

Pracownia Projektowa „PROMAR”  
mgr inż. Mariusz Szyszkowski  
Rożental, ul. Bielawska 8  
83-130 Pelplin  
Tel/Fax 58 562 35 45      Tel. kom. 531-406-567  
e-mail: promar@interia.eu  
NIP 739-202-07-73

## PROJEKT WYKONAWCZY

INWESTYCJA:	<b>BUDOWA OŚWIETLENIA UL. ZBIGNIEWA CYBULSKIEGO I BOGUMIŁA KOBIELI (FRAGMENT) W GDAŃSKU</b>	
ADRES INWESTYCJI:	<b>WOJEWÓDZTWO POMORSKIE, GMINA MIASTA GDAŃSKA</b> <i>Obręb 45 dz. nr 69/64 ul. Broniewskiego</i> <i>Obręb 45 dz. nr 321/1 ul. Łozy</i> <i>Obręb 45 dz. nr 410 ul. Gwiazdowskiego</i> <i>Obręb 45 dz. nr 397, 386/1, 450/5 ul. Kobielei</i> <i>Obręb 45 dz. nr 436 ul. Cybulskiego</i> <i>Obręb 45 dz. nr 319, 324/2, 325, 398/2, 475/313</i>	
BRANŻA:	<b>OŚWIETLENIE DROGOWE</b>	
KATEGORIA OBIEKTU:	<b>XXVI</b>	
INWESTOR:	<b>DYREKCJA ROZBUDOWY MIASTA GDAŃSKA, UL. ŻAGŁOWA 11, 80-560 GDAŃSK</b>	
		<b>Egz. 3</b>

### ZESPÓŁ AUTORSKI

FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	DATA	PODPIS
Projektant:	Zenon Kuczmera	<i>upr. nr 4162/GD/89</i> <i>u spec. instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie</i> <i>sieci i instalacji elektrycznych</i>	01.2019	
Sprawdzający:	mgr inż. Kamil Bachan	<i>upr. nr POM/0320/PBE/17</i> <i>w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji</i> <i>i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych</i>		

# SPIS TREŚCI

<b>1. WPROWADZENIE .....</b>	<b>4</b>
1.1 PRZEDMIOT OPRACOWANIA .....	4
1.2 NAZWA I ADRES ZAMAWIAJĄCEGO/INWESTORA .....	4
1.3 PODSTAWA OPRACOWANIA .....	4
1.4 ZAKRES ROBÓT .....	5
<b>2. STAN ISTNIEJĄCY.....</b>	<b>5</b>
<b>3. STAN PROJEKTOWANY.....</b>	<b>6</b>
3.1 OŚWIETLENIE DROGOWE – ZASILANIE.....	6
3.2 OŚWIETLENIE DROGOWE – WYMAGANIA OGÓLNE.....	6
3.3 ROBOTY ZIEMNE .....	8
<b>4. OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA.....</b>	<b>9</b>
<b>5. ODTWORZENIE CHODNIKÓW, SKARP I ROWÓW .....</b>	<b>9</b>
<b>6. OBLICZENIA TECHNICZNE .....</b>	<b>10</b>
6.1 OBLICZENIA SKUTECZNOŚCI OCHRONY PRZECIWPORAŻENIOWEJ .....	10
6.2 SPADKI NAPIĘĆ .....	12
6.3 SPRAWDZENIE DOBORU ZABEZPIECZEŃ PRZEKROJU LINII KABLOWYCH .....	14
<b>7. POMIARY I UWAGI KOŃCOWE.....</b>	<b>14</b>
<b>8. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI.....</b>	<b>15</b>
<b>9. INFORMACJA DOTYCZĄCA STANU ZADRZEWIENIA .....</b>	<b>15</b>
<b>10. OBLICZENIA FOTOMETRYCZNE .....</b>	<b>17</b>
<b>11. ZESTAWIENIE MONTAŻOWE.....</b>	<b>41</b>
<b>12. ZESTAWIENIE DEMONTAŻOWE .....</b>	<b>42</b>
<b>13. ZAŁĄCZNIKI.....</b>	<b>43</b>
<b>CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....</b>	<b>99</b>

## **SPIS RYSUNKÓW**

- Rys. 1 - Orientacja
- Rys. 2 - Plan sytuacyjny, skala 1:500
- Rys. 3 – Schemat oświetlenia
- Rys. 4 – Układ sterownia
- Rys. 5 – Przekrój słupa
- Rys. 6 – Przekroje poprzeczne

## **1. WPROWADZENIE**

### ***1.1 Przedmiot opracowania***

Przedmiotem opracowania jest budowa oświetlenia drogowego w ramach zadania inwestycyjnego pn. „Budowa oświetlenia ul. Zbigniewa Cybulskiego i Bogumiła Kobieli (fragment) w Gdańsku”.

