

Stadium:	<b>PROJEKT BUDOWLANY</b>
Tytuł projektu:	<b>Przebudowa wiaduktu kolejowego w Gdyni Orłowie w km 15,165 linii nr 250 SKM</b>
Lokalizacja:	Działki nr 48/17, 86/16, 93/3, 128/18, obręb nr 0002 Gdynia, województwo pomorskie.
Inwestor:	PKP Szybka Kolej Miejska w Trójmieście sp. z o.o. 81-002 Gdynia ul. Morska 350A
Zamówienie:	Nr SKM MS 922.11.2014 z dnia 20.11.2014 r.

Funkcja	Imię i nazwisko Uprawnienia budowlane Numer, rodzaj , specjalność, zakres	Podpis
Projektant:	<b>mgr inż. Andrzej Mieszczuk</b> upr. bud. nr 234/Gd/01 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno- budowlanej	
Sprawdzający:	<b>mgr inż. Agata Obarzanek</b> upr. bud. nr POM/0205/POOM/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności mostowej	

**EGZ. NR 1**

Data opracowania: grudzień 2014 r.

nr arch. 14-67

## **ZAWARTOŚĆ DOKUMENTACJI**

### **I. OPIS TECHNICZNY.**

1. Podstawa opracowania
2. Przedmiot i zakres opracowania
3. Lokalizacja i zagospodarowanie terenu
4. Zakres przebudowy wiaduktu
5. Wiadukt istniejący
6. Urządzenia obce
7. Stan projektowany
8. Roboty torowe
9. Wytyczne prowadzenia ruchu kolejowego w czasie robót
10. Organizacja ruchu drogowego i pieszego pod wiaduktem
11. Uwagi końcowe.

### **II. ZAŁĄCZNIKI.**

1. Oświadczenie wg art. 20, ust. 4 Prawa Budowlanego
2. Uprawnienia budowlane.
3. Zaświadczenia z Izby Inżynierów Budownictwa.
4. Wypis z rejestru gruntów
5. Wrys z mapy ewidencyjnej
6. Uzgodnienie PKP PLK SA Oddział Gospodarowania Nieruchomościami w Gdańsku
7. Uzgodnienie PKP PLK SA Zakład Linii Kolejowych w Gdyni
8. Uzgodnienie PKP Szybka Kolej Miejska w Trójmieście Sp. z o.o.
9. Uzgodnienie PKP Energetyka S.A.
10. Uzgodnienie TK Telekom Sp. z o.o.
11. Uzgodnienie PKP utrzymanie Sp. z o.o.

### **III. ZDJĘCIA ISTNIEJĄCEGO OBIEKTU.**

### **IV. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.**

1. Projekt zagospodarowania terenu.
2. Inwentaryzacja
3. Rysunek zestawieniowy
4. Schemat zabezpieczenia torów konstrukcjami odciążającymi z wiązek szyn

### **V. INFORMACJA BIOZ.**

## OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że projekt budowlany „**Przebudowa wiaduktu kolejowego w Gdyni Orłowie w km 15,165 linii nr 250 SKM**” został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

(Ustawa Prawo Budowlane Dz.U. z 2013 r. poz. 1409 jednolity tekst ustawy – art. 20 ust. 4)

L.p.	Imię i Nazwisko	Branża	Funkcja	Nr uprawnień	Podpis
1.	mgr inż. Andrzej Mieszczuk	mostowa	projektant	234/Gd/01	
2.	mgr inż. Agata Obarzanek	mostowa	sprawdzający	POM/0205/POOM/07	

AB-II-7131/7132/01

DECYZJA NR 234/Gd/01

Na podstawie art. 13 ust. 1 pkt <sup>1,2</sup> art. 14 ust. 1 pkt <sup>2</sup> ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. Nr 106 poz. 1126 z 2000 r. z późn. zm.) oraz § 9 ust. 1 § - rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 38 z 1995 r.)

n a d a j ę :

Pani/u..... Andrzejowi Mieszczukowi  
..... magistrowi inżynierowi budownictwa  
ur. w dniu 17 maja 1954 r. w Gdańsku

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności konstrukcyjno - budowlanej

w zakresie projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń.



up. WOJEWODY

*Ryszard Mulkiewicz*  
nż. Ryszard Mulkiewicz  
Z-ca DYREKTORA WYDZIAŁU

Otrzymuje:

- 1/ Pan Andrzej Mieszczuk  
ul. Leśna Góra 23/24  
80-281 Gdańsk
- 2/ a/a

syg. akt 240/POM/OKK/07

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, art. 12 ust. 3, art.13 ust.1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2b ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118/, § 6 pkt 1 i 2, § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 19 ust. 1 pkt 1 i 2 oraz ust. 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego tj. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

### Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

stwierdza, że:

Pani AGATA OBARZANEK

magister inżynier  
urodzona dnia 08.09.1978 r w Gdańsku

uzyskała

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny: POM/0205/POOM/07

do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności mostowej

### 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.

### Pouczenie

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

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

PRZEWODNICZĄCY  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Ryszard Kolaś

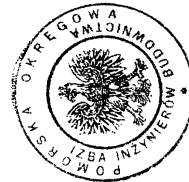
WICEPRZEWODNICZĄCY  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Łukasz Niedostatkiwicz

CZŁONEK

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Zienowit Suligowski



Otrzymują:  
1. Pani Agata Obarzanek  
80-180 Gdańsk, ul. Kolorowa 4a/7  
2. Okręgowa Rada Izby  
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego  
4. a/a

Pani Agata Obarzanek upoważniona jest do:

I. Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1 i 2, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności mostowej, bez ograniczeń do:

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

II. Na podstawie § 19 ust. 1 pkt 1 i 2 oraz ust. 2 powołanego na wstępie rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./, uprawnienia niniejsze uprawniają do:

- projektowania obiektu budowlanego związanego z obiektem budowlanym, takim jak:

- 1) drogowy obiekt inżynierski, w rozumieniu przepisów dróg publicznych;
- 2) kolejowy obiekt inżynierski: most, wiadukt, przepust, konstrukcja oporowa oraz nadziemne i podziemne przejście dla pieszych, w rozumieniu przepisów o warunkach technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle kolejowe.

- uprawnienia budowlane w specjalności mostowej do projektowania bez ograniczeń uprawniają również do obliczania światła mostów i przepustów.

III. Na podstawie § 15 w/w rozporządzenia, niniejsze uprawnienia do projektowania w specjalności mostowej uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności.

**POMORSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**

**Z A Ś W I A D C Z E N I E**

Pan(i) **Andrzej Mieszczuk**  
80-281 Gdańsk ul. Leśna Góra 23/24

jest członkiem

**Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa**  
o numerze ewidencyjnym POM/BM/3177/01  
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne  
od dnia 2014-01-01 do 2014-12-31

Gdańsk 2013-12-03 r.

POMORSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
80-840 Gdańsk, ul. Świętojańska 4C.44  
(\*) Tel. (0-58) 324-89-77  
Fax (0-58) 301-44-98

PRZEWODNICZĄCY RADY

  
*Ryszard Kolasa*

**POMORSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**

**Z A Ś W I A D C Z E N I E**

Pan(i) **Agata Obarzanek**  
80-180 Gdańsk ul. Kolorowa 4a/7

jest członkiem

**Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa**  
o numerze ewidencyjnym POM/BM/0052/08  
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne  
od dnia 2014-02-01 do 2015-01-31

Gdańsk 2014-01-14 r.

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

- 3 -

PRZEWODNICZĄCY RADY  
  
*Ryszard Kolasa*

Gdynia, dnia 2014-06-12

**PREZYDENT MIASTA GDYNI**  
**Aleja Marszałka Piłsudskiego 52/54**  
**81-382 Gdynia**

Województwo: **pomorskie**  
 Powiat: **M.Gdynia**  
 Gmina: **Gdynia**  
 Miejscowość: **Gdynia**  
 Jednostka ewidencyjna: **M. Gdynia, 226201\_1**  
 Obręb: **Gdynia, (Nr 0002)**

**Dokument służy do celów:**  
**informacyjnych**

MKE.6621.4.397.2014.IDG

**WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW – SKRÓCONY**

Numer		Pow. [ha]	Adres		Ks. wiecz.	Jedn. rej.
obręb	arkusz					
Forma własności		Nazwisko i Imię (Nazwa) właściciela lub władającego		Udział wład.	Adres zamieszkania (Siedziba)	
226201_1.0002 Gdynia	83	48/17	0.0207		GD1Y/00037128/9	15204
226201_1.0002 Gdynia	83	86/16	0.3913		GD1Y/00037128/9	15204
226201_1.0002 Gdynia	83	93/3	0.1908		GD1Y/00037128/9	15204
Właściciel		Skarb Państwa		1/1		
Użytkownik wieczysty		"Polskie Koleje Państwowe" Spółka Akcyjna z siedzibą w Warszawie		1/1	00-973 Warszawa, Szczęśliwicka 62	
226201_1.0002 Gdynia	83	128/18	1.3985	Al.Zwycięstwa	GD1Y/00090698/4	18001
Właściciel		Skarb Państwa		1/1		
Użytkownik wieczysty		Polskie Koleje Państwowe Spółka Akcyjna Siedziba Warszawa		1/1	00-973 Warszawa, Szczęśliwicka 62	

II. działek: 4 Suma powierzchni: 2,0013 Słownie: dwa ha trzystaście m<sup>2</sup>

Dokument niniejszy nie jest przeznaczony do dokonania wpisu w księdze wieczystej

Sporządzono według stanu na dzień: 2014-06-12.  
 Sporządził(-a): Izabela Dawiec - Głosa

z up. PREZYDENTA MIASTA  
 inż. Izabela Dawiec-Głosa  
 INSPEKTOR REFERATU  
 KATASTRU NIERUCHOMOŚCI



<sup>2</sup> Dokument służy do celów:  
informacyjnych

Swietopetka

Jednostka ewidencyjna Gdynia  
Obreć Gdynia  
MAPA nr 83  
SKALA 1:1000  
Zlec. nr KKE.66214.397.201  
data 12.06.2014v

z up. PREZYDENTA MIASTA  
inż. Izabela Dawiec-Głosa  
INSPEKTOR REFERATU  
KATASTRU NIERUCHOMOŚCI





Gdańsk, 16.09.2014 r.

NGd13.6515.209.2014.JN/2

UNP : 2014-0485511

*Sprawę prowadzi:*

*Jacek Neumann*

*tel. 782 997854*

*email: j.neumann@pkp.pl*

**PKP SKM w Trójmieście Sp. z o.o.**

**ul. Morska 350A**

**81 - 002 Gdynia**

**dot. :**

remontu wiaduktu kolejowego w Gdyni Orłowie na dz. nr 48/17, 86/16, 93/3,  
128/18 obręb Gdynia KM 83.

W odpowiedzi na pisemną prośbę PKP S.A. Oddział Gospodarowania Nieruchomościami w Gdańsku wyraża zgodę na remontu wiaduktu kolejowego w Gdyni Orłowie na dz. nr 48/17, 86/16, 93/3, 128/18 obręb Gdynia KM 83 ustalając następujące warunki realizacji przedmiotowej inwestycji:

1. Przed przystąpieniem do robót Inwestor przedstawi do zaopiniowania projekt budowlany oraz wystąpi do tut. Oddziału z powołaniem się na numer niniejszego pisma z 30-dniowym wyprzedzeniem w celu ustalenia zasad regulujących udostępniania i korzystania z terenu PKP S.A. (Wydział Zarządzania Mieniem, tel. 58 721 4976).
2. Działka nr 128/18 obręb Gdynia KM 83 objęta jest umową D50 pozostając w zarządzaniu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. - Zakład Linii Kolejowych w Gdyni w którym to Zakładzie należy uzyskać pozytywną opinię odnośnie realizacji omawianej inwestycji.
3. Ewentualne szkody powstałe podczas prowadzonych robót inwestor usuwa własnym staraniem i na własny koszt.
4. W przypadku wystąpienia kolizji z sieciami podziemnymi należącymi do PKP S.A. OGN w Gdańsku, Inwestor ma obowiązek niezwłocznie powiadomić właściciela sieci oraz usunięcia kolizji we własnym zakresie, na własny koszt, bez możliwości zwrotu poniesionych kosztów i pod nadzorem PKP S.A. OGN w Gdańsku
5. Po zakończeniu robót teren należy uporządkować.
6. Zakończenie zadania należy zgłosić do tut. Oddziału celem dokonania odbioru wykonanych robót.
7. Po zakończeniu robót, przed odbiorem ostatecznym Inwestor zobowiązany jest do wykonania inwentaryzacji powykonawczej inwestycji i naniesienia jej na mapy z zasobu Kolejowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjno – Kartograficznej w Gdańsku, Wydział Geodezji i Regulowania Stanów Prawnych Nieruchomości, 80-958 Gdańsk, ul. Dyrekcyjna 2-4, tel 58 721 4994.
8. W celu zabezpieczenia interesów PKP S. A. przed rozpoczęciem robót, Inwestor wpłaci na rzecz tut. Oddziału kaucję w wysokości 2 000 zł, stanowiącą gwarancję sporządzenia inwentaryzacji powykonawczej w/w inwestycji. Z chwilą dostarczenia

potwierdzonej przez KODGiK w Gdańsku mapy inwentaryzacji kaucja zostanie przez Oddział zwrócona na konto wskazane przez Inwestora.

