

Umowa nr KB/806/UI/165-W/2013 / 0151
 KB/263/UI/44-W/2015 / 0287
PB/Z3/7.0

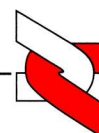
PROJEKT BUDOWLANY

<i>Branża:</i>	TELETECHNICZNA
<i>Nazwa opracowania:</i>	Przebudowa sieci teletechnicznych
<i>Przedsięwzięcie:</i>	Rewitalizacja terenów dzielnicy Chylonia w Gdyni wraz z rozbudową ulic Komierowskiego, Opata Hackiego, Zamenhofs i Św. Mikołaja oraz budowa kolektora deszczowego do rzeki Chylonki.
<i>Zadanie:</i>	Zadanie 3 - Zagospodarowanie terenu wokół budynków Zamenhofs 1,7, 9, 11, 13, 13A i Opata Hackiego 23, 25, 27, 29, 31, 33
<i>Zamawiający / Inwestor:</i>	Gmina Miasta Gdyni 81-382 Gdynia, Al. Marszałka Piłsudskiego 52/54
<i>Numerы ewidencyjne działek:</i>	ZGODNIE Z PROJEKTEM ZAGOSPODAROWANIA TERENU

<i>Projektant</i>	mgr inż. Jarosław Lewandowski	<i>specj.: telekomunikacyjna upr. nr DT-WBT/02440/03/U Izba POM/IE/0372/03</i>	
<i>Sprawdzający</i>	mgr inż. Łukasz Żelek	<i>specj.: telekomunikacyjna upr. POM/0164/POOT/14 Izba POM/BT/0063/15</i>	
<i>Inżynier Projektu</i>	mgr inż. Jan Tadeusz Kosiedowski	<i>specj.: konstrukcyjno-inżynierska upr. nr 2808/Gd/87; izba POM/BD/2260/01</i>	
<i>Stanowisko</i>	<i>Imię, nazwisko</i>	<i>Specjalność, numer uprawnień</i>	<i>Podpis</i>

Gdańsk, 4 listopada 2015 r.

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

Uprawnienia projektanta	4
Zaświadczenie o przynależności projektanta do POIIB.	5
Zaświadczenie o przynależności sprawdzającego do POIIB.	9
Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	11
I. OPIS TECHNICZNY	12
1. CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA	12
1.1. Przedmiot opracowania.	12
1.2. Inwestor.	12
1.3. Podstawa opracowania.	12
1.4. Cel opracowania.....	12
2. PROJEKTOWANA PRZEBUDOWA SIECI TELEKOMUNIKACYJNYCH.....	13
2.1. Stan istniejący.	13
2.2. Stan projektowany.	13
2.3. Studnie kablowe	14
2.4. Obiekty kablowe – kanalizacja	15
2.5. Dane o istniejącym i projektowanym uzbrojeniu obcym	16
2.6. Uwagi dla wykonawcy	16
2.7. Zakres podstawowych robót.....	17
 II. ZAŁĄCZNIKI	
<i>Warunki i uzgodnienia branżowe zawarte są w projekcie zagospodarowania terenu – wykonawca przed przystąpieniem do prac ma obowiązek zapoznać się z nimi i się do nich stosować.</i>	
 III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	
Rys. 1 – Plan orientacyjny	18
Rys. 2 – Plan sytuacyjny (skala 1:500)	19

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:

**Rewitalizacja terenów dzielnicy Chylonia w Gdyni wraz z rozbudową
ulic Komierowskiego, Opata Hackiego, Zamenhofs i Św. Mikołaja
oraz budowa kolektora deszczowego do rzeki Chylonki
Zadanie 3 - Zagospodarowanie terenu wokół budynków Zamenhofs
1, 7, 9, 11, 13, 13A i Opata Hackiego 23, 25, 27, 29, 31, 33
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. Łukasz Żelek
specj: telekomunikacyjna
upr. nr POM/0164/POOT/14
izba POM/BT/0063/15

.....
(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).



PREZES
Witold Grabos

Zaświadczenie o przynależności projektanta do POIIB.

POMORSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Z A Ś W I A D C Z E N I E

Pan(i) **Jarosław Lewandowski**
80-177 Gdańsk ul. Maciejkowa 6

jest członkiem

Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
o numerze ewidencyjnym POM/IE/0372/03
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne
od dnia 2015-04-01 do 2016-03-31

Gdańsk 2015-02-25 r.

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80-369 Gdańsk, al. Rzeczypospolitej 4, I piętro
Tel. 58-324-89-77, fax 58-301-44-98
- 3 -

PRZEWODNICZĄCY RADY

mgr inż. Franciszek Rogowicz



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-BPM-D2T-EHF *

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 2016-04-01 do 2017-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-03-07 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.

