

## PROJEKT BUDOWLANY

ADRES:

ULICA OKRĘŻNA

17-100 Bielsk Podlaski

Działka nr geod:

4027, 3762, 3767/2, 3767/3, 4200/4

INWESTOR: Burmistrz Miasta Bielsk Podlaski  
ul. Kopernika 1  
17-100 Bielsk Podlaski

BRANŻA : ELEKTRYCZNA - KOLIZJE

NAZWA

OPRACOWANIA:

Przebudowa dróg miejskich, polegająca na budowie nawierzchni ulic, pasów pieszo-jezdných, chodników, zjazdów, parkingów oraz budowie sieci wodociągowej, kanalizacji sanitarnej i deszczowej wraz z przebudową infrastruktury technicznej w ulicach: Sikorskiego (od ul. Rejtana do ul. Kowalskiej), Kochanowskiego, Matejki, Kołłątaja, Kowalskiej, Plater, Wschodniej, Harcerskiej, Broniewskiego, Grunwaldzkiej, Okrężnej, Młynowej oraz na skrzyżowaniach z ulicami: Kleeberga, Mickiewicza, Rejtana, Skłodowskiej-Curie na działkach o nr geod.: 4815, 4803/1, 4803/2, 4804, 4241/6, 2213/18, 2231/7, 4749/1, 4767, 4181, 4166, 3882/10, 4206/1, 3882/5, 3882/7, 4013, 4794, 4217, 2168/4, 3950, 4797, 2169/2, 4234, 2167/2, 2188/1, 2189/1, 2190/1, 2191/1, 2066, 2113/8, 3932, 3904, 3909, 3966, 3968, 4009/9, 4907/8, 4208/2, 4027, 3762, 3767/2, 3767/3, 3951, 1992/2, 1737/2, 4200/4 położonych na terenie miasta Bielsk Podlaski.

ULICA OKRĘŻNA

Załącznik nr 6

do decyzji Nr. 200/2015 Wspólny słownik zamówień CPV 71320000-7

z dnia 01.07.2015

Nr sprawy AS.6740.122.2015

BRANŻA	WYSZCZEGÓLNIENIE	IMIE NAZWISKO PODPIS	UPRAWNIENIA
ELEKTRYCZNA	Projektant	mgr inż. Mirosław PROCIŃSKI	3879/GD/89
	Asystent	mgr inż. Antonino GRACEFFA	-----

## **Spis treści**

<b>I. OPIS TECHNICZNY.....</b>	<b>3</b>
<b>II. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.....</b>	<b>12</b>
<b>III. DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE.....</b>	<b>15</b>

# I. OPIS TECHNICZNY

## **1. PODSTWA, PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA**

### **1.1 Podstawa opracowania**

Niniejszy projekt opracowano na podstawie:

- Zlecenia Gminy Miejskiej Bielsk Podlaski,
- Decyzja Burmistrza Miasta Bielsk Podlaski z dnia 18 czerwca 2014 roku znak: Gk.6220.9.2014 o środowiskowych uwarunkowaniach,
- Decyzja nr 16/2014 Burmistrza Miasta Bielsk Podlaski z dnia 23 lipca 2014r. znak: GP.6733.16.2014.PK o lokalizacji inwestycji celu publicznego,
- Podkładów mapowych w skali 1:500,
- Wizji oraz pomiarów połowych w terenie wykonanych przez zespół projektowy,
- Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,
- Obowiązujących norm, normatywów i przepisów,
- Warunki gestorów sieci:
  - ✓ Warunki Przedsiębiorstwo Komunalne – TDP.I.07/31/2014
  - ✓ Warunki oświetlenia Urzędu Miasta (26.03.2014) – GK.7031.6.11.2014
  - ✓ Warunki oświetlenia Urzędu Miasta (18.06.2014) – GK.7031.6.11.2014
  - ✓ Warunki Orange Polska S.A. – TODDRA-36651-113/14/WA
  - ✓ Warunki kanalizacji deszczowej Urzędu Miasta – GK 7021.2.60.2014
  - ✓ Warunki modernizacji oświetlenia PGE Dystrybucja S.A. - RE3/RR3/RP/3448/2014