9. Inwestor zobowiązany jest dokonać opłatę za czasowe zajęcie gruntu w wysokości ustalonej z PKP PLK S.A. Zakładem Linii Kolejowych w Gdyni.
10. Niniejsze uzgodnienie **upoważnia** Inwestora do dysponowania gruntem na cele budowlane i złożenia wniosku o wydanie pozwolenia na budowę.
11. Ważność uzgodnienia wygasa z upływem 2 lat od chwili jego wydania, jeżeli w tym okresie nie zostanie rozpoczęta inwestycja na terenie PKP S.A.
12. Z tyt. w/w uzgodnienia pobiera się opłatę w wysokości 101 zł + VAT.  
W/w opłatę należy uregulować na podstawie faktury, która zostanie wystawiona przez tut. Oddział

Przed rozpoczęciem robót i złożeniem wniosku o wydanie decyzji pozwolenia na budowę dokumentację należy uzgodnić z:

- PKP PLK S. A. Zakład Linii Kolejowych w Gdyni  
ul. Morska 24, 81-333 Gdynia
- PKP Energetyka S.A. Północny Rejon Dystrybucji  
ul. Dworcowa 5, 14-200 Ilawa
- TK Telekom Sp. z o.o. Pion Operatorski  
ul. Dyrekcyjna 2-4, 80 – 852 Gdańsk

DYREKTOR REGIONALNY  
ds. Współpracy z Samorządami

Andrzej Włodarski  
-K-

REKTOR REGIONALNY  
Ewidencji Nieruchomości

Andrzej Szufko  
-K-

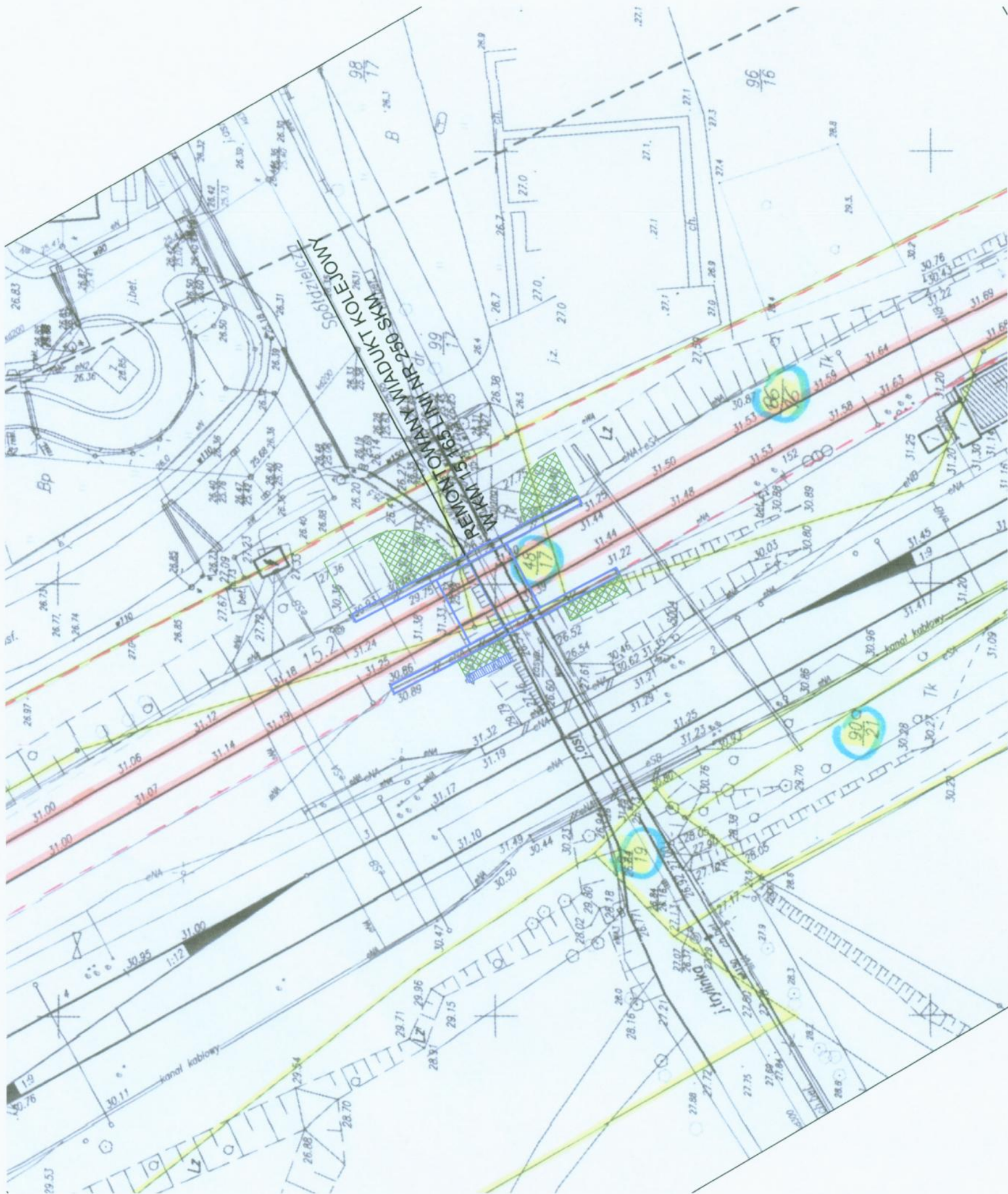
### Otrzymują:

1. N 1
2. N 9
3. NR Gdańsk



Załącznik projektu do uzgodnienia  
NGd.15.6515.208.2014.3m/2  
2 dn. 16.08.2014

*[Signature]*



LEGENDA:



remontowany wiadukt



schody służbowe



umocnienie stożków nasypu

UNIMOST Andrzej Mieszczuk, 80-281 Gdańsk ul. Leśna Góra 23/24		Objekt		Nr umowy:
Funkcja: Inżynier i nadzór, uprawnienia	Podpis	REMONT WIADUKTU KOLEJOWEGO W GDYNIE ORLOWIE W KM 15,165 LINII NR 250 SKM		Data oprac. 08.2014r.
Projektant mgr inż. ANDRZEJ MIESZCZUK upr. bud. Nr POM/0205/POM/07 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	<i>[Signature]</i>			Nr arch. 14-45
Sprawdzający mgr inż. AGATA OBARZANEK upr. bud. Nr POM/0205/POM/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności mostowej	<i>[Signature]</i>	Tytuł rysunku: SYTUACJA		Skala: 1:500
				1



PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.  
Zakład Linii Kolejowych w Gdyni  
Samodzielne Wieloosobowe Stanowisko  
ds. Inwestycji  
ul. Morska 24, 81-333 Gdynia  
tel. + 48 58 721 11 25  
tel. kom. + 48 668 697 736  
fax + 48 58 721 11 20  
anna.salak@plk-sa.pl  
www.plk-sa.pl

Nr IZIW-505-219/2014  
Dot. : uzgodnienia dokumentacji

Gdynia, 16.09.2014

**UNIMOST Andrzej Mieszczuk**  
**ul. Leśna Góra 23/24**  
**80-281 Gdańsk**

PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Zakład Linii Kolejowych w Gdyni uzgadnia projekt remontu wiaduktu kolejowego w km 15,165 linii kolejowej Nr 250 Gdańsk Główny – Rumia.

Inwestor/wykonawca robót zobowiązany jest do przeprowadzenia robót w taki sposób, aby nie naruszony został zakres prac wykonanych w ramach modernizacji linii kolejowej E65 - obszar LCS Gdynia, na sąsiednim wiadukcie w km 15,165 linii kolejowej Nr 202 Gdańsk – Stargard Szczeciński.

Wykonawca robót pisemnie z wyprzedzeniem siedmiodniowym poinformuje tut. Zakład o planowanym terminie rozpoczęcia robót, powołując się na numer niniejszego uzgodnienia.