### ***1.2 Nazwa i adres Zamawiającego/Inwestora***

Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska ul. Żaglowa 11, 80-560 Gdańsk.

### ***1.3 Podstawa opracowania.***

Podstawę opracowania projektu stanowią:

- Umowa zawarta z Inwestorem,
- Mapa do celów projektowych,
- Warunki techniczne wydane przez GZDiZ nr UE/105/2017/BN z dnia 09.10.2017r.,
- Inwentaryzacja istniejących urządzeń elektroenergetycznych w terenie,
- Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7.07.1994 r. (Dz. U. Nr 89/1994) z późniejszymi zmianami,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie Szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego. (Dz. U. Nr 202/2004, poz. 2072),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. (Dz. U. Nr 43/1999, poz. 430),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego. (Dz. U. Nr 120, poz. 1133),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2002 nr 75 poz. 690).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92 poz. 881 z 2004r).
- Normy elektroenergetyczne, w szczególności:
  - PN-EN 13201:2005 Oświetlenie dróg.
  - N SEP-E-004:2004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.
  - N SEP-E-001:2003 Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa.

- PN-E-05100-1 – Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa.
- PN-IEC 60364-5-523:2001 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Obciążalność prądowa długotrwała przewodów.

### **1.4 Zakres robót**

Zakres tej części opracowania przedstawia się następująco:

- Ułożenie linii kablowych oświetleniowych nN-0,4kV wraz z bednarką, oraz wprowadzenie końców do wnęk słupowych,
- Montaż słupów oświetleniowych wraz z fundamentami wg wykazów montażowych,
- Montaż opraw oświetleniowych z LED'owym źródłem światła wg wykazów montażowych,
- Podłączenie linii kablowych do słupów oświetleniowych, pola odejściowego w szafce oświetleniowej oraz do istniejących słupów oświetleniowych,
- Demontaż słupów, wysięgników i opraw oświetleniowych.

## **2. STAN ISTNIEJĄCY.**

Teren planowanej inwestycji zlokalizowany jest w województwie pomorskim, w granicach administracyjnych Miasta Gdańska przy ul. Cybulskiego, Kobieli i Łozy. Na terenie objętym inwestycją znajduje się poniższa infrastruktura elektroenergetyczna:

- istniejące oświetlenie drogowe należące do Energa Oświetlenie Sp. z o.o.,
- istniejące oświetlenie drogowe należące do GZDiZ,
- infrastruktura elektroenergetyczna nN oraz SN będąca się na majątku Energa - Operator S.A.

Przed przystąpieniem do prac należy poprawnie zidentyfikować istniejące linie elektroenergetyczne.

### 3. STAN PROJEKTOWANY

Przedmiotem opracowania jest projekt oświetlenia fragmentu ul. Cybulskiego oraz fragmentu ul. Kobieli w Gdańsku.

Założenia projektowe oraz wszystkie urządzenia techniczne w niniejszym projekcie zostały określone na podstawie wytycznych Gdańskiego Zarządu Dróg i Zieleni, które zostały zamieszczone w załączniku. W przypadku ewentualnych niejasności bądź wątpliwości należy stosować się do ww. warunków technicznych GZDiZ.

#### 3.1 Oświetlenie drogowe – zasilanie

Zasilanie projektowanego obwodu nr 2 przewidziano z istniejącej szafy oświetleniowej SOU-251 znajdującej się przy skrzyżowaniu ul. Kobieli z ul. Gdańską. Z punktów zasilania należy wyprowadzić linie kablowe typu YAKXS 4x35mm<sup>2</sup> do zasilania poszczególnych obwodów. Wzdłuż linii kablowych we wspólnym wykopie należy prowadzić bednarkę ocynkowaną Fe/Zn 25x4mm, którą należy połączyć ze słupami. Kable przy skrzyżowaniu z innym uzbrojeniem istniejącym lub projektowanym należy zabezpieczyć rurami RHDPE 110/4,0 (rys. 2). Pod drogą kable układać w rurach RHDPE 110/6,3 minimum 1m od nawierzchni jezdni.