### **1.2 Przedmiot opracowania**

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy sieci elektroenergetycznej kolidującej z projektowanymi drogami (przełożenie), przebudowa sieci napowietrznej (wymiana i przestawienie słupów) oraz zabezpieczenie istniejącej infrastruktury elektroenergetycznej w miejscach projektowanych zjazdów oraz w miejscach kolizji z projektowanymi drogami. Przebudowę i zabezpieczenie kabli elektroenergetycznych projektuje się zgodnie z obowiązującymi normami elektrycznymi i budowlanymi oraz warunkami technicznymi. Inwestycja zlokalizowana jest w województwie podlaskim, w powiecie bielskim, w gminie miejskiej Bielsk Podlaski. Drogi przebiegają w terenie płaskim.

### **1.3 Zakres opracowania**

Zakres opracowania obejmuje usunięcie kolizji zgodnie z wytycznymi Inwestora oraz z uzyskanymi warunkami technicznymi wydanymi przez PGE Dystrybucja S.A.

## **2. STAN ISTNIEJĄCY**

### **2.1 Układ sytuacyjny**

Inwestycja zlokalizowana jest w województwie podlaskim, w powiecie bielskim, w gminie miejskiej

Bielsk Podlaski.

## 2.2 Stan istniejący-inwentaryzacja

W stanie istniejącym na projektowanych ulicach objętych opracowaniem występują linie elektroenergetyczne kablowe i napowietrzne nN oraz kable teletechniczne. Przewody istniejącej linii zawieszone są na słupach żelbetowych typu ŻN. Lokalizację słupów istniejącej sieci podano na planie sytuacyjnym w skali 1:500 – rys. E2. Wysokość słupów na omawianym odcinku wynosi ok. 8 – 10 m.

Słupy kolidujący z projektowanymi ulicami zgodnie z poniższą tabelą. Dla usunięcia kolizji niezbędne jest zamontowanie słupów i usunięcie słupów istniejących.

Miejsce	Nr słupa	Typ słupa	Linia + przyłącze
ul. Okrężna	8/BP-10	Żn 10	4 x Al 50 + 9 x Al 35
ul. Okrężna	7/RK-10	2 x Żn 10	4 x Al 50 + Al 35
ul. Okrężna	6/RK-10	2 x Żn 10	4 x Al 50 + 2 x Al 35
ul. Okrężna	4/Pp-10	Żn 10 z podporą	4 x Al 50 + 11 x Al 35
ul. Okrężna	2/P-10	Żn 10	4 x Al 50 + 5 x Al 35

## 2.3 Istniejące uzbrojenie terenu

Teren objęty opracowaniem jest uzbrojony w:

- sieć wodociagową,
- sieć kanalizacyjną,
- sieć elektroenergetyczną,
- kable telefoniczne i teletechniczne

## 3. ROZWIĄZANIE PROJEKTOWE

### 3.1 Wymiana słupów

Istniejące słupy, typu Żn wymienić na słup typu ELV-10.5/12 i przestawić w kierunku granicy działki. Na słupie odtworzyć wszystkie elementy sieci. W razie niewystarczającej długości, istniejący kabel zmurować z nowym odcinkiem kabla i wprowadzić na projektowany słup.

Materiały uzyskane z demontażu do korzystania po uzyskaniu na to zgody Wydziału Utrzymania Sieci w Rejonie Energetycznym Bielsk Podlaski. Materiały niewykorzystane należy przekazać do magazynu Rejonu Energetycznej w Bielsku Podlaskim.

Linie napowietrzne wykonać zgodnie z normą N SEP-E-003, PN-75/E-05100 oraz katalogami rozwiązań typowych. Roboty kablowe wykonać zgodnie z normą N SEP-E-004 oraz PN-7/E-05125.

### 3.2 Przełożenie kabli energetycznych

Należy zachować minimalne odległości pionowe i poziome między kablami.

Kabli nie należy układać na dnie wykopu kamienistego lub w ziemi, która mogłaby uszkodzić kabel np. ostry żwir, ani bezpośrednio zasypywać tą ziemią. Kable powinny być w wykopie linia falistą z zapasem wystarczającym do skompensowania możliwych przesunięć gruntu.

