



## 1. SPIS TREŚCI

1.SPIS TREŚCI.....	2
2.SPIS RYSUNKÓW.....	2
3.WIADOMOŚCI OGÓLNE.....	3
3.1.Przedmiot inwestycji.....	3
3.2.Przedmiot opracowania.....	3
3.3.Inwestor.....	3
3.4.Podstawa opracowania.....	3
3.5.Zakres opracowania.....	3
3.6.Projekty powiązane.....	3
3.7.Wykonawca.....	4
3.8.Odstępstwa od wytycznych Inwestora.....	4
3.9.Ochrona środowiska.....	4
3.10.Ochrona zdrowia.....	4
4.CZĘŚĆ TECHNICZNA.....	5
4.1.Stan istniejący.....	5
4.2.Stan projektowany.....	5
4.2.1Budowa przyłącza telekomunikacyjnego.....	5
4.2.2Głębokość układania kanalizacji teletechnicznej.....	5
4.3.Zalecenia dla wykonawcy.....	5
4.4.Informacje dodatkowe .....	6
4.5.Stosowane normy.....	6
4.6.Zakresy rzeczowe.....	7
5.CZĘŚĆ BUDOWLANA.....	8
5.1.Uzgodnienia branżowe.....	8
5.2.Uzgodnienia z właścicielami terenu.....	8
5.3.Odpis uprawnień nadanych projektantowi oraz poświadczenie przynależności do Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa .....	9
6.INFORMACJA BIOZ.....	13
6.1.Podstawa opracowania.....	14
6.2.Część opisowa.....	14
6.3.Uwagi końcowe.....	15
7.CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	17

## 2. SPIS RYSUNKÓW

Rys.1 Nabrzeże kanalizacja teletechniczna	T_01
Rys.2 Nabrzeże kanalizacja teletechniczna	T_02

### 3. WIADOMOŚCI OGÓLNE

#### 3.1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest budowa Komisariatu Policji Gdańsk na działkach nr 55/9, 90/8 obręb 091 Miasto Gdańsk.

Zakres inwestycji obejmuje budowę budynku A, w którym zlokalizowany zostanie budynek administracyjny Komisariatu Policji Gdańsk Śródmieście i Komisariatu Policji Wodnej, oraz budynku B, który pełnić będzie funkcję hangaru na łodzie, wraz z pomieszczeniami magazynowymi i technicznymi.

#### 3.2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest wykonanie przyłącza telekomunikacyjnego:

- od nowo projektowanego budynku komisariatu policji przy ul. Zabłotnej do nabrzeża przy ul. Siennej Grobli (stanowiska na sprzęt wodny policji).

#### 3.3. Inwestor

Inwestorem niniejszego zadania jest:

Komenda Wojewódzka Policji w Gdańsku  
ul. Okopowa 15, 80-819 Gdańsk

#### 3.4. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania projektu stanowią:

- umowa nr 67/2380.1-67/2014 zawarta pomiędzy Komendą Wojewódzką Policji w Gdańsku a biurem projektów AKO ARCHITEKCI w Gdańsku w tym zapisy SIWZ,
- mapa do celów projektowych w skali 1:500 wykonana 06.08.2014 przez GECOM-ROCH SOSIŃSKI,
- dokumentacja geotechniczna wykonana przez Wojciecha Cieślaka w lipcu 2014.
- miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Śródmieścia Rejon Siennej Grobli i Polskiego Haka w mieście Gdańsku uchwalony uchwałą nr XXXIX/1324/05 Rady Miasta Gdańska z dnia 30 czerwca 2005 roku,
- warunki techniczne dostawy mediów,
- uzgodnienia bieżące.