Przewidziano połączenie na podziale projektowanej sieci oświetleniowej z istniejącym oświetleniem sąsiednich ulic.

Zastosowane układy sieci:

- TN-S dla zasilania opraw oświetleniowych z tabliczek bezpiecznikowych, jako PE -przewód ochronny i N -przewód neutralny, zgodnie z normą N SEP-E-001; ochrona od porażień: samoczynne wyłączanie zasilania w układzie TN-S,
- TN-C dla zasilania słupów oświetleniowych oraz szafy oświetleniowej, jako PEN - przewód ochronno - neutralny zgodnie z normą N SEP-E-001; ochrona od porażień: samoczynne wyłączanie zasilania w układzie TN-C.

#### 3.2 Oświetlenie drogowe – wymagania ogólne

Zgodnie z warunkami technicznymi GZDiZ oświetlenie zaprojektowane w ramach niniejszej inwestycji zapewnia klasy oświetleniowe odpowiednio:

- Dla jezdni – kl. CE4,
- Dla chodnika – kl. S4,

odpowiadające wymaganiom normy nr PN-EN 13201:2005 „Oświetlenie dróg”.

Z punktów zasilania należy wyprowadzić linie oświetleniowe typu YAKXS 4x35mm<sup>2</sup> do zasilania poszczególnych obwodów. Wzdłuż linii kablowych we wspólnym wykopie należy prowadzić bednarkę ocynkowaną Fe/Zn 25x4mm, którą należy połączyć ze słupami. Kable przy skrzyżowaniu z innym uzbrojeniem istniejącym lub projektowanym należy zabezpieczyć rurami RHDPE 110/4,0 (rys. 2). Pod drogą kable układać w rurach RHDPE 110/6,3 minimum 1m od nawierzchni jezdni.

Należy zdemontować słupy Energa Oświetlenie wskazane na planie sytuacyjnym (rys.3) oraz odtworzyć ciągłość zasilania istniejącego oświetlenia poprzez wybudowanie nowego odcinka linii kablowej.

**Wszystkie nawierzchnie, które zostaną zdemontowane ze względu na ułożenie kabla oraz posadowienia słupów należy odtworzyć (przywrócić do stanu istniejącego).**

### **Słupy**

W projekcie zastosowano słupy stalowe ocynkowane okrągłe stożkowe 8m (bez wysięgnika) malowane proszkowo fabrycznie na kolor RAL 9007 (matowy), o grubości ścianki 4 mm (rys. 7), spawane niewidocznym spawem wzdłużnym. Słupy oświetleniowe ustawiać wg rysunku nr 2. Powinny one być oznakowane trwałymi tabliczkami znamionowymi z nazwą producenta oraz kolejnym numerem. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 2.marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie minimalna odległość lica słupa oświetleniowego powinna wynosić:

- 1,0 m – od krawędzi jezdni nie ograniczonej krawężnikami,
- 0,5 m – od lica krawężnika na drodze klasy G i drogach klas niższych.

Przed ustawieniem słupa oświetleniowego należy sprawdzić stan połączenia metalicznego między rurą wierzchołkową słupa a ramką wnęki oraz ciągłości połączenia przewodów. W słupach zamontować tabliczki bezpiecznikowe, a samą wnękę wyposażać w drzwiczki lub pokrywę zamykaną śrubami imbusowymi „wpuszczanymi” w pokrywę wnęki słupa lub stosować tuleję osłonową główki śruby. Minimalne wymiary wnęki 100x300mm. Wnęką powinna być umieszczona tak, aby jej oś tworzyła kąt  $\alpha = 90^\circ$  z linią równoległą do kierunku ruchu, usytuowana od strony przeciwnej do kierunku najazdu pojazdów, a krawędź dolna usytuowana na wysokości minimum 0,5m od powierzchni terenu. Wysięgniki oraz oprawy należy montować w sposób trwały, uniemożliwiający ich obrót wokół własnej osi oraz osi słupa. Podstawy słupów do wysokości 30 cm należy pomalować polimerową farbą antykorozyjną.

### **Fundamenty**

Wykopy pod fundamenty słupów oświetleniowych wykonywać ręcznie. Sprawdzić lokalizację, wymiary i zabezpieczenia ścian wykopu. Dla posadowienia słupów oświetlenia drogowego przewidziano prefabrykowane fundamenty F-150. Po ustawieniu fundamentów, wykop należy zasypywać ziemią bez kamieni ubijając ją warstwami, co 20 cm następnie sprawdzić wskaźnik zagęszczenia gruntu, który powinien osiągnąć, co najmniej 0,97 wg PN-S-02205 „Roboty ziemne” i usunąć nadmiar ziemi. Fundamenty muszą być idealnie wypoziomowane bez możliwości pionowania słupów poprzez podkładki.