Uprawnienia sprawdzającego.

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80-889 Gdańsk, al. Rzeczypospolitej 4/155
Tel. 58-324-89-77, fax 58-301 44-98
- 1 -

Gdańsk, dnia 29 grudnia 2014 r.

sygn. akt. 185/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 ŁUKASZ SZYMON ŻELEK
magister inżynier elektroniki i telekomunikacji
urodzony dnia 11.03.1985 r. w Łęborku

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny: POM/0164/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 Łukasz Szymon Żelek 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 Łukasz Szymon Żelek
80-283 Gdańsk, ul. Myśliwskie Wzgórze 16/16
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. aa

Zaświadczenie o przynależności sprawdzającego do POIIB.

POMORSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Z A Ś W I A D C Z E N I E

Pan(i) **Łukasz Szymon Żelek**
80-283 Gdańsk ul. Myśliwskie Wzgórze 16/16

jest członkiem

Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
o numerze ewidencyjnym POM/BT/0063/15
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne
od dnia 2015-02-01 do 2016-01-31

Gdańsk 2015-02-02 r.

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80-369 Gdańsk, al. Rzeczypospolitej 4, 1st fl.
tel. 58-324-89-77, fax 58-301-44-90
- 3 -

PRZEWODNICZĄCY RADY

mgr inż. Franciszek Rogowicz



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-HID-FBN-DQJ *

Pan Łukasz Szymon Żelek o numerze ewidencyjnym POM/BT/0063/15

adres zamieszkania ul. Myśliwskie Wzgórze 16/16, 80-283 Gdańsk

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-02-01 do 2017-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-01-14 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.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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), gazociąg (zagrożenie wyciekiem gazu oraz wybuchem), ciepłociąg, 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 gazociągiem prowadzić tylko pod nadzorem służb technicznych właściciela gazowniczego. Prace prowadzić wykopem otwartym i stosować się do wszystkich poleceń i instrukcji inspektora nadzoru technicznego.

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 telekomunikacyjnych

w ramach opracowania:

***Rewitalizacja terenów dzielnicy Chylonia w Gdyni wraz z rozbudową ulic Komierowskiego, Opata Hackiego, Zamenhofs i Św. Mikołaja oraz budowa kolektora deszczowego do rzeki Chylonki
Zadanie 3 - Zagospodarowanie terenu wokół budynków Zamenhofs 1, 7, 9, 11, 13, 13A i Opata Hackiego 23, 25, 27, 29, 31, 33***

1.2. Inwestor.

Inwestorem jest Gmina Miasta Gdynia, Al. Marszałka Piłsudskiego 52/54, 81-382 Gdynia.

1.3. Podstawa opracowania.

- 1.1. Umowa zawarta między BPBK SA a Inwestorem.
- 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 telekomunikacyjnych 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 rewitalizacją terenów dzielnicy Chylonia w Gdyni oraz związaną z tym zmianą zagospodarowania przyległego terenu t.j. przebudową istniejących sieci uzbrojenia terenu w ramach zadania „Rewitalizacja terenów dzielnicy Chylonia w Gdyni wraz z rozbudową ulic Komierowskiego, Opata Hackiego, Zamenhofa i Św. Mikołaja oraz budowa kolektora deszczowego do rzeki Chylonki, Zadanie 3 - Zagospodarowanie terenu wokół budynków Zamenhofa 1, 7, 9, 11, 13, 13A i Opata Hackiego 23, 25, 27, 29, 31, 33.” istniejące sieci teletechniczne wymagają przebudowy.

Właścicielem i użytkownikiem kolidujących sieci telekomunikacyjnych są:

- Orange Polska, ul. Grunwaldzka 110, 80-244 Gdańsk,
- Multimedia Polska S.A., ul. Tadeusza Wendy 7/9, 81-341 Gdynia,
- VECTRA INVESTMENTS Sp. z o.o. Spółka jawna, ul. Emilii Plater 53, 00-113 Warszawa.

2.2. Stan projektowany.

W związku z projektowaną rewitalizacją terenów dzielnicy Chylonia w Gdyni oraz związaną z tym zmianą zagospodarowania przyległego terenu t.j. przebudową istniejących sieci uzbrojenia terenu zachodzi konieczność przebudowy oraz zabezpieczenia istniejącej infrastruktury teletechnicznej.

UWAGI:

1. W związku z projektowaną wymianą gruntu pod drogami istniejące sieci teletechniczne przechodzące pod drogami należy zabezpieczyć na czas budowy i w razie konieczności pogłębić.
2. Istniejące sieci należy zabezpieczyć w miejscach wskazanych w projekcie (rys. 2).
3. Istniejące studnie przyjęte w projekcie do wymiany ze względu na znaczne obniżenie terenu należy wybudować z bloczków betonowych z dostosowaniem do projektowanych rzędnych.
4. Włazy istniejących studni kablowych wyregulować do projektowanych rzędnych.