#### 3.5. Zakres opracowania

Zakres rzeczowy opracowania dotyczącego branży teletechnicznej obejmuje budowę w pasach drogowych:

- kanalizacji teletechnicznej 1-otworowej z rur HDPEØ1610/8,0 o łącznej długości trasowej **2,0** m;
- kanalizacji teletechnicznej 1-otworowej z rur HDPEØ110/6,3 o łącznej długości trasowej **115,0** m;
- rurociągu kablowego z 1 rury HDPEØ40/3,7 o łącznej długości trasowej **16,0** m;
- studni kablowych SKR-1 – **4** sztuk,
- szafy kablowej telekomunikacyjnej – **1** sztuka.

#### 3.6. Projekty powiązane

Projekt budowlany pn. „Budowa komisariatu policji Gdańsk Śródmieście” TOM I  
Zagospodarowanie terenu – projekt sieci i instalacje teletechniczne

### **3.7. Wykonawca**

Wykonawcą robót powinna być firma wyspecjalizowana w robotach z dziedziny telekomunikacji.

### **3.8. Odstępstwa od wytycznych Inwestora**

Prace projektowe należy wykonać zgodnie z wytycznymi Inwestora.

### **3.9. Ochrona środowiska**

Rura ochronna, studnie kablowe nie zanieczyszczają środowiska naturalnego. Nie ma wpływu na wody podskórne, wody powierzchniowe, glebę oraz powietrze. Budowa będzie prowadzona zgodnie z przepisami ogólnymi z zakresu ochrony środowiska. Nie będą naruszane korzenie drzew, krzewów. Teren zostanie przywrócony do stanu pierwotnego.

### **3.10. Ochrona zdrowia**

Integralną częścią niniejszego opracowania jest informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia opracowana na podstawie:

- Prawo Budowlane, art. 21 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz. U. z 2000r. Nr 106, poz. 1126, z późniejszymi zmianami);
- 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. nr 120, poz. 1126 z dnia 23 czerwca 2003).

## 4. CZĘŚĆ TECHNICZNA

### 4.1. Stan istniejący

W ulicy Długa Grobla nie istnieje kanalizacja teletechniczna Inwestora. W ramach projektu budowlanego TOM I Zagospodarowanie terenu projektuje się przyłącze do nabrzeża - budowę kanalizacji teletechnicznej 2-otworowej, która zostanie zakończona studnią SKR-1 na działce 18/8 obręb 091 Gdańsk.

### 4.2. Stan projektowany

#### 4.2.1 Budowa przyłącza telekomunikacyjnego

W ramach niniejszego zadania projektuje się budowę przyłącza telekomunikacyjnego:

- od nowo projektowanej studni w ul Długa Grobla do nabrzeża przy ul. Siennej Grobli (stanowiska na sprzęt wodny policji).

W celu realizacji przyłącza od nowo projektowanej studni w ul Długa Grobla do nabrzeża przy ul. Siennej Grobli projektuje się budowę kanalizacji 1-otworowej z rur HDPE $\varnothing$ 110/6,3 i rur HDPE $\varnothing$ 160/8,0 (polietylen wysokiej gęstości) oraz studni kablowych typu SKR-1.

W nabrzeżu, dla potrzeb monitorowania jednostek pływających, projektuje się budowę rurociągu kablowego z rur HDPE $\varnothing$ 40/3,7 na odcinkach od studni teletechnicznej w nabrzeżu (komory technologicznej) do postumentu latarni (zgodnie z rysunkiem T\_01).

Celem wyprowadzenia rury osłonowej ze studni projektuje się wykonanie przebicia w ścianie studni kablowej, a po wyprowadzeniu rur ochronnych uszczelnienie za pomocą piany budowlanej oraz przeciwwilgociowo za pomocą papy i silikonu dekarского. Ze względu na możliwość penetracji gazu, po wyprowadzeniu kabli, zaleca się również uszczelnienie samej rury wewnątrz pianką poliuretanową oraz mieszanką żywicy.

Dla potrzeb lokalizacji urządzeń aktywnych do monitorowania nabrzeża projektuje się posadowienie szafy kablowej telekomunikacyjnej przy nabrzeżu. Miejsce posadowienia szafy przedstawiono na rys. T\_01.