### **Oprawy**

Wymagania techniczne budowy, wyposażenia oraz charakterystyka zastosowanych opraw oświetleniowych:

- LED’owe źródło światła o mocy 44W oraz 62W,
- skuteczność świetlna  $>105\text{lm/W}$ ,
- korpus oprawy wykonany z aluminium,
- stopniu ochrony IK 08,
- stopień ochrony IP66,
- temperatura barwowa 4000°K
- wykonanie oprawy w II klasie ochronności elektrycznej,

- statecznik elektroniczny umożliwiający redukcję mocy,
- napięcie zasilania 230V 50Hz,
- deklaracje zgodności producenta.

Oprawy drogowe należy montować na wysokości 8m od powierzchni jezdni. Wszystkie oprawy montowane na słupach należy zabezpieczyć wkładkami Wts 4A we wnękach słupowych. Do zasilania poszczególnych opraw wewnątrz projektowanych słupów należy użyć przewodów YDYżo 3x2,5mm<sup>2</sup>-750V.

Obliczenia fotometryczne zostały zrealizowane na oprawach posiadających następujące skuteczności strumienia świetlnego:

- bez redukcji mocy: 5549 lm/ 44W,
- po redukcji mocy: 4357 lm/ 35.2W.
- bez redukcji mocy: 8278 lm/ 62W,
- po redukcji mocy: 6648 lm/ 49,6W.

### **Sterowanie**

Projektowany obwód nr 2 załączany będzie wspólnie z pozostałymi obwodami zasilanymi z szafy oświetleniowej SOU-251. Załączanie oświetlenia realizowane będzie przy pomocy sygnału sterującego z czujnika zmierzchowego zainstalowanego na słupie oświetleniowym oraz cyfrowego programatora astronomicznego (CPAnet). Sygnał z czujnika zmierzchowego będzie przekazywany przy pomocy kabla YKXS 3x1,5mm<sup>2</sup>. Przewidziano redukcję mocy w godzinach od 23:00 do 5:00 realizowaną za pomocą stateczników elektronicznych zainstalowanych w oprawach oświetleniowych.

Istniejącą szafę oświetleniową należy odpowiednio doposażyć, aby sposób sterowania spełniał powyższe wymagania.

### **3.3 Roboty ziemne**

Należy wykonać wykopy kontrolne w celu dokładnego ustalenia położenia istniejącego uzbrojenia terenu.

Projektowane kable należy układać linią falistą na głębokości 0,7m na 10cm podsypce z piasku w rowach kablowych o wymiarach 0,8 x 0,4 m. Ułożone kable należy przykryć 10 cm warstwą piasku a następnie 20 cm warstwą gruntu rodzimego. Następnie należy ułożyć folię koloru niebieskiego a pozostałą część wykopu zasypać gruntem rodzimym. Należy zachować wymagany wskaźnik zagęszczenia gruntu (<0,97) wg normy PN-S-02205. Promień gięcia kabli nie mniejszy niż 10 średnic zewnętrznych danego kabla. Temperatura otoczenia w czasie układania, nie mniejsza niż 0°C.

Kable pod drogami prowadzić w przepustach kablowych z rur RHDPEp 110/6,3 w taki sposób, aby odległość od górnej ściany rury (przepustu) do powierzchni jezdni, wynosiła minimum 1m, przy zachowaniu jego jednostronnego spadku, rzędu 0,1 do 0,2%. Kable przy skrzyżowaniu z innym uzbrojeniem istniejącym lub projektowanym należy zabezpieczyć rurami RHDPE 110/4,0.

Istniejącą infrastrukturę elektroenergetyczną i teletechniczną w miejscach zbliżeń oraz skrzyżowań z projektowaną siecią należy zabezpieczyć rurami dwudzielnymi (wg rys. 2).



Na kablach oświetleniowych w odstępach co 10m stosować opaski kablowe z tworzywa sztucznego z trwale wygrawerowanymi danymi: „Oświetlenie”, „Właściciel”, „typ i przekrój kabla”, „rok budowy”.