Ułożone kable należy zasypać warstwą piasku o grubości min. 10 cm, następnie warstwą rodzimego gruntu o grubości min. 15 cm, a następnie przykryć folią ostrzegawczą koloru

niebieskiego (kable niskiego napięcia) lub koloru czerwonego (kable średniego napięcia) o min. szerokości 20 cm. Ułożony kabel przed zasypaniem podlega odbiorowi.

Szczegółowe zasady dotyczące projektowania, budowy i przebudowy linii kablowych wykonanych kablami ee i sygnalizacyjnymi określa N SEP-E-004. Kable, osprzęt i materiały pomocnicze stosowane do budowy linii kablowych powinny odpowiadać normom.

Przy ewentualnym przejściu linii kablowej przez wjazd lub drogę, rów kablów pogłębić, a sam kabel układać na głębokości 1 m dodatkowo jeszcze w rurze ochronnej typu AROT SRS 110.

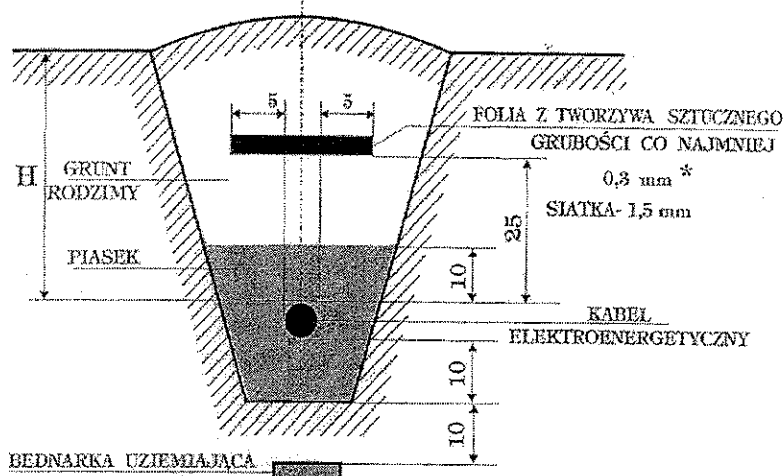
Przy układaniu kabla wzdłuż ulic i dróg należy zachować następujące odległości kabla:

- min. 0,5 m - od granicy pasa drogowego,
- min. 1,5 m - od pni istniejących drzew.

W miejscach gdzie istnieje podziemna infrastruktura techniczna rów kablów wykopać ręcznie.

### SZKIC WYMIAROWY

UWAGA !! WYMIARY PODANO W CENTYMETRACH



\*Folia o trwałym kolorze: N SEP-E-004

niebieską - w przypadku kabli elektroenergetycznych  
o napięciu znamionowym do 1 kV  
czerwoną - w przypadku kabli elektroenergetycznych  
o napięciu znamionowym wyższym niż 1 kV

#### I. głębokość ułożenia kabli w ziemi: N SEP-E-004

- 50 cm - kable o napięciu znamionowym do 1 kV ułożone pod chodnikiem, przeznaczone do oświetlenia ulicznego, znaków drogowych i sygnalizacji ruchu drogowego
- 70 cm - kable o napięciu znamionowym do 1 kV, ułożonych poza użytkami rolnymi
- 80 cm - kable o napięciu znamionowym wyższym niż 1 kV lecz nie wyższym niż 30 kV ułożonych poza użytkami rolnymi
- 90 cm - kable o napięciu znamionowym do 30 kV ułożonych na użytkach rolnych
- 100 cm - kable o napięciu znamionowym wyższym niż 30 kV

STOSOWANIE SIATKI, FOLII lub FOLII PERFOROWANEJ  
Z TWORZYWA SZTUCZNEGO DO PRZYKRYWANIA KABLI  
ELEKTROENERGETYCZNYCH UKŁADANYCH W ZIEMI

## Odległości między kablami ułożonymi w ziemi i innymi urządzeniami podziemnymi.

Najmniejsze dopuszczalne odległości przy skrzyżowaniach i zbliżeniach kabli ee ułożonych w ziemi podaje poniższa tabela. Podano również najmniejsze dopuszczalne odległości kabli ee i sygnalizacyjnych ułożonych w ziemi od innych urządzeń podziemnych.