Prace należy prowadzić zgodnie z normami, przepisami oraz zarządzeniami branżowymi. Po wykonaniu prac budowlanych teren należy doprowadzić do stanu pierwotnego.

#### 4.2.2 Głębokość układania kanalizacji teletechnicznej

Projektuje się posadowienie rur kanalizacji teletechnicznej na głębokości min. 0,7m zgodnie z zachowaniem obowiązujących norm i rozporządzeń branżowych.

### 4.3. Zalecenia dla wykonawcy

- Roboty prowadzić w porozumieniu z przedstawicielami Inwestora
- Urządzenia, osprzęt oraz materiały zastosowane przy budowie winny mieć certyfikat ze znakiem B lub CE. Wszystkie materiały muszą być dostarczane na plac wraz z dokumentem potwierdzającym dopuszczenie wyrobu do stosowania w budownictwie, np. certyfikatem zgodności, aprobatą techniczną.
- Podczas przechowywania, transportu i układania materiałów budowlanych należy chronić je przed uszkodzeniem. Załadunek i rozładunek należy przeprowadzić z użyciem dźwigów lub wózków widłowych. Niedopuszczalne jest zrzucanie na ziemię prefabrykatów betonowych. Miejsce składowania elementów zabezpieczenia sieci teletechnicznej powinno być tak dobrane aby nie były one narażone na bezpośrednie działanie osób postronnych.

- Prace budowlane należy prowadzić zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, normami i rozporządzeniami branżowymi. W szczególności należy stosować się do następujących uwag:
  - w miejscach skrzyżowań oraz zbliżeń projektowanego zabezpieczenia istniejącej kanalizacji teletechnicznej z uzbrojeniem podziemnym roboty ziemne prowadzić ręcznie,
  - wszelkie prace ziemne należy poprzedzać próbnymi przekopami poprzecznymi w celu zlokalizowania innych obiektów podziemnych.
- Po wykonaniu prac budowlanych i instalacyjnych plac budowy należy doprowadzić do stanu pierwotnego.

#### 4.4. Informacje dodatkowe

- Teren objęty opracowaniem jest wpisany do rej zabytków,
- Teren nie leży w obszarze terenów zamkniętych ,
- Planowana inwestycja nie powoduje zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników.

#### 4.5. Stosowane normy

Wszystkie roboty objęte niniejszym projektem należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.

ZN 96/TPSA – 011	Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Ogólne wymagania i badania,
ZN 96/TPSA – 012	Kanalizacja pierwotna. Wymagania i badania,
ZN 96/TPSA – 013	Kanalizacja wtórna i rurociągi kablowe. Wymagania i badania,
ZN 96/TPSA – 014	Rury z polichloroku winylu PCW. Wymagania i badania,
ZN 96/TPSA – 017	Rury kanalizacji wtórnej i rurociągu kablowego. Wymagania i badania,
ZN 96/TPSA – 020	Złączki rur. Wymagania i badania,
ZN 96/TPSA – 021	Uszczelki końców rur. Wymagania i badania,
ZN 96/TPSA – 022	Przywieszki identyfikacyjne. Wymagania i badania,
ZN 96/TPSA – 023	Studnie kablowe. Wymagania i badania,
ZN 96/TPSA – 025	Taśmy ostrzegawcze - lokalizacyjne. Wymagania i badania,
ZN 96/TPSA – 037	Systemy uziemiające obiektów telekomunikacyjnych. Wymagania i badania.
ZN-96/TPSA-041	Zabezpieczone pokrywy studni kablowych, dodatkowe (wewnętrzne) - Wymagania i badania.