Przebudowa sieci Orange Polska (OPL)

Teren między ul. Opata Hackiego i ul. Zamenhofa

Istniejącą kanalizację teletechniczną należy zabezpieczyć pod projektowaną drogą i zjazdami rurami dwudzielnymi 1xD160 o łącznej długości 39,0m, rurami dwudzielnymi 2xD160 o długości 16,5m oraz ławami betonowymi o łącznej długości 72,0m.

W czterech istniejących studniach należy wymienić ramy i pokrywy oraz wyregulować je wysokościowo. Ze względu na znaczne obniżenie terenu dwie istniejące studnie należy wymienić na nowe z blozków betonowych z dostosowaniem do projektowanych rzędnych.

Przebudowa sieci Multimedia Polska S.A.

Teren między ul. Opata Hackiego i ul. Zamenhofa

W istniejącej studni należy wymienić ramę i pokrywę oraz wyregulować ją wysokościowo. Ze względu na znaczne obniżenie terenu dwie istniejące studnie należy wymienić na nowe z blozków betonowych z dostosowaniem do projektowanych rzędnych.

Zabezpieczenie sieci VECTRA INVESTMENTS Sp. z o.o. Spółka jawna

Teren między ul. Opata Hackiego i ul. Zamenhofa

Kanalizację teletechniczną należy zabezpieczyć pod projektowaną drogą rurą dwudzielną 1xD160 o długości 7,5m.

Całkowity zakres robót ziemnych przy przebudowie istniejącej sieci telekomunikacyjnej wynosi: **135,0 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.

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.

Dla projektowanych studni zlokalizowanych w ciągach pieszych należy zastosować pokrywy studni z wypełnieniem materiałem z którego wykonany jest ciąg pieszy.

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 przepustowy wykonywać technikami bezwykopowymi.

Jako dokument odniesienia dla określenia zgodności stosowanych materiałów z 10 artykułem Prawa Budowlanego należy stosować normę PN-EN 500086-2-4 - *Systemy rur instalacyjnych do prowadzenia przewodów*.

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

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

Dodatkowo stosowane rury powinny być zgodne z normami:

- ZN-96/TP S.A.-016. Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Rury polietylenowe karbowane, dwuwarstwowe. Wymagania i badania.
- ZN-96/TP S.A.-017. Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Rury kanalizacji wtórnej i rurociągu kablowego (RHDPE). Wymagania i badania.
- ZN-96/TP S.A.-018. Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Rury polietylenowe (RHDPEp) przepustowe. Wymagania i badania.

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 $2 \div 3$ 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. 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.

2.6. 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.
- p) W związku z tym, że na planach sytuacyjnych, wg zaleceń Inwestora, pokazano sieci istniejące i przebudowę jedynie sieci teletechnicznych oraz nowego układu drogowego (bez przebudowywanych innych branż), wykonawca ma obowiązek prowadzić prace z wykorzystaniem planszy zbiorczej zagospodarowania terenu.

2.7. Zakres podstawowych robót

Przebudowa sieci Orange Polska

Teren między ul. Opata Hackiego i ul. Zamenhofs

- ⇒ zabezpieczenie istniejącej kanalizacji 1 otw. rurą dwudzielną 1xD160 - 39,0 m
- ⇒ zabezpieczenie istniejącej kanalizacji 2 otw. rurami dwudzielnymi 2xD160 - 16,5 m
- ⇒ zabezpieczenie istniejącej kanalizacji ławą betonową - 72,0 m
- ⇒ wymiana ramy i pokrywy studni oraz regulacja wysokościowa - 4 szt.
- ⇒ budowa studni kablowej z bloczków betonowych z zabezpieczeniami - 2 szt.
- ⇒ demontaż istniejącej studni - 2 szt.

Przebudowa sieci Multimedia Polska S.A.

Teren między ul. Opata Hackiego i ul. Zamenhofs

- ⇒ wymiana ramy i pokrywy studni oraz regulacja wysokościowa - 1 szt.
- ⇒ budowa studni kablowej z bloczków betonowych z zabezpieczeniami - 2 szt.
- ⇒ demontaż istniejącej studni - 2 szt.

Zabezpieczenie sieci VECTRA INVESTMENTS Sp. z o.o. Spółka jawna

Teren między ul. Opata Hackiego i ul. Zamenhofs

- ⇒ zabezpieczenie istniejącej kanalizacji 1 otw. rurą dwudzielną 1xD160 - 7,5 m

Opracował:

mgr inż. Łukasz Żelek
11.2015