Projekt opieczetowano pieczęcią nagłówkową PKP Polskie Linie Kolejowe SA – Zakład Linii Kolejowych w Gdyni.

  
ZASTĘPCA DYREKTORA  
d/s. technicznych  
*Leszek Lewiński*

Opracował/a:  
Anna Sałak  
tel. +48 58 721 11 25





PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.  
Zakład Linii Kolejowych w Gdyni  
81-333 Gdynia, Polska 24

Nr 1234-505-219/2014

LEGENDA:



remontowany wiadukt

schody służbowe

umocnienie stożków nasypu

UNIMOST Andrzej Mieszczuk, 80-281 Gdańsk ul. Leśna Góra 23/24			Nr umowy:	1
Funkcja, imię i nazwisko, uprawnienia			Obiekt	REMONT WIADUKTU KOLEJOWEGO W GDYNI ORLOWIE W KM 15,165 LINII NR 250 SKM
Projektant mgr inż. ANDRZEJ MIESZCZUK upr. bud. Nr 234/Gd/01 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi i kierowania robotami w specjalności konstrukcyjno-budowlanej			Podpis	
Sprawdzający mgr inż. AGATA OBARZANEK upr. bud. Nr PON/0205/POOM/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności mostowej			Tytuł rysunku:	SYTUACJA
			Skala:	1:500
			Data oprac.	08. 2014r.
			Nr arch.	14-45



SKMDI2c.515.20.14

Gdynia, 12.09.2014

**UNIMOST Andrzej Mieszczuk**  
**ul. Leśna Góra 23/24**  
**80-281 Gdańsk**

PKP Szybka Kolej Miejska w Trójmieście Sp. z o.o. w nawiązaniu do wystąpienia UNIMOST Andrzej Mieszczuk nr 14-45 z dnia 14.08.2014 r. informuje, że uzgadnia przedłożony projekt remontu wiaduktu kolejowego w Gdyni Orłowie w km 15.165 linii nr 250 z następującą uwagą:

- Prosimy zastosować na planie sytuacyjnym aktualną mapę do celów informacyjnych.

K/o:  
- DI2c a/a

DYREKTOR  
DS. EKSPLOATACJI  
*mgr Sławomir Pipke*

ERD11e-2203-184/14

Łława, 11 września 2014

**UNIMOST Andrzej Mieszczuk**

ul. Leśna Góra 23/24

80-281 Gdańsk

W odpowiedzi na pismo nr 14-45 dot. uzgodnienia projektu remontu wiaduktu kolejowego w Gdyni Orłowie w km 15.165 linii nr 250 SKM, Północny Rejon Dystrybucji uzgadnia przedmiotowy projekt w zakresie energetyki PKP pod następującymi warunkami:

1. Na mapie sytuacyjnej wysowano środki trwałe Tut. Rejonu linię kablową SN-15kV LPN na którą należy zwrócić szczególną uwagę, dodatkowo wykazano linię kablową nN-0,4kV zasilającą nastawnię Gdynia Orłowo.
2. Całość prac budowlanych należy wykonać zgodnie z aktualnie obowiązującymi normami, przepisami oraz standardami PKP uwzględniając PN EN 50122 i PN EN 50122-1 w zakresie środków bezpieczeństwa elektrycznego i uziemień.
3. Przy odkryciu podczas robót ziemnych kablowej linii energetycznej, należy ją zabezpieczyć w rurach osłonowych odpowiednio oznakowanych zgodnie z normą N SEP-E-004, po uprzednim uzgodnieniu kolizji z jej właścicielem, a w przypadku jego anonimowości – z właścicielem gruntu.
4. Przy wykonywaniu robót napotkane urządzenia energetyczne traktować jako czynne, pod napięciem - mogące grozić porażeniem i zachować warunki bezpieczeństwa.
5. W przypadku uszkodzenia podczas robót ziemnych kablowej linii energetycznej PKP Energetyka S.A. oraz nie naniesionej w uzgodnieniach z powodu braku jej inwentaryzacji w zasobach dokumentacji PKP odpowiedzialność prawną i finansową przywrócenia jej do eksploatacji ponosi wykonawca robót.
6. Koszty związane z przerwami w zasilaniu oraz ewentualną konieczność przebudowy lub naprawy uszkodzeń energetycznych, wywołanych w trakcie prowadzonych robót, pokryje Wykonawca.
7. Wykonawca robót ponosi pełną odpowiedzialność prawną i finansową za ewentualne wypadki, szkody oraz przerwy w zasilaniu, jakie w związku z realizacją inwestycji mogłyby powstać na rzecz PKP Energetyka S.A.
8. Rozpoczęcie robót należy zgłosić do PKP Energetyka S.A. Oddział w Warszawie-Usługi - Zakład Północny 81-859 Sopot ul. Jana z Kolna 29 na min. 21 dni przed planowym terminem rozpoczęcia, celem ustanowienia harmonogramu robót, płatnego nadzoru oraz wyłączeń napięcia w sieci PKP Energetyka S.A.
9. Dokumentację powykonawczą przedmiotowego projektu należy dostarczyć do Tut. Rejonu i zasobów archiwalnych przy Oddziale Gospodarowania Nieruchomościami w Gdańsku.
10. Ważność uzgodnienia wygasa z upływem dwóch lat od chwili jego wydania, jeśli w tym okresie nie zostanie rozpoczęta realizacja zadania.
11. Z tytułu wykonania uzgodnienia pobiera się opłatę na podstawie wystawionej faktury ProForma.
12. Uzgodnioną dokumentację, podpisane uzgodnienie oraz fakturę VAT prześlemy po opłaceniu należności.

Z poważaniem

Kierownik Rejonu

Ryszard Kwiatkowski

Do wiadomości: EZ Sopot

**PKP Energetyka S.A.**  
ul. Hoża 63/67 00-681 Warszawa  
Oddział w Warszawie - Dystrybucja  
Energii Elektrycznej  
ul. Sławińska 7/9 01-218 Warszawa  
Północny Rejon Dystrybucji  
ul. Dworcowa 5 14-200 Łława  
tel. +48 89 674 84 10 wew. 16  
fax +48 89 677 32 52  
[ed\\_rd11@pkpenergetyka.pl](mailto:ed_rd11@pkpenergetyka.pl)  
[www.pkpenergetyka.pl](http://www.pkpenergetyka.pl)

Sąd Rejonowy dla m. st. Warszawy  
XII Wydział Gospodarczy  
Krajowego Rejestru Sądowego  
numer KRS 0000322634  
NIP: 526-25-42-704  
REGON: 017301607  
kapitał zakładowy 788 193 790,00 zł  
(wpłacony w całości)







Warszawa, 23/09/2014

**Waldemar Blaszkę**  
Stanowisko ds. dokumentacji technicznej  
Pion Operatorski  
e-mail: [w.blaszke@tktelekom.pl](mailto:w.blaszke@tktelekom.pl)  
tel.: + 48 58 7211356

**UNIMOST Andrzej Mieszczuk**  
**ul. Leśna Góra 23/24**  
**80-281 Gdańsk**

Nr ref.: LBPSe-508-0344/14

Dotyczy: **Uzgodnienie projektu remontu wiaduktu kolejowego w Gdyni Orłowie w km 15,165 linii 250 SKM.**

W odpowiedzi na pismo nr 14-45 dnia 14.08.2014 TK Telekom Sp. z o.o. uzgadnia przedstawiony projekt z zalecenia dot. wykonawstwa.

