

<p>TBiARCHITEKCI Sp. z o.o. ul.Harfowa 38 80-298 GDAŃSK NIP 5842736968</p>	<p>TBi ARCHITEKCI</p>	
<p>TEMAT</p>	<p>ZAGOSPODAROWANIE TERENU ZIELENI MIEJSKIEJ POMIĘDZY OBIEKTEM SZKOLNYM A PRZEDSZKOLEM 10-ODDZIAŁOWYM W GDAŃSKU –TEREN OZNACZONY W PROJEKCIE MPZP 003-ZP62</p>	
<p>ADRES</p>	<p>Gdańsk 80 – 175, dz.nr 8/194, 8/195, obręb 74 rejon ul Jabłoniowej</p>	
<p>INWESTOR</p>	<p>Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska ul. Żaglowa 11, 80-560 Gdańsk</p>	
<p>FAZA</p>	<p>PROJEKT WYKONAWCZY</p>	
<p>ZAKRES OPRACOWANIA</p>	<p>INSTALACJA ZEWNĘTRZNEGO OŚWIETLENIA</p>	
<p>CZĘŚĆ IVa</p>	<p>BRANŻA INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH</p>	
<p>AUTORZY:</p>	<p>Projektant: mgr inż. Arkadiusz Kwaśniewski uprawnienia budowlane projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci , instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych upr. nr KL- 48/2001</p>	<p>Sprawdzający: inż. Jarosław Baliński uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych – obejmującej instalacje elektryczne, napowietrzne i kablowe linie energetyczne , stacje i urządzenia elektroenergetyczne upr.nr KL-179/89</p>
<p>PODPIS:</p>		
<p>DATA OPRACOWANIA</p>	<p>19.04.2017</p>	

SPIS ZAWARTOŚCI DOKUMENTACJI

1.	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	3
1.1	Dane inwestycji	3
1.2	Podstawa opracowania	3
1.3	Opis istniejącego zagospodarowania terenu	3
1.4	Zakres projektu.....	3
1.5	Oddziaływanie na środowisko.....	4
1.6	Parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu w tym linii zabudowy, gabaryty obiektów i wskaźniki zabudowy	4
1.7	Dane dotyczące ochrony zabytków	4
1.8	Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na teren inwestycji	4
1.9	Geotechniczne warunki posadowienia obiektu.....	5
1.10	Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.....	5
3.	WARUNKI.....	6
5.	PROJEKT TECHNICZNY	7
5.1.	Podstawa opracowania	7
5.2.	Norm i przepisów prawa budowlanego.	7
5.3.	Opis istniejącego zagospodarowania terenu	7
5.4.	Opis projektowanych rozwiązań	7
5.4.1.	Zasilanie projektowanego oświetlenia.....	7
5.4.2.	Szafa pomiarowo-sterująca oświetleniem ulicznym.....	8
5.4.3.	Słupy oświetleniowe i oprawy.....	8
5.5.	Uwagi ogólne do linii kablowych nn.....	9
5.6.	Ochrona przeciwporażeniowa.....	10
5.7.	Uwagi końcowe	10
5.8.	Obliczenia	11
5.9.	Zestawienie materiałów	12
6.	OPIS DO INFORMACJI BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.....	12
6.1.	Zakres robót.....	12
6.2.	Wykaz istniejących obiektów budowlanych.....	12
6.3.	Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.	12
6.4.	Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń.....	12
6.5.	Wskazanie sposobu przeprowadzenia instruktażu.....	13
6.6.	Wskazanie środków technicznych zapobiegających zagrożeniom.	13
7.	OŚWIADCZENIA I UPRAWNIENIA PROJEKTOWE	14

1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1.1 Dane inwestycji

Inwestycja:

ZAGOSPODAROWANIE TERENU ZIELENI MIEJSKIEJ POMIĘDZY OBIEKTEM SZKOLNYM A PRZEDSZKOLEM 10-ODDZIAŁOWYM W GDAŃSKU –TEREN OZNACZONY W PROJEKCIE MPZP 003-ZP62