### Odległości między kablami ułożonymi w ziemi przy skrzyżowaniach i zbliżeniach :

Lp.	Skrzyżowanie lub zbliżenie	Najmniejsza Dopuszczalna Odległość, cm	
		Pionowa Przy skrzyżowa niu	Pozioma przy zbliżeniu
1.	Kabli ee na napięcie znamionowe sieci do 1 kV z kablami tego samego rodzaju lub sygnalizacyjnymi	25	10
2.	Kabli sygnalizacyjnych i kabli przeznaczonych do zasilania urządzeń oświetleniowych z kablami tego samego rodzaju	25	Mogą stykać się
3.	Kabli ee na napięcie znamionowe sieci do 1 kV z kablami ee na napięcie znamionowe sieci wyższe niż 1 kV	50	10
4.	Kabli ee na napięcie znamionowe sieci wyższe niż 10 kV z kablami tego samego rodzaju	50	25
5.	Kabli ee z kablami telekomunikacyjnymi	50	50
6.	Kabli różnych użytkowników	50	50
7.	Kabli z mufami sąsiednich kabli		25

### Odległości kabli ułożonych w ziemi od innych urządzeń podziemnych :

Lp.	Rodzaj urządzenia podziemnego	Najmniejsza Dopuszczalna Odległość, cm	
		Pionowa Przy skrzyżowa niu	Pozioma Przy zbliżeniu
1.	Rurociągi wodociągowe, ściekowe, ciepłne, gazowe z gazami niepalnymi i rurociągi z gazami palnymi o ciśn. do 0,5 at	80* przy średnicy rurociągu do 250 mm i 150* *przy średnicy rurociągu większej niż 250 mm	50
2.	Części podziemne linii napowietrznych /ustroj, podpora, odciążka/	-	80
3.	Ściany budynków i inne budowle np. tunele, kanały	-	50

\* dopuszcza się zmniejszenie odległości do 50 cm pod warunkiem zastosowania osłony z rury stalowej

\*\* dopuszcza się zmniejszenie odległości do 80 cm pod warunkiem zastosowania osłony z rury stalowej

#### **Skrzyżowania i zbliżenia kabli między sobą i innymi urządzeniami podziemnymi.**

Linie kablowe wyższego napięcia powinny być zakopane głębiej niż linie kablowe niższego napięcia. Zaleca się krzyżować kable z drogami, ulicami, innymi kablami i urządzeniami podziemnymi pod kątem zbliżonym do 90°.

Przy skrzyżowaniu kabli z rurociągami podziemnymi zaleca się układanie kabli nad rurociągami. Jeżeli kabel jest ułożony pod rurociągiem, to miejsce skrzyżowania należy oznaczyć ochronną folią z tworzywa sztucznego.

Każdy z krzyżujących się kabli ee i sygnalizacyjnych ułożony bezpośrednio w ziemi należy chronić przed uszkodzeniem w miejscu skrzyżowania i na długości co najmniej 50 cm w obie strony od miejsca skrzyżowania. Projektuje się w miejscu skrzyżowań stosowanie rur osłonowych typu SRS110. W jednej rurze osłonowej powinien być ułożony tylko jeden kabel. Nie dotyczy to kabli jednożyłowych tworzących układ wielofazowy, kabli sygnalizacyjnych. Miejsca wprowadzenia kabli do rur powinny być uszczelnione.

Głębokość umieszczenia rur w ziemi mierzona od powierzchni terenu do górnej powierzchni rury powinna wynosić co najmniej:

- 50 cm - przy układaniu linii kablowych pod chodnikami,

- 70 cm - przy układaniu linii kablowych w terenie bez nawierzchni,
- 100 cm - przy układaniu kabli w częściach dróg i ulic przeznaczonych do ruchu kołowego.

W przypadku wystąpienia kolizji oraz w szczególnych przypadkach indywidualnych, z uwagi na niemożliwość spełnienia powyższych warunków dopuszcza się zmianę podanych głębokości.

### **3.3 Warunki gruntowo-wodne**

Dla projektowanej odbudowy określono grupę nośności podłoża jako G3. Głębokość przemarzania gruntu wynosi 1.2m p.p.t. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej planowaną inwestycję zaliczono do I kategorii geotechnicznej (§ 3.1).