Przy przepustach i słupach pozostawiać zapasy kabli rzędu 2m. Przed zasypaniem kabli wykonać dokumentację powykonawczą i dokonać odbioru. Wykonać pomiary rezystancji izolacji kabli i sporządzić odpowiednie protokoły.

#### **4. OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA**

Jako dodatkowa ochrona od porażeń prądem elektrycznym, stosowane jest samoczynne wyłączanie zasilania w układzie TN–C–S (rozdział sieci w słupach oświetleniowych). Razem z kablem oświetleniowym należy układać bednarkę ocynkowaną 25x4mm. Konstrukcje słupów i wysięgników należy podłączyć do przewodu PEN. Ponadto przy szafach oświetleniowych i przy słupach na końcach obwodu (według rys.2) należy wykonać uziemienie punktu PEN o rezystancji nie większej niż 10  $\Omega$ . Zastosowano uziemienia typowe, wykonane bednarką 25x4mm lub prętem stalowym  $\phi \geq 16$  mm. Po wykonaniu uziemienia należy pomierzyć wartość rezystancji i w przypadku nie uzyskania wymaganej wartości, wbić dodatkowe pręty uziemiające lub zwiększyć długość bednarki ułożonej w ziemi.

#### **5. ODTWORZENIE CHODNIKÓW, SKARP I ROWÓW**

Wzdłuż kablowych linii oświetleniowych, których ułożenie wymuszać będzie naruszenie konstrukcji istniejących chodników, skarp lub rowów, konstrukcje te należy zabezpieczyć, odtworzyć i umocnić tak, aby zapewnić swobodny odpływ wód z zachowaniem istniejących parametrów (szerokość, nachylenie skarp itp.).

## 6. OBLICZENIA TECHNICZNE

### 6.1 Obliczenia skuteczności ochrony przeciwporażeniowej

Z danych Energa-Operator moc zwarciova systemu elektroenergetycznego wynosi 100MVA.

$$Z_{kQ} = \frac{c_{\max} \cdot U_n^2}{S_{kQ}''} \cdot \left( \frac{U_{T2}}{U_{T1}} \right)^2 = 1,176 m\Omega$$

$S_{kQ}''$  – moc zwarciova systemu elektroenergetycznego [MVA],

$Z_{kQ}$  – impedancja zastępcza systemu elektroenergetycznego [ $\Omega$ ],

$U_n$  – napięcie znamionowe w miejscu zwarcia [V],

$U_{T1}$ ,  $U_{T2}$  – napięcie znamionowe pierwotnej i wtórnej strony transformatora [V].

Moc istniejącego transformatora stacji elektroenergetycznej SN/nN przyjęto na poziomie  $ST=160kVA$ ,  $\Delta P_{obc}=2,35kW$ . Do obliczeń przyjęto:  $u_k=0,045$ ,  $\zeta=15,75/0,42$ .

$$u_R = \frac{\Delta P_{obc}}{S_T} = 0,0147$$

$$u_X = \sqrt{(u_k)^2 - (u_R)^2} = 0,0425$$

$$R_T = u_R \cdot \frac{U_T^2}{S_T} = 16,2 m\Omega$$

$$X_T = u_X \cdot \frac{U_T^2}{S_T} = 46,9 m\Omega$$

$$Z_T = \sqrt{(R_T)^2 + (X_T)^2} = 49,61 m\Omega$$

$S_T$  – moc znamionowa transformatora [kVA],

$u_k$  – napięcie zwarciove [-],

$\Delta P_{obc}$  – znamionowe obciążeniowe straty mocy [kW],

$\zeta$  – przekładnia transformatora [-],

$u_R$  – składowa czynna napięcia zwarciovego [-],

$u_X$  – składowa bierna napięcia zwarciovego [-],

$R_T$  – rezystancja transformatora [ $\Omega$ ],

$X_T$  – reaktancja transformatora [ $\Omega$ ],

$Z_T$  – impedancja transformatora [ $\Omega$ ].

Skuteczność ochrony od porażeń powinna odpowiadać przepisom PN-IEC-6036-4-41 oraz PN-IEC-60364-4-47. Aby ochrona przeciwporażeniowa była skuteczna spełniony powinien być warunek:

$$Z_k > Z_{zw} \text{ i } I_k'' > I_a$$

Zestawiono obliczenia skuteczności ochrony przeciwporażeniowej dla obwodów przedstawiających najgorsze warunki zwarcia.