Adres:

Gdańsk 80 – 175, dz.nr 8/194,8/195 obręb 74
rejon ul Jabłoniowej

Inwestor:

DYREKCJA ROZBUDOWY MIASTA GDAŃSKA
UL. ŻAGŁOWA 11
80-560 GDAŃSK

1.2 Podstawa opracowania

Dokumentację projektową wykonano na podstawie:

- Wytycznych Inwestora
- Mapy do celów projektowych
- Przepisów Budowy Urządzeń Energetycznych;
- Polskich Norm;
- Warunków UE/35/2017/BZ

Norm i przepisów prawa budowlanego.

Normy i przepisy związane

- a) N SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.
- b) Norma SEP-E-001 – Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa
- c) Norma PN-EN 13201:2016 Oświetlenie dróg

1.3 Opis istniejącego zagospodarowania terenu

Obecnie na terenie objętym opracowaniem nie występuje oświetlenie. Projektowane jest oświetlenie przy ul. Nowa Bulońska wg odrębnego opracowania.

1.4 Zakres projektu

Projektuje się budowę oświetlenia oprawami LED 25W na słupach o wysokości 6m. Do zasilania projektowanych opraw projektuje się nowe kable YAKXS4x25mm². Zasilanie zrealizowane będzie z projektowanego słupa nr 9/1.

1.5 Oddziaływanie na środowisko

Inwestycja nie stwarza zagrożeń w zakresie ochrony środowiska. Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010r. Nr 213 poz. 1397 ze zm.) projektowane przedsięwzięcie nie kwalifikuje się jako mogące oddziaływać na środowisko. Inwestycja nie stwarza również wymogów w zakresie obsługi komunikacyjnej (istniejące drogi), zaopatrzenia w wodę i odprowadzenia ścieków.

Teren objęty ustaleniami planu położony jest poza wieloprzestrzennymi systemami ochrony przyrody.

Teren nie wymaga zmiany przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze i nieleśne w myśl art. 7 ustawy z dnia 3 lutego 1995r. *o ochronie gruntów rolnych i leśnych*.

Wszystkie zastosowane materiały do wykonania w/w prac muszą posiadać odpowiednie zezwolenia do użytkowania oraz atesty wydane przez powołane do tego celu służby.

Teren inwestycji leży poza obszarami NATURA 2000 i w żaden sposób nie oddziałuje negatywnie na te tereny.

1.6 Parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu w tym linii zabudowy, gabaryty obiektów i wskaźniki zabudowy

– z uwagi na liniowy charakter obiektu nie określa się.

1.7 Dane dotyczące ochrony zabytków

Teren inwestycji nie podlega ochronie prawnej w aspekcie dziedzictwa kulturowego i ochrony zabytków z zakresu ustawy 23 lipca 2003r. *o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami* /Dz.U. Nr 162 poz. 1568/.

W przypadku natrafienia w trakcie prowadzenia ziemnych przedmiotu, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem należy poinformować o tym fakcie właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków, a jeśli nie jest to możliwe, właściwego wójta zgodnie z art. 32 w/w ustawy.

1.8 Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na teren inwestycji

Teren inwestycji nie znajduje się na terenach górniczych w rozumieniu ustawy z dnia 4 lutego 1994r. *Prawo geologiczne i górnicze*. Brak jest wpływu eksploatacji górniczej na projektowaną inwestycję.

1.9 Geotechniczne warunki posadowienia obiektu

Na podstawie Rozporządzenia MTBiGM z dnia 27 kwietnia 2012r. – Dz. U. z 2012r. nr 0 poz. 463 Rozdział 4, §1, inwestycję na terenie objętym projektem należy zaliczyć do obiektów, dla których nie występuje potrzeba wykonania oceny aktualnych warunków geologiczno inżynierskich oraz ustalenia technicznych warunków stanu posadowienia obiektu budowlanego.