### **3.4 Oddziaływanie na środowisko**

Przedmiotowa inwestycja została zaliczona w § 3 ust 1 pkt 60 i 79 Rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dla których obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko ustalony jest fakultatywnie po zasięgnięciu opinii organów ochrony środowiska Burmistrz Miasta Bielsk Podlaski dla w/w inwestycji wydał decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach w której stwierdził brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko.

Rozwiązania projektowe zawarte w tym opracowaniu zawierają uwagi oraz warunki zawarte w/c decyzji środowiskowej. Planowane przedsięwzięcie polegać będzie na budowie nawierzchni w

Ul. Okrężnej oraz na budowie infrastruktury wodociągowej i kanalizacyjnej w tej ulicy.

Główne oddziaływanie przedsięwzięcia na środowisko na etapie realizacji, związane będzie z prowadzeniem robót kanalizacyjnych i wodociągowych (układanie sieci) i robót drogowych oraz ruchem pojazdów samochodowych. W czasie prowadzenia prac drogowych może dojść do krótko trwającego wzrostu emisji zanieczyszczeń do środowiska w postaci pyłów w wyniku prowadzonych robót ziemnych, spalin z pojazdów drogowych i emisji hałasu związanego z pracą sprzętu budowlanego. Uciążliwości związane z przebudową drogi ustaną po zakończeniu prac budowlanych.

Biorąc pod uwagę fakt, iż planowana budowa drogi będzie realizowana w istniejącym przebiegu pasa drogowego, można stwierdzić, iż przedsięwzięcie nie powinno negatywnie oddziaływać na środowisko, tym bardziej, że przedstawiono szereg rozwiązań chroniących środowisko. Mianowicie, w celu zminimalizowania negatywnego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko w fazie robót budowlanych, planuje się skrócenie czasu przebudowy drogi do niezbędnego minimum. Ponadto, przewiduje się prace sprzętu mechanicznego w porze dziennej w godzinach 6.00 – 22.00, kiedy to hałas jest najmniej uciążliwy dla otoczenia.

Inwestor zadba również o należyty stan techniczny sprzętu mechanicznego i jego bezawaryjną pracę, co wykluczy ewentualne zanieczyszczenia gleb i wód gruntowych związkami ropopochodnymi. Pracujący na budowie sprzęt mechaniczny będzie poruszał się tylko w obrębie pasa drogowego, a w czasie przerw postojowych silniki sprzętu będą wyłączane. Beton asfaltowy



z wytwórni jak i kruszywo dowożone będzie specjalistycznymi, oplanekowanymi pojazdami. Niewbudowany w danym dniu beton asfaltowy zostanie odwieziony do wytwórni mas bitumicznych.

Odpady będą segregowane i składowane w wydzielonym miejscu, w szczelnych kontenerach, a następnie przekazywane specjalistycznym firmom posiadającym stosowne zezwolenia na prowadzenie działalności w tym zakresie. Materiały rozbiórkowe zostaną wywiezione i odpowiednio wykorzystane. Na potrzeby pracowników budowlanych baza budowy zostanie wyposażona w szczelne urządzenia do gromadzenia ścieków socjalno-bytowych. Po zakończeniu prac budowlanych teren inwestycji zostanie uporządkowany.

Przedsięwzięcie nie jest zlokalizowane na obszarach wodno-błotnych czy innych obszarach o płytkim zaleganiu wód podziemnych, obszarach wybrzeży, obszarach przylegających do jezior, uzdrowiskach i obszarach ochrony uzdrowiskowej, obszarach górskich, obszarach objętych ochroną, w tym strefach ochronnych ujęć wód i obszarach ochronnych zbiorników wód śródlądowych oraz obszarach, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone. W/w inwestycja z uwagi na usytuowanie i znaczną odległość od obszarów chronionych nie będzie oddziaływać na kompleksy leśne, rezerваты, pomniki przyrody czy parki. Ponadto należy nadmienić, iż obszar inwestycji nie wchodzi w skład terenów objętych ochroną przyrody w rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody. Planowana inwestycja nie jest zlokalizowana na obszarach Natura 2000 oraz na pozostałych formach ochrony przyrody. W bliskim sąsiedztwie nie występują obszary o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe, czy archeologiczne, a zasięg potencjalnych zmian w wyniku realizacji inwestycji nie będzie stanowił bariery ograniczającej drożność korytarzy ekologicznych. Zgodnie z informacją zawartą w projekcie, oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia będzie krótkotrwałe, odwracalne i nie przekroczy standardów jakości środowiska, w związku z tym nie będzie niekorzystnie wpływać na mieszkańców. Aby ten wpływ był jak najmniej uciążliwy prace będą prowadzone w porze dziennej przy użyciu sprzętu budowlanego w dobrym stanie technicznym.