Tab. 5.1. Wartość impedancji pętli zwarcia dla obw. nr 2:

Obwód		L	S	R <sub>L</sub>	R <sub>obl</sub>	X <sub>L</sub>	X <sub>obl</sub>	Z <sub>zw</sub>	I <sub>k</sub> ''	Charakt.	I <sub>n</sub>	I <sub>a</sub>	Z <sub>k</sub>
od	do	m	mm <sup>2</sup>	$\Omega$	$\Omega$	$\Omega$	$\Omega$	$\Omega$	A		A	A	$\Omega$
Stacja	SP	250	120	0,063	0,158	0,020	0,040	0,182	1205	gG	125	723	0,32
SP	SOU	2	35	0,002	0,162	0,000	0,040	0,186	1178	gG	16	102	2,26
SOU	słup 1/2	30	35	0,026	0,227	0,002	0,045	0,249	882	gG	10	75	3,08
słup 1/2	słup 2/2	49	35	0,042	0,333	0,004	0,053	0,353	622	gG	10	75	3,08
słup 2/2	słup 3/2	31	35	0,027	0,400	0,002	0,058	0,419	523	gG	10	75	3,08
słup 3/2	słup 4/2	47	35	0,041	0,502	0,004	0,065	0,521	421	gG	10	75	3,08
słup 4/2	słup 5/2	29	35	0,025	0,565	0,002	0,070	0,583	376	gG	10	75	3,08
słup 5/2	słup 6/2	21	35	0,018	0,610	0,002	0,073	0,628	349	gG	10	75	3,08
słup 6/2	słup 7/2	35	35	0,030	0,686	0,003	0,079	0,704	312	gG	10	75	3,08
słup 7/2	słup 8/2	39	35	0,034	0,770	0,003	0,085	0,789	278	gG	10	75	3,08
słup 8/2	słup 9/2	35	35	0,030	0,846	0,003	0,091	0,864	254	gG	10	75	3,08
słup 9/2	słup 10/2	37	35	0,032	0,926	0,003	0,097	0,944	232	gG	10	75	3,08
słup 10/2	słup 11/2	35	35	0,030	1,002	0,003	0,102	1,020	215	gG	10	75	3,08
słup 11/2	słup 12/2	20	35	0,017	1,045	0,002	0,106	1,064	206	gG	10	75	3,08
słup 12/2	słup 13/2	39	35	0,034	1,130	0,003	0,112	1,148	191	gG	10	75	3,08

L – długość danego odcinka linii/obwodu [m],

S – przekrój kabla/przewodu [mm<sup>2</sup>],

R<sub>L</sub> – rezystancja danego odcinka linii [ $\Omega$ ],

R<sub>obl</sub> – suma rezystancji danych odcinków linii [ $\Omega$ ],

$$R_L = \frac{L}{\gamma \cdot S}$$

$\gamma$  – konduktywność przewodnika liczona „na ciepło” 125%  $\gamma$  – dla aluminium  
przyjęto  $\gamma=33$  [m/  $\Omega\text{mm}^2$ ],

X<sub>L</sub> – reaktancja danego odcinka linii [ $\Omega$ ], przyjęto dla linii kablowej 0,08 [ $\Omega/\text{km}$ ], a dla linii  
napowietrznej 0,3 [ $\Omega/\text{km}$ ],

X<sub>obl</sub> – suma reaktancji danych odcinków linii [ $\Omega$ ],

$$Z_{zw} = \sqrt{(\sum R)^2 + (\sum X)^2}$$

Z<sub>zw</sub> – obliczona impedancja obwodu zwarcia [ $\Omega$ ],

I<sub>k</sub>'' – prąd zwarcia jednofazowego [A],

$$I_k'' = \frac{c_{\min} \cdot U_{1f}}{Z_{zw}}$$

$c_{\min}$  – współczynnik korekcyjny siły elektromotorycznej obwodu zwarciovego [-],  $c_{\min}=0,95$ ,

$U_{1f}$  – napięcie fazowe [V],

$I_n$  – prąd znamionowy zabezpieczenia [A],

$I_a$  – prąd zadziałania zabezpieczenia [A] dla czasu  $t \leq 0,4s$ ,

$Z_k$  – maksymalna wartość pętli zwarcioviej, aby ochrona była skuteczna [ $\Omega$ ].

Jako ochronę przed dotykiem bezpośrednim zastosować izolację roboczą. Jako ochronę przed dotykiem pośrednim zastosować samoczynne wyłączenie zasilania (dla czasu wyłączenia  $t=0,4s$ ) realizowane za pomocą:

- wkładki bezpiecznikowych gG 10A w szafkach oświetleniowych,
- wkładki bezpiecznikowych gG 4A w tabliczkach bezpiecznikowych.