Na terenie objętym niniejszym Projektem występują proste warunki gruntowe.

1.10 Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Projektowana inwestycja **nie wymaga utworzenia strefy ograniczonego użytkowania** o której mowa w art. 135 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 Prawo ochrony środowiska. Projektowane elementy nie ograniczają możliwości użytkowania nieruchomości sąsiednich w dotychczasowy sposób. Obszar oddziaływania projektowanych obiektów nie wykracza poza przedstawiony na projekcie zagospodarowania terenu przebieg sieci.

Projektowana inwestycja zgodnie z:

1. Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie **nie ogranicza zabudowy na działkach sąsiednich.**
2. Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów **nie powoduje występowania miejsc dostępnych dla ludności w których zostałyby przekroczone dopuszczone rozporządzeniem poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku.**
3. Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku **nie generuje ponadnormatywnych poziomów hałasu.**
4. Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu **nie generuje ponadnormatywnych poziomów pyłów oraz gazów.**

3. WARUNKI

5. PROJEKT TECHNICZNY

5.1. Podstawa opracowania

Dokumentację projektową wykonano na podstawie:

- Wytycznych Inwestora
- Mapy do celów projektowych
- Przepisów Budowy Urządzeń Energetycznych;
- Polskich Norm;
- Warunków UE/35/2017/BZ
-

5.2. Norm i przepisów prawa budowlanego.

Normy i przepisy związane

- a) N SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.
- b) Norma SEP-E-001 – Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa
- c) Norma PN-EN 13201:2016 Oświetlenie dróg

5.3. Opis istniejącego zagospodarowania terenu

Obecnie na terenie objętym opracowaniem nie występuje oświetlenie. Projektowane jest oświetlenie przy ul. Nowa Bulońska wg odrębnego opracowania.

5.4. Opis projektowanych rozwiązań

Projektuje się budowę oświetlenia oprawami LED 25W na słupach o wysokości 6m. Do zasilania projektowanych opraw projektuje się nowe kable YAKXS4x25mm². Zasilanie zrealizowane będzie z projektowanego słupa nr 9/1. Wraz z kablem w wykopie układać bednarke FeZn25x4. Bednarke podłączyć do zacisków PEN tabliczki słupowej podziałowej lub zacisku w słupie, a następnie linką LgY 10mm² do złącza IZK. Zaciski słupowe winny być dostępne z wnętrza słupowej.

W słupach zastosować złącza IZK i zabezpieczenia topikowe.

5.4.1. Zasilanie projektowanego oświetlenia

Między projektowanym słupem nr 9/1 należy ułożyć kabel typu YAKXS 4x25mm². Pomiedzy oprawami należy układać kabel YAKXS 4x25mm². Kable w słupach łączyć za pomocą złącz IZK w sposób umożliwiający ich swobodnie wyjęcie z wnętrza słupowej. W słupie 9/1 należy wymienić tabliczkę zaciskową pojedynczą na podziałową. W słupach podziałowych stosować tabliczki „podziałowe” bezpiecznikowo- zaciskowe w pionowym układzie śrub. Układanie żył na tabliczce słupowej na tzw. „choinkę” z wydłużoną żyłą PEN. Mostki zawiesić we wnętrze. Minimalne wymiary wnętrza 100x300mm. Zamknięcie

pokryw wnętrza słupowych śrubami M-8 imbudowymi „wpuszczanymi” w pokrywę wnętrza słupa.

Całość robót wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.

5.4.2. Szafa pomiarowo-sterująca oświetleniem ulicznym

Wg oddzielnego projektu realizowanego przez Biuro Projektów Budownictwa Komunalnego S.A. w Gdańsku na podstawie warunków nr UE/121/2016/BZ.

W projektowanej wg w/w projektu szafce oświetleniowej jest wystarczająca moc przyłączeniowa do przyłączenia projektowanego oświetlenia.