Lokalizacja planowanego zamierzenia inwestycyjnego wyklucza możliwość transgranicznego oddziaływania na środowisko. Z dokumentacji wynika, iż wszelkie działania w zakresie realizacji przedsięwzięcia zostały tak zaplanowane, aby służyły zachowaniu równowagi środowiskowej na obszarze, gdzie planowana jest realizacja przedmiotowego zadania. Planowane przedsięwzięcie nie jest powiązane technologicznie z innymi przedsięwzięciami i nie przyczyni się do kumulowania się oddziaływań przedsięwzięć znajdujących się na obszarze, na który będzie oddziaływać. (Nie zachodzi konieczność wycinki drzew i krzewów.) W trakcie realizacji inwestycji wykorzystane będą takie surowce jak: woda, piasek, kruszywo naturalne. W/w przedsięwzięcie przy uwzględnieniu używanych substancji i stosowanych technologii nie stwarza ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Biorąc pod uwagę usytuowanie, rodzaj i skalę przedsięwzięcia, jego realizacja i eksploatacja nie będzie stanowiła znacznej uciążliwości. Planowane zamierzenie inwestycyjne będzie miało zasięg lokalny (brak transgranicznego oddziaływania) i krótkotrwały (związany jedynie z czasem budowy). Budowa przedmiotowej drogi spowoduje poprawę warunków komunikacyjnych w tej

części miasta Bielsk Podlaski i przyczyni się do zmniejszenia uciążliwości dla środowiska ze względu na poprawę parametrów technicznych i bezpieczeństwa jazdy.

Z rozwiązań projektowych zawartych w niniejszej dokumentacji projektowej z punktu widzenia kryteriów określonych w art. 63 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko oraz informacji z przedłożonej dokumentacji przedsięwzięcia i wymaganych prawem opinii wynika, iż budowa drogi gminnej nie będzie negatywnie oddziaływać na środowisko w fazie eksploatacji ponieważ:

- uciążliwość przedsięwzięcia powinna zamykać się w granicach projektowanego pasa drogowego,
- warunki wykorzystania terenu położonego poza projektowanym pasem drogowym nie mogą być zmienione w stosunku do stanu sprzed realizacji inwestycji.

Planowana inwestycja nie znajduje się na obszarze objętym ochroną konserwatorską. Na terenie objętym inwestycją oraz w jej sąsiedztwie brak jest stanowisk archeologicznych. Jednakże w przypadku natrafienia w trakcie prowadzenia prac ziemnych na przedmiot, co do którego będzie przypuszczenie, że jest zabytkiem, zgodnie z art. 32 ustawy z dnia 23 lipca 2003 roku o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami należy wstrzymać roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot, miejsce zabezpieczyć przy użyciu dostępnych środków, a o przedmiocie i miejscu jego odkrycia niezwłocznie zawiadomić właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków, ponieważ na terenach, gdzie stwierdzono występowanie zabytków archeologicznych, prowadzenie robót budowlanych/ziemnych lub innych działań mogących spowodować przekształcenie, uszkodzenie lub zniszczenie zabytku archeologicznego, wymaga przeprowadzenia wyprzedzających badań archeologicznych.

Zgodnie z przepisami art. 31 ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, inwestor ma obowiązek pokryć koszty badań archeologicznych w zakresie, w jakim roboty budowlane/ziemne lub inne działania zniszczą lub uszkodzą zabytek archeologiczny. Zakres i rodzaj badań określa właściwy organ ochrony zabytków w drodze decyzji. Zgodnie z przepisami art. 36 ust. 1 pkt 5 ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, prowadzenie badań archeologicznych wymaga pozwolenia właściwego organu ochrony zabytków.