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

#### 4.6. Zakresy rzeczowe

##### Zestawienie podstawowych materiałów

L.p.	Materiały	J.m.	Ilość
1	Rura gładkościenna osłonowa używana do budowy telekomunikacyjnej kanalizacji pierwotnej HDPE o średnicy $\varnothing 110/6,3$	m	115
2	Rura gładkościenna osłonowa używana do budowy telekomunikacyjnej kanalizacji pierwotnej HDPE o średnicy $\varnothing 160/8,0$	m	2
	Rura typu A110PS, dwudzielna	m	10
3	Rura gładkościenna osłonowa używana do budowy telekomunikacyjnej kanalizacji wtórnej i rurociągów kablowych HDPE o średnicy $\varnothing 40/3,7$	m	40
4	Studnia kablowa SKR-1 kompletna z wzmocnioną pokrywą	kpl.	4
5	Pianka montażowa poliuretanowa 750ml	szt.	5
6	Ognioochronna silikonowa masa uszczelniająca	szt.	1
7	Szafa kablowa telekomunikacyjna z postumentem wyposażona w panel wentylacyjny, system grzewczy i panel zasilający	kpl.	1

## 5. CZĘŚĆ BUDOWLANA

### 5.1. Uzgodnienia branżowe

Niniejszy projekt został uzgodniony z następującymi instytucjami branżowymi:

- Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej
- Zarząd Dróg i Zieleni w Gdańsku
- Gdańska Infrastruktura Wodociągowo-Kanalizacyjna Sp. z o.o
- Pomorska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o.
- Energa Operator S.A.
- Orange Polska S.A.

Wszystkie uzgodnienia branżowe zamieszczono w tomie głównym.

### 5.2. Uzgodnienia z właścicielami terenu

Niniejszy projekt został uzgodniony z właścicielami nieruchomości.

#### *Spis właścicieli i władających działek*

Lp.	Nr działki	Obręb	Właściciel
1	17(KM3)	91	Skarb Państwa, zarządca trwały Urząd Morski w Gdyni
2	1/2(KM3)	91	Skarb Państwa, zarządca trwały Urząd Morski w Gdyni
3	18/8	91	Gmina Miasta Gdańska



### 5.3. Odpis uprawnień nadanych projektantowi oraz poświadczenie przynależności do Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa



PREZES URZĘDU REGULACJI  
TELEKOMUNIKACJI  
I POCZTY

*Witold Graboś*

(DTK-WSB-6120-3223/04 (4))

#### DECYZJA Nr DTK-WSB/02482/04/U

z dnia *24* maja 2004 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. Nr120, 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), po rozpatrzeniu wniosku Pana Dariusza Jankowskiego z dnia 19.03.2004 r., w sprawie nadania uprawnień budowlanych w telekomunikacji

Nadaje Panu **mgr inż. Dariuszowi Jankowskiemu**  
urodzonemu **12.08.1972 r. w Gdańsku**

uprawnienia budowlane w telekomunikacji

do **Projektowania i kierowania robotami budowlanymi  
w specjalnościach instalacyjnych  
w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą**

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

#### 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.

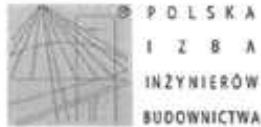
#### POUCZENIE

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 Graboś*

Budowa pomostów pływających przy nabrzeżu XVIII rzeki Motławy  
Projekt sieci i instalacji teletechnicznych



Zaświadczenie  
o numerze weryfikacyjnym:  
POM-YIR-R5A-ZN6 \*

Pan Dariusz Artur Jankowski o numerze ewidencyjnym POM/BT/0130/05  
adres zamieszkania al. Niepodległości 797/1, 81-810 Sopot  
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2016-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-02-05 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.pib.org.pl](http://www.pib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM  
Krzysztof Kosteracyk

Warszawa, dnia 13.02.1997 r.