1. Na przedstawionym mapie sytuacyjnej naniesiono kolorem pomarańczowym orientacyjną trasę kabli optotelekomunikacyjnych OTK12J NSL należących do naszej Spółki i do firmy TP SA/Orange w strefie planowanych robót.
2. Przed rozpoczęciem robót remontowych w rejonie kolizyjnym należy dokonać dokładnej lokalizacji położenia uzbrojenia telekomunikacyjnego w gruncie.
3. W bezpośrednim sąsiedztwie istniejących tras kabli telekomunikacyjnych spółki TK Telekom prace ziemne należy wykonywać wyłącznie ręcznie, z zachowaniem maksymalnej ostrożności, pod nadzorem i ściśle według wskazówek pracowników Spółki TK Telekom.
4. Odkryte podczas robót kable należy zabezpieczyć dwudzielnymi rurami ochronnymi typu AROT 110 PS przed uszkodzeniem oraz dostępem osób postronnych. Nowobudowane urządzenia należy ułożyć poniżej istniejącego uzbrojenia TK Telekom.
5. Prace muszą być zaplanowane i zorganizowane w taki sposób, by zapewnić bezprzerwową pracę urządzeń telekomunikacyjnych w trakcie prowadzonych robót.
6. W przypadku zmiany wysokości przykrycia gruntowego na trasie przebiegu naszego kabla OTK należy w razie potrzeby pogłębić ich posadowienie do wartości normatywnej.

7. Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy z wyprzedzeniem 14 dni (termin dotyczy potwierdzonej daty wpływu) wystąpić na piśmie do TK Telekom Północny Zespół Utrzymania Sieci (fax. 058 7213560) w celu wyznaczenia odpłatnego nadzoru ze strony właściciela urządzeń telekomunikacyjnych.

9. Za wszelkie ewentualne straty Spółki TK Telekom wynikłe ze spowodowania awarii linii telekomunikacyjnych podczas robót (zerwanie, uszkodzenie lub kradzież) obciążony finansowo będzie wykonawca robót. Dotyczy to zarówno kosztów usunięcia awarii kabla, jak też i kosztów odszkodowań na rzecz klientów Spółki TK Telekom za przerwy w łączności i w świadczeniu innych usług telekomunikacyjnych.

Powyższe uzgodnienie dotyczy wyłącznie branży telekomunikacyjnej należącej do TK Telekom sp. z o.o. Ważność uzgodnienia wygasa z upływem dwóch lat od chwili jego wydania, jeśli w tym okresie nie zostanie rozpoczęta realizacja zadania.

Jednocześnie informujemy o konieczności dokonania osobnych uzgodnień w zakresie infrastruktury kabli miedzianych w spółce PKP Utrzymanie Sp. z o.o., ul. Targowa 74, 03-734 Warszawa.

Z poważaniem  
Stanowisko ds. dokumentacji  
technicznej  
*Jacek Kowalczyk*  
Specjalista



TPSA/orange

Nawiesiono orientacyjny przebieg  
Kablów OTK należących do TK Telekom  
i TPS A/Orange, zgodowe z piśmem  
LBPSC-508-0344/M

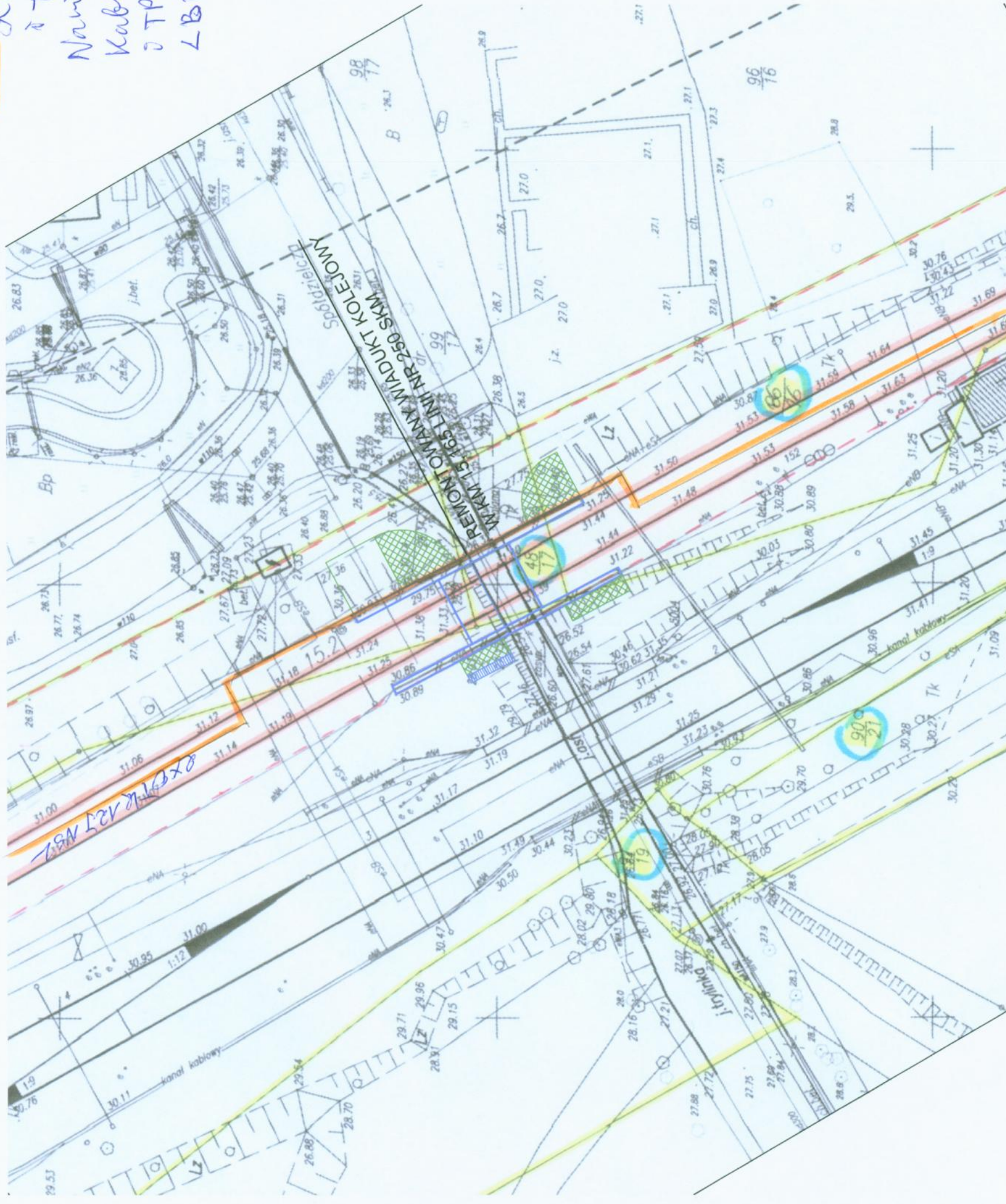
ul. Kijowska 10/12A, 03-743 Warszawa  
NIP: 526-75-48-752 REGON: 142222