#### **4. UWAGI KOŃCOWE**

##### **4.3 Uwagi ogólne**

- Przed rozpoczęciem robót należy zapoznać się z projektem oraz pozostałymi uzgodnieniami.
- Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami BHP oraz przepisami przeciwpożarowymi.
- Wykonawca po zakończeniu budowy zobowiązany jest do przedstawienia spójnej dokumentacji po wykonawczej wraz z niezbędnymi pomiarami i inwentaryzacją geodezyjną.

- Dopuszcza się zastosowanie materiałów innych producentów o równoważnych parametrach technicznych.

Projektował: mgr inż. Mirosław PROCIŃSKI  
nr upr. 3879/Gd/89



## II. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

### 1. Zakres i kolejność realizacji poszczególnych robót

- zagospodarowanie placu budowy,
- budowa oświetlenia ulicznego,
- likwidacja placu budowy.

### 2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Plac budowy znajduje się na działce drogowej. Istniejące obiekty drogowe oraz sieci uzbrojenia technicznego:

- sieć wodociągowa ,
- sieć kanalizacyjna,
- sieć elektroenergetyczna,
- kable telefoniczne i teletechniczne.

### 3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- roboty prowadzone w strefie czynnych linii telekomunikacyjnych,
- roboty prowadzone w strefie czynnych linii energetycznych i roboty prowadzone bezpośrednio na tych liniach,
- roboty wykonywane w pobliżu wodociągu i roboty prowadzone bezpośrednio na liniach,
- roboty wykonywane w pobliżu gazociągu i roboty prowadzone bezpośrednio na liniach,
- czynny ruch kołowy oraz zachowania ciągłość ruchu pieszego.

### 4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

- wejście osób postronnych na teren realizacji budowy – możliwość wypadku,
- podnoszone lub opuszczane materiały do wbudowania – możliwość przygniecenia,
- prace prowadzone sprzętem zmechanizowanym w obrębie sieci napowietrznej - możliwość porażenia prądem operatorów sprzętu oraz ludzi przebywających w pobliżu,
- czynny ruch kołowy – zagrożenie dla pieszych oraz pracowników przebywających bezpośrednio na drodze,
- upadki elementów z wysokości – upuszczenie materiałów i narzędzi z wysokości,
- prace związane z przemieszczaniem ręcznym i dźwiganiem ciężarów,
- przeciążenie sprzętu zmechanizowanego,
- brak osłon zapobiegających wypadkom przy ruchomych częściach mechanizmów,
- używanie nieodpowiednich - nie atestowanych, zużytych, zniszczonych zawiesi.

### 5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Ze względu na charakter warunków realizacji robót instruktaż ogólny musi być prowadzony przed przystąpieniem do pracy oraz instruktaż stanowiskowy osobny dla obsługi poszczególnych maszyn i urządzeń. Instruktaż stanowiskowy przeprowadza osoba kierująca pracownikami, wyznaczona przez pracodawcę, posiadająca odpowiednie kwalifikacje oraz doświadczenie

zawodowe, a także przeszkolenie w zakresie metod prowadzenia instruktażu. Operatorzy sprzętu budowlanego muszą posiadać specjalistyczne uprawnienia. Na budowie powinna znajdować się osoba przeszkolona w zakresie udzielania pierwszej pomocy, wyposażona w apteczkę oraz dysponująca telefonem na pogotowie ratunkowe i policję. Wszystkie prace należy prowadzić pod nadzorem osób posiadających stosowne uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi i montażowymi.

**6. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i prawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń**

**a) Środki techniczne:**

- Zagospodarowanie placu i zaplecza budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.
- W pomieszczeniu kierownika budowy zlokalizowany będzie punkt pierwszej pomocy z apteczką i będzie odpowiednio oznakowany.
- Sprzęt ochrony indywidualnej.
- Narzędzia i sprzęt budowlany (rusztowania, drabiny, żuraw, dźwig itp.) atestowany, sprawny technicznie i wykorzystywany zgodnie z jego przeznaczeniem, instrukcją użytkowania i zasadami bhp.
- Tablice informacyjne oraz wygrozdzenie strefy prowadzenia robót poprzez barierki lub taśmy uniemożliwiające wejście osobom postronnym podczas wykonywania robót.