5.4.3. Słupy oświetleniowe i oprawy

Zaprojektowano słupy stalowe ocynkowane (średnia grubość ocynku 80µm) aluminiowe, spawane niewidocznym spawem wzdłużnym, malowane proszkowo fabrycznie na kolor RAL9006, wytrzymałe na II strefę wiatrową i spełniające wymagania normy PN-EN 12767 dotyczącej bezpieczeństwa biernego. Minimalne wymiary wnętrza słupowej 100x300mm.

Zaprojektowano słupy o wysokości 6,0m bez wysięgników dla opraw o mocy 25W.

Oznaczenia i numerację słupów wykonać czarnymi literami wysokości 5cm, grubości 5mm za żółtym tłem wysokości 10cm. Na słupkach wykonać żółtą numerację wysokości 5cm.

Stosować fundamenty prefabrykowane. Stosować podwójne nakrętki i kapturki na śruby. Fundamenty w całości pomalować abizolem. Fundamenty wysypać żwirem.

Każdy słup należy uziemić.

Kable należy układać zgodnie z normą N SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe.

Kable układać w ziemi według tras przedstawionych na rysunkach nr 4 i 5 na głębokości min. 70cm od powierzchni ziemi, na podsypce piasku o grubości 10cm. Po ułożeniu kabla należy go przysypać taką samą warstwą piasku (10cm), następnie warstwą rodzimego gruntu o grubości 25cm i rozwinąć folię kablową koloru niebieskiego. Całość zasypać ubijając ziemię warstwami i wyrównać teren.

Na kablu co 10m umieścić opaski wykonane z tworzywa sztucznego z opisem: typu i relacji kabla, roku budowy i właściciela. Przed zasypaniem kabla należy wykonać inwentaryzację geodezyjną.

Zaprojektowano oprawy oświetleniowe typu LED w obudowie z aluminium o współczynniku oddawania barw $R_a \geq 70$, z możliwością wymiany poszczególnych paneli świecących LED, o temperaturze barwowej 3500-4300 st. K, skuteczności $\geq 105 \text{ lm/W}$. Oprawy malowane proszkowo fabrycznie na kolor RAL 9006. Zapewnić trwałość 100000h przy zachowaniu 70% strumienia. Stopień szczelności min. IP65, w II klasie ochronności. Należy stosować statecznik elektroniczny umożliwiający redukcję mocy w oprawie. W oprawach zaprogramować redukcję mocy w godzinach 23:00-5:00.

Zaprojektowano lokalizację słupów poza chodnikami z uwzględnieniem skrajni drogowej. Oprawy zlokalizowane w jednakowej odległości od osi ciągu pieszo-jezdnego, pieszo- rowerowego.

5.5. Uwagi ogólne do linii kablowych nn

Według normy N-SEP-E-004 „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa”

Kable układać na dnie wykopu piaszczystego lub na podsypce piaskowej gr. 10 cm na głębokości 0,7 m, z wyjątkiem użytków rolnych (0,9 m), pod chodnikami i ścieżkami rowerowymi (0,7 m), pod jezdniami na głębokości 1 m licząc od górnego płaszcza osłony do górnej powierzchni chodnika lub jezdni. Szerokość wykopu: 0,4 m dla jednego kabla, 0,6 m dla 2 kabli, 0,8 m dla 3 kabli itd. Następne warstwy: 10 cm piasku na kabel, warstwa gruntu rodzimego 25 – 35 cm, folia koloru niebieskiego o szerokości zależnej od ilości kabli jednak nie mniej niż 20 cm, wyrównanie wykopu gruntem rodzimym. Należy przyjąć następujące wskaźniki zagęszczenia gruntu w rowie kablowym: 1,0 pod chodnikiem, 0,97 w trawniku. Wykonać pomiary zagęszczenia gruntu i protokoły z pomiarów przedstawić komisji odbiorowej.

Przy podejściach słupów do złącz kablowych, stacji transformatorowych i słupów kable układać w rurach ochronnych z tworzyw sztucznych odpornych na wpływy atmosferyczne. Średnica wewnętrzna rury przynajmniej 1,5 krotna średnicy kabla.