ul. Kijowska 10/12A, 03-143 Warszawa  
NIP: 526-25-48-753, REGON: 017322658



KRS: 0000024788

23 09 2014

Blorke



umocnienie stożków nasypu

UNIMOST Andrzej Mieszczuk, 80-281 Gdańsk ul. Leśna Góra 23/24		
Funkcja, imię i nazwisko, uprawnienia	Podpis	Opis
Projektant mgr inż. ANDRZEJ MIESZCZUK upr. bud. Nr 234/Gd01 mgr inż. ANDRZEJ MIESZCZUK budowlany bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej		REMONT WIADUKTU KOLEJOWEGO W GDYNI ORLOWIE W KM 15,165 LINII NR 250 SKM
Sprawdzający mgr inż. AGATA OBARZANEK upr. bud. Nr POM.0205/POM.07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności mostowej		Tytuł rysunku:
		skala: 1:500
		Nr umowy: 1
		Data oprac. 08.2014r. Nr arch. 1.4-45





Warszawa, 2014-11-17

Marianna Ogińska  
Specjalista ds. Modernizacji Infrastruktury  
e-mail: [Marianna.Oginska@telkol.eu](mailto:Marianna.Oginska@telkol.eu)  
tel. (22) 39 22 162

UNIMOST Andrzej Mieszczuk  
ul. Leśna Góra 23/24  
80-281 Gdańsk

Nr ref.: UTD-504-492/2014

**Dotyczy: uzgodnienia projektu remontu wiaduktu kolejowego w Gdyni Orłowie w km 15,165 linii nr 250 SKM.**

W odpowiedzi na pismo nr 14-45 z dnia 19.08.2014 PKP Utrzymanie Sp. z o.o. uzgadnia przedstawiony projekt z zalecenia wykonawstwa.

1. Na przedstawionej mapie naniesiono kolorem pomarańczowym orientacyjną trasę kabli doziemnych TKD 70x2 i TKM 50x2 należących do Naszej Spółki w zakresie planowanych robót.
2. Przed rozpoczęciem robót remontowych w rejonie kolizyjnym należy dokonać dokładnej lokalizacji położenia uzbrojenia telekomunikacyjnego w gruncie.
3. W bezpośrednim sąsiedztwie istniejących tras kabli telekomunikacyjnych prace ziemne należy wykonywać wyłącznie ręcznie, z zachowaniem maksymalnej ostrożności, pod nadzorem i ściśle według wskazówek pracowników PKP Utrzymanie.
4. Odkryte podczas robót kable należy zabezpieczyć dwudzielnymi rurami ochronnymi typu AROT 110 PS przed uszkodzeniem oraz dostępem osób postronnych. Nowobudowane urządzenia należy ułożyć poniżej istniejącego uzbrojenia.
5. Prace muszą być zaplanowane i zorganizowane w taki sposób, by zapewnić bezprzerwową pracę urządzeń telekomunikacyjnych w trakcie prowadzonych robót.
6. W przypadku zmiany wysokości przykrycia gruntowego na trasie przebiegu naszych kabli, należy w razie potrzeby pogłębić ich posadowienie do wartości normatywnej.
7. Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy z wyprzedzeniem 14 dni (termin dotyczy potwierdzonej daty wpływu) wystąpić na piśmie do PKP Utrzymanie Region Gdańsk (tel. 058 7211499) w celu wyznaczenia odpłatnego nadzoru ze strony właściciela urządzeń telekomunikacyjnych.
8. Za wszelkie ewentualne straty Spółki PKP Utrzymanie wynikłe ze spowodowania awarii kabli podczas robót (zerwanie, uszkodzenie lub kradzież) obciążony finansowo będzie Wykonawca robót. Dotyczy to zarówno kosztów usunięcia awarii kabli, jak też

i kosztów odszkodowań na rzecz klientów Spółki PKP Utrzymanie za przerwy w łączności i świadczeniu usług telekomunikacyjnych.

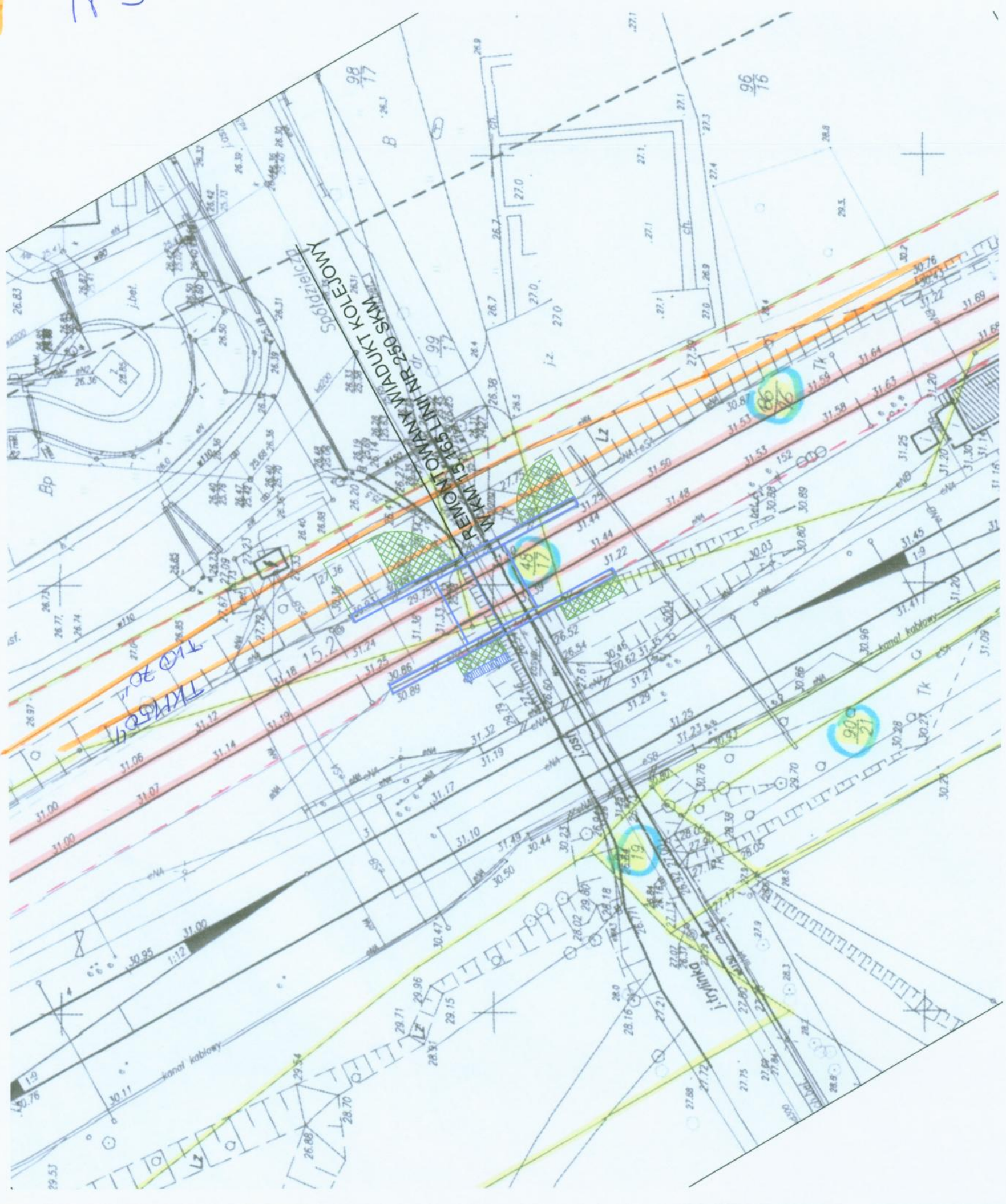
9. Uzgodnienie jest ważne 2 lata od daty niniejszego pisma.

