI

Netia S.A.

ul. Poleczki 13, 02-822 Warszawa
adres do korespondencji:
ul. Arkońska 6/A4, 80-387 Gdańsk
tel. 22 352 67 95, fax 58 783 01 50

Załączniki:

1. Projekt budowlano - wykonawczy – 1 egz.

**BPBK s.a.**Biuro Projektów
Budownictwa
Komunalnego
spółka akcyjna
w Gdańsku

Egzemplarz nr 1

ul. Jana Uphagena 27, 80-237 Gdańsk-Wrzeszcz
tel. centr.: 58 341-40-11, fax: 58 341-89-46, e-mail: dn@bpbk.com.plUmowa nr UM/900/IM/18/UI/18-W/2017
BPBK S.A. nr 0394
Poz. PB 8

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONACZY

Branża: **Przebudowa sieci teletechnicznych**Przedsięwzięcie: **Budowa układu drogowego na terenach inwestycyjnych w północnej części miasta Rumia**Zamawiający / Inwestor: **Gmina Miejska Rumia
ul. Sobieskiego 7
84-230 Rumia**Numery ewidencyjne działek: **Wg projektu zagospodarowania terenu**

Netia S.A.

ul. Poleczki 13, 02-822 Warszawa
adres do korespondencji:
ul. Arkońska 6/A4, 80-387 Gdańsk
tel. 22 352 67 95, fax 58 783 0 150Załącznik do umowy
nr NIFB-508-0067118
z dnia 16.02.2018

Przedstawiciel Netia S.A.

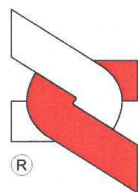
KRZYSZTOF OSIECKI

Projektant:	mgr inż. Jarosław Lewandowski	specj.: telekomunikacyjna upr. nr DT-WBT/02440/03/U; Izba POM/IE/0372/03;	
Sprawdzający:	mgr inż. Adam Lubiński	specj.: telekomunikacyjna upr. nr POM/0161/POOT/14; Izba POM/BT/0064/15;	
Inżynier Projektu	mgr inż. Jan T. Kosiedowski	specj.: konstrukcyjno-inżynierska upr. nr 2808/Gd/87; Izba POM/BD/2260/01	
Stanowisko	Imię i nazwisko	Specjalność, numer uprawnień	Podpis

Gdańsk, styczeń 2018r.

Rozwiązania zawarte w niniejszym opracowaniu podlegają ochronie autorskiej i mogą być powielane oraz udostępniane osobom trzecim jedynie przez Zamawiającego w zakresie określonym w umowie o przeniesienie praw autorskich lub na podstawie pisemnego zezwolenia w/w Biura z zastrzeżeniem wszelkich skutków prawnych.

KRS: 0000148000 - Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ, VII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego
Kapitał Akcyjny 600 000,00 PLN (opłacony w całości); REGON: 190008942; NIP: 584-025-35-62
Rachunek bankowy nr: 12 240 5442 1111 0000 5375 8491

**BPBK s.a.**Biuro Projektów
Budownictwa
Komunalnego
spółka akcyjna
w Gdańsku

Egzemplarz nr 2

ul. Jana Uphagena 27, 80-237 Gdańsk-Wrzeszcz
tel. centr.: 58 341-40-11, fax: 58 341-89-46, e-mail: dn@bpbk.com.plUmowa nr UM/900/IM/18/UI/18-W/2017
BPBK S.A. nr 0394
Poz. PB 8

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONACZY

Branża: **Przebudowa sieci teletechnicznych**Przedsięwzięcie: **Budowa układu drogowego na terenach inwestycyjnych w północnej części miasta Rumi**Zamawiający / Inwestor: **Gmina Miejska Rumia
ul. Sobieskiego 7
84-230 Rumia**Orange Polska S.A.
Usługi i Serwis Usług
Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi
o Infrastrukturze b- Czystyn
ul. Pieniężnego 21a 10-004 Olsztyn

Numery ewidencyjne działek: Wg projektu zagospodarowania terenu

27.92.177.10.22.01.01.2018
uzgodnieniem projektu przebudowy
kolizyjnej sieci OPL
- 5.04.2018 16.01.2018
Janusz Dettlaff
Do Hatt

Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi
o Infrastrukturze Czystyn

Projektant:	mgr inż. Jarosław Lewandowski	specj.: telekomunikacyjna upr. nr DT-WBT/02440/03/U; Izba POM/IE/0372/03;	
Sprawdzający:	mgr inż. Adam Lubiński	specj.: telekomunikacyjna upr. nr POM/0161/POOT/14; Izba POM/BT/0064/15;	
Inżynier Projektu	mgr inż. Jan T. Kosiedowski	specj.: konstrukcyjno-inżynierska upr. nr 2808/Gd/87; Izba POM/BD/2260/01	
Stanowisko	Imię i nazwisko	Specjalność, numer uprawnień	Podpis

Gdańsk, styczeń 2018r.

Rozwiązania zawarte w niniejszym opracowaniu podlegają ochronie prawa autorskiego i mogą być powielane oraz udostępniane osobom trzecim jedynie przez Zamawiającego w zakresie określonym w umowie o przeniesienie praw autorskich lub na podstawie pisemnego zezwolenia w/w Biura z zastrzeżeniem wszelkich skutków prawnych.

KRS: 0000148000 - Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ, VII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego
Kapitał Akcyjny 600 000,00 PLN (opłacony w całości); REGON: 190008942; NIP: 584-025-35-62
Rachunek bankowy nr: 12 1240 5442 1111 0000 5375 8491