Uwaga: Priorytetem w doborze średnicy rur osłonowych jest projekt techniczny oraz wymogi poszczególnych Zakładów Energetycznych.

Na załamaniach trasy, przy skrzyżowaniach, mufach przelotowych oraz w terenach niezabudowanych (na prostych odcinkach co 100 m) należy zainstalować oznaczniki zewnętrzne. Co 10m stosować opaski kablowe z tworzywa z trwale wygenerowanymi danymi : „oświetlenie”, „GZDiZ”, „typ i przekrój kabla”, „rok budowy”.

Przy przejściach pod jezdniami i podejściach do słupów pozostawić zapasy kabla. Miejsce wprowadzenia kabli do rur powinny być uszczelnione (przed zamulaniem i wodą) osprzętem dostarczonym przez producentów rur lub zaczipowane wełną mineralną i pianką poliuretanową. Przy zbliżeniach i skrzyżowaniach kabli między sobą zachować odległości w/g tab. 4 w/w normy, natomiast przy zbliżeniach i skrzyżowaniach kabla z innym uzbrojeniem podziemnym zachować odległości zgodnie z tab. 5. Promienie gięcia kabli podano w tab. 2.

Płaskownik stalowy ocynkowany należy układać na dnie wykopu kablowego na głębokości min.10 cm pod kablem.

W skrzyżowaniach z uzbrojeniem podziemnym, utwardzeniami, wjazdami kabel układać w rurach polietylenowych min. po 0,5 m po obu stronach skrzyżowania. Przejścia pod drogami i wjazdami wykonać w rurach polietylenowych, układanych na głębokości 1 m do górnego płaszcza rury ochronnej.

Przed oddaniem do eksploatacji kable muszą spełniać wymagania pomontażowe i podlegają badaniom.

Kable układać w ziemi według tras przedstawionych na rysunku nr 1. Na kablu co 10m umieścić opaski wykonane z tworzywa sztucznego z opisem: typu i relacji kabla,

roku budowy i właściciela. Przed zasypaniem kabla należy wykonać inwentaryzację geodezyjną.

5.6. Ochrona przeciwporażeniowa

Istniejący system ochrony przeciwporażeniowej dodatkowej w sieci nn realizowany jest poprzez samoczynne wyłączenie zasilania.

5.7. Uwagi końcowe

- A. Wszystkie czynności związane z realizacją inwestycji należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami, uwzględniając wymagania instytucji i osób uzgadniających.
- B. Z odpowiednim wyprzedzeniem powiadomić zainteresowane strony o przeprowadzeniu prac.
- C. Unikać nadmiernego zniszczenia zieleni.
- D. Wszystkie zastosowane materiały muszą posiadać odpowiednie zezwolenia do użytkowania oraz atesty.
- E. Po zakończeniu prac doprowadzić teren do pierwotnego stanu.
- F. Prace prowadzić z zachowaniem zasad BHP i P. Poż.
- G. Po zakończeniu zgłosić do odbioru końcowego
- H. Wykonać inwentaryzację powykonawczą oraz geodezyjną wybudowanych urządzeń.
- I. Przed zgłoszeniem urządzeń do odbioru technicznego wykonać pomiary elektryczne i dołączyć protokoły do dokumentacji powykonawczej.
- J. **Standard wykonania robót zgodnie z punktem B warunków technicznych nr UE/35/2017/BZ z dnia 06.04.2017r.**

Projektował:

Sprawdził:

5.8. Obliczenia

Dobór zabezpieczeń linii zasilających

Moc zainstalowana obwodu nr 1
 $P_z = 2425 \text{ W}$
Moc szczytowa
 $P_s = k_j \cdot P_z = 2425 \text{ W}$
Prąd obliczeniowy
 $I_s = P_s / (230 \cdot 0,85) = 12,404 \text{ A}$
Prąd rozruchu
 $I_r = 1,4 \cdot I_s = 17,366 \text{ A}$
Dobrano bezpiecznik
 $I_b = 25 \text{ A}$ typu Wt1 gF