Z poważaniem

Dyrektor Biura Techniki  
  
wz Marcin Patoleta



Kable PKP Utygumanie  
TKD 70x2 i TKM 50x  
Zgodnie z pisownią  
UTD-504-492/2014



LEGENDA:

- remontowany wiadukt
- schody służbowe
- umocnienie stożków nasypu

UNIMOST Andrzej Mieszczuk, 80-281 Gdańsk ul. Leśna Góra 23/24			Nr umowy:	1
Obiekt			REMONT WIADUKTU KOLEJOWEGO W GDYNI ORLOWIE W KM 15,165 LINII NR 250 SKM	
Funkcja, Imię i nazwisko, uprawnienia			Podpis	
Projektant mgr inż. ANDRZEJ MIESZCZUK dot. projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej				
Sprawdzający mgr inż. AGATA OBARZANEK upr. bud. Nr POM/0205/POM/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności inżynierskiej				
Tytuł rysunku			SYTUACJA	
Skala			1:500	
Data oprac.			08.2014r.	
Nr arch.			14-45	





Zdj. nr 1 – widok od strony Alei Zwycięstwa



Zdj. nr 2 – oznakowanie skrajni drogowej, na drugim planie obiekt pod torami dalekobieżnymi



Zdj. nr 3 – nowa nawierzchnia chodnika od strony Gdańska



Zdj. nr 4 – nowa nawierzchnia ul. Spółdzielców



Zdj. nr 5 – skarpa przy torze nr 502 od strony Gdańska



Zdj. nr 6 – dojazd do nastawni od strony Gdańska, z prawej strony widoczne umocnienie skarpy przy obiekcie pod torami dalekobieżnymi





Zdj. nr 7 – skarpa i przyczółek od strony Gdyni



Zdj. nr 8 – przyczółek od strony Gdyni



Zdj. nr 9 – widok od strony toru nr 502



Zdj. nr 10 – skrzydło przy torze nr 502 od strony Gdańska



Zdj. nr 11 – skrzydło przy torze nr 502 od strony Gdyni



Zdj. nr 12 - Styk przęsła i przyczółka przy torze nr 502 od strony Gdyni





Zdj. nr 13 – dylatacja skrzydła i korpusu przyczółka od strony Gdyni – spękania marek świadczą o osiadaniu skrzydła



Zdj. nr 14 – spękania marek założonych w 2004r.



Zdj. nr 15 – odsłonięte zbrojenie gzymsu od strony Gdyni



Zdj. nr 16 – ubytki betonu na gzymsie od strony Gdyni



Zdj. nr 17 – ubytki betonu od spodu przęsła po stronie toru nr 502



Zdj. nr 18 – ubytki betonu od spodu przęsła po stronie toru nr 501





Zdj. nr 19 – przesunięcie skrzydła przy torze nr 501 od strony Gdyni



Zdj. nr 20 – skrzydło przy torze nr 501 od strony Gdańska



Zdj. nr 21 – zakończenie skrzydła przy torze nr 502 od strony Gdyni



Zdj. nr 22 – gzyms i balustrada przy torze nr 502



Zdj. nr 23 – osunięte skrzydło przy torze nr 502, balustrada powyginana, skorodowana



Zdj. nr 24 – spękania i ubytki betonu gzymsu przy torze nr 502





Zdj. nr 25 – gzyms i balustrada przy torze nr 502, wegetacja roślin na skarpie przy skrzydle od strony Gdańska



Zdj. nr 26 – zakończenie skrzydła od strony Gdańska, wyprowadzenie rur osłonowych instalacji



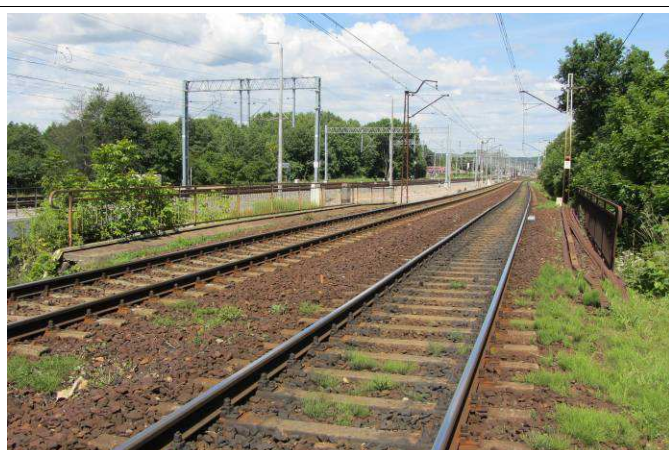
Zdj. nr 27 – balustrada przy torze nr 501



Zdj. nr 28 – liczne instalacje w rurach osłonowych na gzymsie przy torze nr 501



Zdj. nr 29 – gzyms i balustrada od strony Gdańska



Zdj. nr 30 – widok od strony Gdańska na torowisko





Zdj. nr 31 – zniszczone powłoki antykorozyjne balustrad



Zdj. nr 32 – uszkodzenia balustrad



Zdj. nr 33 – kabel zasilający lampę pod obiektem, liczne spękania tynku, zacieki na spodzie przęsła



Zdj. nr 34 – lampa pod obiektem, liczne zacieki

Stadium:	<b>INFORMACJA DOTYCZĄCA BIOZ</b>
Tytuł projektu:	<b>Przebudowa wiaduktu kolejowego w Gdyni Orłowie w km 15,165 linii nr 250 SKM</b>
Lokalizacja:	Działki nr 48/17, 86/16, 93/3, 128/18, obręb nr 0002 Gdynia, województwo pomorskie.
Inwestor:	PKP Szybka Kolej Miejska w Trójmieście sp. z o.o. 81-002 Gdynia ul. Morska 350A
Zamówienie:	Nr SKM MS 922.11.2014 z dnia 20.11.2014 r.