Państwowa Inspekcja  
Telekomunikacyjna i Poczta  
Główny Inspektor

L.dz.GI/DBL/ 448 /97

**DECYZJA** Nr 0378/97/U

Pan inż. Jarosław Borowski  
urodzony dnia 17.10.1963 r. w Gdańsku

Na podstawie art.104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r.- kodeks postępowania administracyjnego (jednolity tekst - Dz.U. z 1980r. Nr 9, poz. 26 i Nr 27, poz. 111 z późniejszymi zmianami) w związku z § 11 rozporządzenia Ministra Łączności z dnia 10 października 1995r., w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie telekomunikacyjnym po rozpatrzeniu wniosku, z dnia 04.06.1996 r., w sprawie nadania uprawnień budowlanych w telekomunikacji oraz przeprowadzeniu postępowania kwalifikacyjnego i egzaminu

**nadaje Panu  
uprawnienia budowlane w telekomunikacji**

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi  
w specjalnościach instalacyjnych  
w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą  
bez ograniczeń

**Pouczenie**

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

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

Za zgodność z oryginałem

DYREKTOR  
Bi. ... Pracowników  
mar Agnieszka Sokolowska

GŁÓWNY INSPEKTOR  
inż. Władysław Grabowski



POMORSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

## Z A Ś W I A D C Z E N I E

Pan(i) **Jarosław Artur Borowski**  
80-804 Gdańsk ul. Górka 13a/6

jest członkiem

**Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa**  
o numerze ewidencyjnym POM/BT/0098/05  
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne  
od dnia 2015-02-01 do 2016-01-31

Gdańsk 2015-01-21 r.

POMORSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
80-368 Gdańsk, ul. Rewolucyjnej 4, 55  
tel. 58-324-89-77, fax. 58-301-44-98  
- 3 -

PRZEWODNICZĄCY RADY

*mgr inż. Franciszek Rogowicz*

## 6. INFORMACJA BIOZ

Obiekt:	Budowa pomostów pływających przy nabrzeżu XVIII rzeki Motławy
Adres inwestycji:	Gdańsk (działki 17, 18/7 obręb 091)
Inwestor:	Wojewódzka Komenda Policji ul. Okopowa 15, 80-819 Gdańsk
Opracował:	mgr inż. Dariusz Jankowski 80-261 Gdańsk, ul. Jesionowa 18A/18

### ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

#### 7.1 Podstawa opracowania

#### 7.2 Część opisowa

Zakres robót zamierzenia budowlanego

Wykaz obiektów budowlanych

Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót

Określenie rodzaju i zakresu prowadzenia instruktażu przed przystąpieniem do robót

Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych mających na celu zapobieganie niebezpieczeństwom w strefach szczególnego zagrożenia

#### 7.3 Uwagi końcowe

## 6.1. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania niniejszej informacji jest

- Prawo Budowlane, art. 21a ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126, z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. nr 120, poz. 1126 z dnia 23 czerwca 2003).

## 6.2. Część opisowa

### Zakres robót oraz kolejność realizacji

Kolejność realizacji prac budowlanych:

- wykonanie przekopów poprzecznych w celu lokalizacji istn. uzbrojenia podziemnego,
- wykopanie rowu pod przecisk oraz rurę,
- wykonanie przecisku,
- ubicie mechaniczne dna wykopu,
- ułożenie podsypki piaskowej,
- ułożenie rur,
- posadowienie studni,
- zasypanie rowu z ubiciem,

### Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na trasie projektowanego przyłącza występują następujące elementy uzbrojenia podziemnego:

- sieć telekomunikacyjna,
- elektroenergetyczna,
- sieć wodociągowo-kanalizacyjna,
- sieć gazownicza.

Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Zagrożenie może stwarzać istniejąca sieć uzbrojenia podziemnego wyszczególniona w/w pkt. znajdująca się w miejscu układania kanalizacji teletechnicznej i rurociągu kablowego.