**b) Środki organizacyjne:**

- Zabezpieczenie miejsca wykonywania robót przed dostępem osób postronnych, np. poprzez wygrozdzenie miejsc robót folią białą-czerwoną, oraz odpowiednie oznakowanie.
- Ustalić z pracownikami harmonogram realizacji poszczególnych elementów robót i terminarzem wykonywania prac o szczególnym zagrożeniu bezpieczeństwa, aby uczulić ich, aby w tym okresie zachowali szczególną ostrożność przy wykonywaniu zagrożonych czynności.
- Robót nie wykonywać po zmroku, ani w warunkach złej widoczności,
- Prace związane bezpośrednio z inwestycją będą prowadzone wg projektu organizacji ruchu na czas budowy,
- Zapewnienie możliwie szybkiej ewakuacji w przypadku pożaru, awarii lub innych zagrożeń.

**UWAGA:** Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie sporządza się, jeżeli:

1. w trakcie budowy wykonywany będzie przynajmniej jeden z rodzajów robót bud. wymienionych w ust 2 art. 21 ustawy Prawo Budowlane lub
2. przewidywane roboty budowlane mają trwać dłużej niż 30 dni roboczych i jednocześnie będzie przy nich zatrudnionych, co najmniej 20 pracowników lub pracochłonność planowanych robót będzie przekraczać 500 osobodni.

**Przy projektowanym obiekcie występują okoliczności określone w Art. 21 a Ustawy Prawo Budowlane i Kierownik budowy jest zobowiązany do sporządzenia Planu BIOZ**

Projektował: mgr inż. Mirosław PROCIŃSKI  
nr upr. 3879/Gd/89



### III. DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE

#### 1. Decyzje o nadaniu uprawnień

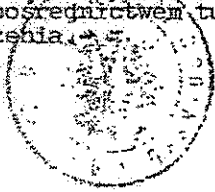
Gdańsk 1989-01-12  
Nr 3879/Gd/89

#### DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 1 pkt 1 i § 13 ust. 1 pkt 4 d  
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 2, poz. 46) stwierdza się że:  
Obywatel(ki): Mirosław Prociński  
(nazwisko i imię)  
magister inżynier elektryk  
(tytuł naukowy - zawodowy)  
urodzony(a) dnia 17 maja 19 54 r. w Inowrocławiu  
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji  
projektanta  
(rodzaj funkcji)  
w specjalności instalacyjno - inżynierskiej  
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)  
w zakresie instalacji elektrycznych  
Obywatel(ka) Mirosław Prociński jest upoważniony(a) do:  
(imię i nazwisko)

- 1/ sporządzania projektów instalacji elektrycznych,
- 2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego instalacji elektrycznych.

Od decyzji powyższej służy stronie prawo wniesienia odwołania do Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w Warszawie, ul. Wspólna nr 2, za pośrednictwem tut. Wydziału w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Główny Architekt  
Wojewódzki  
*[Signature]*  
Inż. arch. Konrad J. [...]

Za zgodność  
z oryginałem

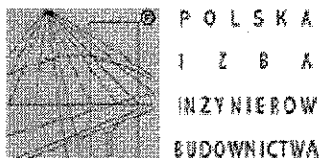
2015-05-22

mgr inż. arch. Andrzej Błaszczyk  
upr. z 95 ust. 1 pkt 1 nr upr. 0140/12/Pw

Za zgodność z  
oryginałem

2014-11-03

## 2. Zaświadczenia o członkostwie OIIB



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-FQ2-7N7-FBZ \*

Pan Mirosław Prociński o numerze ewidencyjnym POM/IE/3986/01

adres zamieszkania ul. Skarżyńskiego 5d/1, 80-463 Gdańsk

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2014-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2013-12-12 roku przez:

Ryszard Kolasa, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 9 ust. 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1430) 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.piiio.org.pl](http://www.piiio.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

2015-05-22

Przewodniczący Rady  
Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa  
Ryszard Kolas

Za zgodność z  
oryginałem

2014-11-03