Obliczenia spadków napięcia

Do obliczeń przekrój linii uśredniono do przekroju 25 mm²

$$\Delta U = \frac{1,1 \cdot (P_s/1000) \cdot \sum l_i}{33 \cdot 25 \cdot 230} \cdot 100\% = 1,6392 \%$$

Impedancja transformatora

Rezystancja transformatora
 $R_t = 0,035 \Omega$
Reaktancja transformatora
 $X_t = 0,063 \Omega$
Transformator 100 kVA

Impedancja linii kablowej

Rezystancja linii kablowej
 $R_k = 0,993 \Omega$
Reaktancja linii kablowej
 $X_k = 0,052 \Omega$
Suma rezystancji
 $\Sigma R = 2,022 \Omega$
Suma reaktancji
 $\Sigma X = 0,167 \Omega$
Odcinek 1
Długość 520
Przekrój 25

Impedancja pętli zwarcia

$$Z = 1,25 \cdot \sqrt{(\Sigma R)^2 + (\Sigma X)^2} = 2,54 \Omega$$

Prąd zwarciaowy

$$I_z = U_o / Z = 90,7 \text{ A}$$

Prąd wyłączalny

$$I_w = k \cdot I_b = 55,0 \text{ A}$$

$k = 2,2$
Bezpiecznik 25 A

$I_z > I_w$ - Ochrona jest skuteczna

5.9. Zestawienie materiałów

L. p.	Element	Typ	Jm	Ilość
1.	Słup 5m z fundamentem oraz IZK	aluminiowy	kpl.	33
2.	Oprawa 25W	LED25W	kpl.	33
3.	Kabel ziemny	YAKXs 4x25mm2	m	536
4.	Bednarka ocynkowana	FeZn 25x4	m	526
5.	Folia kablowa	niebieska	m	500
6.	Piasek	żółty	m3	160
9.	Rura osłonowa	DVK 75	m	35
12.	Opaski kablowe		szt.	56

6. OPIS DO INFORMACJI BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

6.1. Zakres robót

Budowa oświetlenia, układanie kabli, stawianie słupów.

6.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na trasie projektowego oświetlenia drogowego istnieje uzbrojenie podziemne terenu naniesione na mapie. Przebieg linii kablowej uwzględnia bezkolizyjną lokalizację zarówno w stosunku do istniejącej jak i przewidywanej zabudowy oraz istniejącej infrastruktury.

6.3. Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

- istniejące przewody napowietrzne
- istniejące i projektowane sieci wodociągowe
- zieleni

6.4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń.

Zagrożenia dla zdrowia mogą wystąpić w trakcie realizacji następujących robót:

- prace na wysokości wykonywać ze szczególną ostrożnością,
- wyłączanie i załączanie napięcia na wybudowane urządzenia energetyczne – zgodnie ze ścisłym porozumieniem z odpowiednimi służbami Rejonu Energetycznego,
- transport i przemieszczanie urządzeń i materiałów zgodnie z wytycznymi producenta i przepisami o transporcie,
- prace na urządzeniach nn pod napięciem wykonywać ze szczególną ostrożnością z zachowaniem zasad BHP i przy użyciu atestowanego sprzętu,
- prace w pobliżu istniejącego uzbrojenia podziemnego wykonywać ręcznie i zgodnie z przepisami BHP

Przed przystąpieniem do prac kierujący zespołem powinien zaznajomić wszystkich zatrudnionych ze sposobem przygotowania miejsca pracy, występującymi zagrożeniami w miejscu pracy i bezpośrednim sąsiedztwie oraz warunkami i metodami wykonywania pracy. Roboty budowlane prowadzić powinna osoba z uprawnieniami do wykonawstwa bez ograniczeń jak również posiadać aktualną właściwą grupę BHP.