*Tabela 1. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych*

Skala	Rodzaj zagrożenia	Miejsce	Czas trwania
Średnia	Wpadnięcie do rowu	Na trasie rurociągu	Od rozpoczęcia wykopów do czasu zasypania wykopu
Duża	Potrącenie samochodem	Na drodze publicznej	Podczas wykonywania robót w pobliżu drogi
Duża	Porażenie prądem 0,4 kV	Istniejąca sieć elektroenergetyczna	Podczas wykopywania rowu sprzętem ręcznym
Średnia	Utonięcie	Istniejąca sieć wodociągowa	Podczas wykopywania rowu
Duża	Wybuch, zatrucie gazem	Istniejąca sieć gazociągowa	Podczas wykopywania rowu
Duża	Skaleczenie się włóknom światłowodów	Na trasie rurociągu	Od rozpoczęcia wykopów do czasu zasypania wykopu, podczas porządkowania placu budowy,

### Sposób instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

1. Prace należy wykonywać zgodnie z instrukcją „Organizacji i bezpieczeństwa pracy Orange Polska S.A.”, „Organizacji bezpiecznej pracy w ENERDZE Gdańskiej Kompanii Energetycznej S.A.” i instrukcją „Prace pod napięciem przy elektroenergetycznych urządzeniach rozdzielczych i liniach kablowych do 1kV” przy zastosowaniu odpowiednich narzędzi, sprzętu i wyposażenia osobistego.
2. Przed przystąpieniem do prac budowlanych należy przeszkolić pracowników fizycznych pod względem znajomości w/w instrukcji.
3. Prace należy wykonywać w odpowiednich warunkach atmosferycznych. W przypadku wystąpienia:
  4. burzy, mgły, gwałtownego wiatru lub opadów atmosferycznych pracy nie wolno rozpoczynać, a prowadzoną należy przerwać,
  5. przelotnych opadów atmosferycznych, pracy nie wolno rozpoczynać, a prowadzoną można kontynuować,
6. W każdym przypadku o rozpoczęciu, prowadzeniu lub przerwaniu pracy decyduje kierujący zespołem.
7. Należy poinformować pracowników kopiących rowy kablowych o istniejących kablach energetycznych nn i wn, żeby w miejscach ich występowania kopać ostrożnie.

### Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniające bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń

- teren robót należy wygrodzić folią koloru biało-czerwonego,
- robót nie należy wykonywać po zmroku, ani w warunkach złej widoczności

### **6.3. Uwagi końcowe**

Przy zachowaniu powyższych zaleceń Inwestycja niniejsza jest bezpieczna i nie wpływa negatywnie na zdrowie uczestników budowy jak również nie wpłynie negatywnie na zdrowie osób eksploatujących w/w sieć w przyszłości.

Budowę należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi normami technicznymi i przepisami BHP oraz z zachowaniem następujących przepisów prawa:

- Ustawa z dnia 26.06.1974 r. Kodeks pracy
- Ustawa z dnia 06.03.1981 r. o Państwowej Inspekcji Pracy
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28.05.1996 r. w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 2.09.1997 r. w sprawie służby bezpieczeństwa i higieny pracy
- Ustawa z dnia 30.10.2002 r. o ubezpieczeniu społecznym z tytułu wypadków przy pracy i chorób zawodowych
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 01.12.1990 r. w sprawie wykazu prac wzbronionych młodocianym
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10.09.1996 r. w sprawie wykazu prac szczególnie uciążliwych lub szkodliwych dla zdrowia kobiet

- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28.07.1998 r. w sprawie ustalania okoliczności i przyczyn wypadków przy pracy oraz sposobu ich dokumentowania, a także zakresu informacji zamieszczanych w rejestrze wypadków przy pracy
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 29.05.1996 r. w sprawie uprawnień rzeczoznawców do spraw bezpieczeństwa i higieny pracy, zasad opiniowania projektów obiektów budowlanych, w których przewiduje się pomieszczenia pracy, oraz trybu powoływania członków Komisji Kwalifikacyjnej do Oceny Kandydatów na Rzeczoznawców
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 17.09.1999 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14.03.2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych
- Rozporządzenie Ministrów Pracy i Opieki Społecznej Oraz Zdrowia z dnia 19.03.1954 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy obsłudze przenośników



## 7. CZĘŚĆ RYSUNKOWA