Funkcja	Imię i nazwisko Uprawnienia budowlane Numer, rodzaj , specjalność, zakres	Podpis
Projektant:	<b>mgr inż. Andrzej Mieszczuk</b> upr. bud. nr 234/Gd/01 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno- budowlanej	
Sprawdzający:	<b>mgr inż. Agata Obarzanek</b> upr. bud. nr POM/0205/POOM/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności mostowej	

**EGZ. NR**

Data opracowania: grudzień 2014 r.

nr arch. 14-67

## **CZĘŚĆ OPISOWA**

### **DO INFORMACJI DOTYCZĄCEJ BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

#### **„Przebudowa wiaduktu kolejowego w Gdyni Orłowie w km 15,165 linii nr 250 SKM”**

##### **1. PODSTAWA OPRACOWANIA PROJEKTU.**

- Zlecenie Inwestora.
- Projekt budowlany i wykonawczy.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126).
- Ustawa z dn. 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane.
- Obowiązujące normy i przepisy.

##### **2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA.**

Przedmiotem opracowania jest przebudowa wiaduktu kolejowego pod torami nr 501 i 502 w km 15,165 linii nr 250 SKM Gdańsk – Rumia.

##### **3. LOKALIZACJA INWESTYCJI.**

Przebudowywany wiadukt jest położony w Gdyni Orłowie, w miejscu skrzyżowania linii kolejowej z ul. Spółdzielczą.

##### **4. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH ROBÓT.**

Przed przystąpieniem do prac ziemnych należy wykonać przekopy kontrolne w celu inwentaryzacji nie ujętych na podkładzie geodezyjnym podziemnych instalacji. Wszystkie prace budowlane w obrębie istniejących instalacji podziemnych powinny być prowadzone pod stałym nadzorem ich właścicieli.

##### **ZAKRES WYKONYWANYCH ROBÓT**

Przebudowa wiaduktu obejmuje:

- remont gzymsów przyczółków i skrzydeł
- wymianę izolacji przęsła,
- naprawę korpusów przyczółków
- naprawę ścian skrzydeł,
- wykonanie izolacji pionowej przyczółków i skrzydeł od strony gruntu
- iniekcję rys i pęknięć,
- naprawę powierzchni przęsła od spodu
- zabezpieczenie powierzchni betonowych odsłoniętych,
- montaż nowych balustrad,
- uszynienie konstrukcji,
- uszczelnienie dylatacji,
- wykonanie drenażu za przęsłem,
- wykonanie schodów służbowych,
- umocnienie powierzchniowe stożków i skarp przy obiekcie,
- oznakowanie zaniżonej skrajni pod wiaduktem,
- odtworzenie chodnika pod obiektem.

## **5. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH.**

Istniejący wiadukt.

Linia kolejowa SKM

## **6. WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.**

- Czynna linia kolejowa
- Trakcja kolejowa.
- Istniejące uzbrojenie terenu.
- Czynna ulica Spółdzielcza.

## **7. WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCA I CZAS ICH WYSTĘPOWANIA.**

- Roboty prowadzone w bezpośrednim sąsiedztwie czynnych torów, gdzie odbywa się ruch kolejowy.
- Roboty, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku, prowadzone z rusztowań podwieszonych i pomostów roboczych.
- Montaż, demontaż i konserwacja rusztowań.

## **8. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIENIE NIEBEZPIECZNYCH.**

1. Przy robotach związanych z przebudową wiaduktu może być zatrudniony tylko pracownik, który:
  - Posiada kwalifikacje przewidziane odrębnymi przepisami dla danego stanowiska,
  - Uzyskał orzeczenie lekarskie o dopuszczeniu do określonej pracy.
2. Nie wolno zatrudniać pracownika na danym stanowisku pracy w razie przeciwwskazań lekarskich oraz bez wstępnego przeszkolenia w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy. Wykonywanie funkcji operatorów maszyn i urządzeń o napędzie silnikowym wymaga posiadania uprawnień wydanych przez właściwą komisję kwalifikacyjną.
3. Przed przystąpieniem do prac szczególnie niebezpiecznych należy przeszkolić pracowników w miejscu wykonywania robót z szczególnym uwzględnieniem:
  - Sposobu poprawnego ich wykonywania,
  - Informacji zawartych w instrukcjach stosowania materiałów szkodliwych (żywice, materiały do powierzchniowego zabezpieczenia stali i betonu, substancje gruntujące pod izolację),
  - Wykorzystania zabezpieczeń ochrony osobistej pracownika dla pracy na wysokościach (uprząże, szelki), z materiałami szkodliwymi (maski, odzież ochronna) jak i kompleksowe (dla pracy na wysokościach - barierki, siatki),
  - Procedury postępowania w przypadku możliwych wypadków i sytuacji zagrożenia zdrowia (rodzaj i umiejscowienie środków ratowniczych - apteczki, neutralizatorów materiałów agresywnych), telefony alarmowe, drogi ewakuacyjne,
  - Wskazanie pracownikom czynników mogących stanowić zagrożenie, (ruch kolejowy, praca w pobliżu działającego dźwigu).



## **9. WSKAZANIA ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJĄCYCH BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ, UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ.**

### **Roboty ziemne**

- Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu. Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonywania tych robót. Prowadzenie robót ziemnych w pobliżu instalacji podziemnych, a także głębienie wykopów poszukiwawczych powinno odbywać się ręcznie.
- Skarpy wykopów należy zabezpieczyć barierkami i czytelnie oznakować.
- Należy wskazać umiejscowienie materiałów opatrunkowych i środków leczniczych oraz sposobu wezwania służb ratunkowych.
- W miarę postępu wykonywania wykopów należy sukcesywnie umacniać skarpy przeciwdziałając w ten sposób ich osypywaniu.
- Należy mieć w pogotowiu sprzęt do awaryjnego wydobycia pracowników z wykopu.
- Należy oznaczyć drogę ewakuacji.

### **Roboty prowadzone w pobliżu czynnych linii komunikacyjnych zelektryfikowanych**

- Oznakowanie miejsca robót przygotowuje Wykonawca i uzgodni z Inwestorem oraz z PKP
- Roboty należy prowadzić w uwzględnieniu i pod nadzorem PKP.

### **Roboty na wysokości**

- Pomosty i platformy robocze wyposażyć w barierki ochronne i siatki zapobiegające upadkowi z wysokości, na wypadek awarii należy mieć do dyspozycji dodatkowy pomost lub platformę umożliwiającą udzielenie pomocy ewentualnym poszkodowanym.
- Poza zabezpieczeniem ogólnym poszczególni pracownicy powinni posiadać indywidualne zabezpieczenia w postaci elementów asekuracyjnych.

### **Roboty prowadzone w pobliżu kabli energetycznych**

- Rozdzielnice prądu elektroenergetycznego znajdujące się na terenie budowy powinny być zabezpieczone przed dostępem nieupoważnionych osób. Połączenia przewodów z urządzeniami mechanicznymi wykonać w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracy osób obsługujących urządzenia, przewody zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi.
- W przypadku zastosowania urządzeń ochronnych różnicowo-prądowych w instalacji, należy sprawdzić ich działanie każdorazowo przed przystąpieniem do pracy. Dokonywane naprawy i przeglądy urządzeń elektrycznych powinny być odnotowane w książce konserwacji urządzeń.
- Miejsca robót powinny być zabezpieczone i stosownie oznakowane.

Opracował

mgr inż. Andrzej Mieszczuk