6.5. Wskazanie sposobu przeprowadzenia instruktażu.

Przed rozpoczęciem prowadzenia robot należy przeprowadzić instruktaż. Roboty budowlane prowadzić winna osoba z uprawnieniami do wykonawstwa bez ograniczeń jak również posiadać aktualną właściwą grupę BHP. Wykonujący roboty również powinni posiadać aktualne grupy BHP.

6.6. Wskazanie środków technicznych zapobiegających zagrożeniom.

Podstawą bezpiecznego wykonywania robót budowlano-montażowych na sieciach oraz urządzeniach energetycznych jest prawidłowa organizacja.

Wszystkie prace przy budowie, przebudowie i rozbudowie urządzeń elektroenergetycznych należy wykonywać zgodnie z *Instrukcją organizacji bezpiecznej pracy przy urządzeniach elektroenergetycznych*.

Prace przy robotach w obrębie pasa drogowego należy wykonywać zgodnie z „Instrukcją prowadzenia i oznakowania prac wykonywanych w pasach dróg publicznych”. Instrukcja obejmuje między innymi:

- Zarządzanie infrastrukturą,
- Zajmowanie pasa drogowego,
- Kierowanie ruchem podczas zajmowania pasa drogowego,
- Oznakowanie i zabezpieczenie robót prowadzonych w pasach dróg publicznych,
- Wyposażenie i przeszkolenie pracowników kierujących ruchem przy drodze,
- Oznakowanie pojazdów wykonujących czynności na drodze,
- Oznakowanie pionowe ustawiane na drodze.

Pozostałe wskazania:

- fachowa firma wykonująca roboty montażowe,
- sprawdzenie przed rozpoczęciem robót ważności grup BHP pracowników mających wykonywać prace,
- wyraźne oddzielenie miejsca pracy i bezwzględne egzekwowanie zachowania bezpiecznych odległości od przechodniów,
- prace w pobliżu i na sieci energetycznej należy wykonywać po uzgodnieniu i w koordynacji z RE

7. OŚWIADCZENIA I UPRAWNIENIA PROJEKTOWE

Data: kwiecień 2017 r.

Nazwisko: **Arkadiusz Kwaśniewski**

Uprawnienia nr **KL-48/2001**

OŚWIADCZENIE

Stosownie do zapisów ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (tekst jedn. Dz. U. z 2016, poz. 290 z późn. zmian.), oświadczam, że projekt wykonawczy pt.:

Inwestycja:

ZAGOSPODAROWANIE TERENU ZIELENI MIEJSKIEJ POMIĘDZY OBIEKTEM SZKOLNYM A PRZEDSZKOLEM 10-ODDZIAŁOWYM W GDAŃSKU –TEREN OZNACZONY W PROJEKCIE MPZP 003-ZP62

Adres:

Gdańsk 80 – 175, dz.nr 8/194, 8/195 obręb 74
rejon ul Jabłoniowej

Inwestor:

DYREKCJA ROZBUDOWY MIASTA GDAŃSKA
UL. ŻAGŁOWA 11
80-560 GDAŃSK

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Podpis

Data: kwiecień 2017 r.

Nazwisko: **Jarosław Baliński**

Uprawnienia nr **KL-178/89**

OŚWIADCZENIE

Stosownie do zapisów ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (tekst jedn. Dz. U. z 2016, poz. 290 z późn. zmian.), oświadczam, że projekt bwykonawczy pt.:

Inwestycja:

ZAGOSPODAROWANIE TERENU ZIELENI MIEJSKIEJ POMIĘDZY OBIEKTEM SZKOLNYM A PRZEDSZKOLEM 10-ODDZIAŁOWYM W GDAŃSKU –TEREN OZNACZONY W PROJEKCIE MPZP 003-ZP62

Adres:

Gdańsk 80 – 175, dz.nr 8/194, 8/195 obręb 74
rejon ul Jabłoniowej

Inwestor:

DYREKCJA ROZBUDOWY MIASTA GDAŃSKA
UL. ŻAGŁOWA 11
80-560 GDAŃSK

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Podpis

WOJEWODA ŚWIĘTOKRZYSKI

Znak: AB.IV-7132/49/01

DECYZJA

Na podstawie art.12 ust.2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (j.t. Dz.U. z 2000r. Nr 106, poz. 1126 z późn. zmianami) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995r. Nr 8, poz. 38)

Pan ARKADIUSZ KWAŚNIEWSKI
magister inżynier elektryk

urodzony 3 stycznia 1968r. w Kielcach

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. KL - 48/2001

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.

Od decyzji służy prawo wniesienia odwołania do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Warszawie, ul.Krucza 38/42 za pośrednictwem Wojewody Świętokrzyskiego w terminie 14 dni od daty otrzymania niniejszej decyzji. Stosownie do art. 130 § 4 Kpa decyzja niniejsza podlega wykonaniu przed upływem terminu do wniesienia odwołania - jeżeli jest zgodna z żądaniem strony.

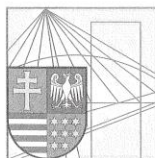
Otrzymują :

1. Pan Arkadiusz Kwaśniewski
ul. Czachowskiego 37
25-382 Kielce

2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
ul.Krucza 38/42
00-512 - WARSZAWA
celem wpisania do centralnego rejestru.

3. a/a





ŚWIĘTOKRZYSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Kielce, dn. 28 grudzień 2016

Zaświadczenie

*Pan(i) **Kwaśniewski Arkadiusz***

miejsce zamieszkania :

ul. Czachowskiego 37

25-382 Kielce

jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

*o numerze ewidencyjnym : **SWK/IE/0342/01***

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

*Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia **01-01-2017** do **31-12-2017***

Z up. Przewodniczącego ŚOIIB

mgr inż. Wiesława Sobańska
DYREKTOR BIURA

Świętokrzyska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
25-304 Kielce, ul. Leonarda 18: tel. 41 344 94 13, tel. kom. 694 912 692, fax 41 344 63 82
www.swk.piib.org.pl, e-mail: swk@piib.org.pl
Bank Pekao S.A. I O/Kielce, nr rach. 98 12401372111000012505214
Godziny pracy biura: poniedziałek, wtorek, czwartek, piątek - od 10:00 do 16:00, środa - nieczynne
Godziny pracy czytelní: wtorek - od 10:00 do 16:00

Kielce, 1989 - 06 - 29

Nr ewiden. KL-179/89

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

Na podstawie § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. d, § 4 ust. 2, § 7, § 5 ust. 1 pkt 1, § 13 ust. 1 pkt 4 lit. d, § 6 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U. Nr 8, poz. 46 - z późniejszymi zmianami/ stwierdza się, że

OBYWATEL BALIŃSKI JAROSŁAW

INŻYNIER ELEKTRYK

urodzony dnia 29 kwietnia 1958 r. w Kielcach

posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta oraz kierownika budowy i robót w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych - obejmującej instalacje elektryczne, napowietrzne i kablowe linie energetyczne, stacje i urządzenia elektroenergetyczne

OBYWATEL BALIŃSKI JAROSŁAW jest upoważniony do:

- 1/sporządzania projektów sieci i instalacji elektrycznych
- 2/kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci i instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie sieci i instalacji elektrycznych

Otrzymuje:

Ob. Jarosław Baliński

Os. Na Stoku 66/19

K i e l c e



[Signature]
Lec. DYREKTORA WYDZIAŁU
mgr (inż. arch.) Mieczysław Górecki



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SWK-MXI-RG7-PVV *

Pan Jarosław Baliński o numerze ewidencyjnym SWK/IE/0005/14
adres zamieszkania ul. O. Westerplatte 19, 25-353 Kielce
jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-02-01 do 2018-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-02-08 roku przez:

Wojciech Płaza, Przewodniczący Okręgowej Rady Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Podpis jest prawdziwy