Aby ochrona była skuteczna impedancja pętli zwarcia musi spełniać warunek:

$$Z < \frac{U_o}{I_a} = \frac{230}{75} = 3,08 [\Omega] \text{ dla wkładki bezpiecznikowej gG 10A.}$$

## 6.2 Spadki napięć

Dla projektowanych obwodów oświetleniowych obliczono wartości spadków napięć od szafki pomiarowej do najbardziej wysuniętego punktu odbioru. W tabelach zestawiono liczbę odbiorów dla danego obwodu, długości poszczególnych odcinków oraz inne podstawowe parametry.

$$P = \sqrt{3} \cdot I_{obc} \cdot U_n \cdot \cos(\varphi)$$

$P$  – moc pobierana przez wszystkie odbiory [W],

$I_{obc}$  – aktualny prąd obciążenia [A],

$U_n$  – napięcie znamionowe międzyfazowe [V],

Dopuszczalny procentowy spadek napięcia liczony od szafki pomiarowej do najdalszego odbioru nie może przekraczać przy przewidywanym obciążeniu wartości 3%.

Spadek napięcia dla linii kablowej:

$$\Delta U\% = \frac{100 \cdot \sum_{i=1}^m P_i \cdot L_i}{\gamma \cdot S \cdot U_n^2} [\%]$$

$L$  – długość linii napowietrznej/kabla zasilającego [m],

$\gamma$  – konduktywność przewodnika liczona „na ciepło” 125%  $\gamma$  – dla aluminium przyjęto  $\gamma=33$  [m/  $\Omega\text{mm}^2$ ] ,

s - przekrój przewodu [ $\text{mm}^2$ ],

$\Delta U$  – spadek napięcia [%],

$L_{\text{odb}}$  – liczba odbiorów w danym punkcie sieci [szt].

Tab. 5.2. Spadek napięcia dla projektowanego obwodu nr 2:

Obwód		L	S	$P_{\text{odb}}$	$\Sigma P_{\text{odc}}$	$\Delta U\%$	$\Sigma \Delta U\%$
od	do	m	$\text{mm}^2$	W	W	%	%
Stacja	SP	250	120				
SP	SOU	2	35				
SOU	słup 1/2	30	35	88	846	0,02	0,02
słup 1/2	słup 2/2	49	35	44	758	0,03	0,04
słup 2/2	słup 3/2	31	35	44	714	0,01	0,06
słup 3/2	słup 4/2	47	35	44	670	0,02	0,08
słup 4/2	słup 5/2	29	35	230	626	0,01	0,09
słup 5/2	słup 6/2	21	35	44	396	0,01	0,10
słup 6/2	słup 7/2	35	35	88	352	0,01	0,10
słup 7/2	słup 8/2	39	35	44	264	0,01	0,11
słup 8/2	słup 9/2	35	35	44	220	0,01	0,12
słup 9/2	słup 10/2	37	35	44	176	0,00	0,12
słup 10/2	słup 11/2	35	35	44	132	0,00	0,12
słup 11/2	słup 12/2	20	35	44	88	0,00	0,13
słup 12/2	słup 13/2	39	35	44	44	0,00	0,13

### 6.3 Sprawdzenie doboru zabezpieczeń przekroju linii kablowych

Zgodnie z Polską Normą PN-IEC 60364-43 zalecany jest dobór przekrojów i zabezpieczeń jak niżej:

Tab. 5.3. Dobór przekroju kabli i przewodów oraz zabezpieczeń

Odcinek		OBciążENIE:				ZABEZPIECZENIE				PRZEWÓD:										SPRAWDZENIE DOBORU:										
		Moc obliczeniowa	Napięcie znamionowe	Współczynnik mocy	Prąd obliczeniowy:	Prąd znamionowy zabezpieczenia:	Typ zabezpieczenia:	Współczynnik zadziałania zabezpieczenia:	Prąd zadziałania zabezpieczenia:	Przekrój żyły	Materiał żyły	Materiał izolacji	Liczba kabli (torów)	Ilość obciążonych prądowo żył	Obciążalność długotrwała przewodu:	Współczynnik poprawkowy				Skorygowana obciążalność przewodu	warunek 1: obciążalność długotrwała $I_b \leq I_{b,dz}$						warunek 2: przeciążalność prądowa $I_b < 1,45 \cdot I_z$			
																Sposób ułożenia:	Temperatura otoczenia/gruntu:	Rezystancja gruntu	$I_b \cdot k_p$		$I_b$	$I_z$	$I_z$	Uwagi:	$I_b$	$1,45 \cdot I_z$	Uwagi:			
od	do	$P_s$ [W]	$U_n$ [V]	$\cos\phi$ [-]	$I_b$ [A]	$I_n$ [A]	[-]	$k_z$ [-]	$I_{b,z} = k_z \cdot I_b$ [A]	[mm <sup>2</sup> ]	[-]	[-]	[szt.]	[-]	$I_z$ [A]	$k_p$ [-]	$t_p$ °C	$t_g$ [-]	$I_{b,k} = I_z \cdot k_p$ [A]	$I_b$ [A]	$I_z$ [A]	$I_z$ [A]	Uwagi:	$I_b$ [A]	$1,45 \cdot I_z$ [A]	Uwagi:				
Stacja	SP	846	400	0,9	1,3	125	bezpiecznik	1,6	200,0	120	Al	XLPE	1	3	186	D	20	1	186	1,3	125	186	warunek spełniony	200,0	270	warunek spełniony				
SP	SOU	846	400	0,9	1,3	16	bezpiecznik	1,6	25,6	35	Al	XLPE	1	3	94	D	20	1	94	1,3	16	94	warunek spełniony	25,6	136	warunek spełniony				
SOU	stup 1/2	846	400	0,9	1,3	10	bezpiecznik	1,9	19,0	35	Al	XLPE	1	3	94	D	20	1	94	1,3	10	94	warunek spełniony	19,0	136	warunek spełniony				
stup 1/2	stup 2/2	758	400	0,9	1,2	10	bezpiecznik	1,9	19,0	35	Al	XLPE	1	3	94	D	20	1	94	1,2	10	94	warunek spełniony	19,0	136	warunek spełniony				
stup 2/2	stup 3/2	714	400	0,9	1,1	10	bezpiecznik	1,9	19,0	35	Al	XLPE	1	3	94	D	20	1	94	1,1	10	94	warunek spełniony	19,0	136	warunek spełniony				
stup 3/2	stup 4/2	670	400	0,9	1,0	10	bezpiecznik	1,9	19,0	35	Al	XLPE	1	3	94	D	20	1	94	1,0	10	94	warunek spełniony	19,0	136	warunek spełniony				
stup 4/2	stup 5/2	626	400	0,9	1,0	10	bezpiecznik	1,9	19,0	35	Al	XLPE	1	3	94	D	20	1	94	1,0	10	94	warunek spełniony	19,0	136	warunek spełniony				
stup 5/2	stup 6/2	396	400	0,9	0,6	10	bezpiecznik	1,9	19,0	35	Al	XLPE	1	3	94	D	20	1	94	0,6	10	94	warunek spełniony	19,0	136	warunek spełniony				
stup 6/2	stup 7/2	352	400	0,9	0,5	10	bezpiecznik	1,9	19,0	35	Al	XLPE	1	3	94	D	20	1	94	0,5	10	94	warunek spełniony	19,0	136	warunek spełniony				
stup 7/2	stup 8/2	264	400	0,9	0,4	10	bezpiecznik	1,9	19,0	35	Al	XLPE	1	3	94	D	20	1	94	0,4	10	94	warunek spełniony	19,0	136	warunek spełniony				
stup 8/2	stup 9/2	220	400	0,9	0,3	10	bezpiecznik	1,9	19,0	35	Al	XLPE	1	3	94	D	20	1	94	0,3	10	94	warunek spełniony	19,0	136	warunek spełniony				
stup 9/2	stup 10/2	176	400	0,9	0,3	10	bezpiecznik	1,9	19,0	35	Al	XLPE	1	3	94	D	20	1	94	0,3	10	94	warunek spełniony	19,0	136	warunek spełniony				
stup 10/2	stup 11/2	132	400	0,9	0,2	10	bezpiecznik	1,9	19,0	35	Al	XLPE	1	3	94	D	20	1	94	0,2	10	94	warunek spełniony	19,0	136	warunek spełniony				
stup 11/2	stup 12/2	88	400	0,9	0,1	10	bezpiecznik	1,9	19,0	35	Al	XLPE	1	3	94	D	20	1	94	0,1	10	94	warunek spełniony	19,0	136	warunek spełniony				
stup 12/2	stup 13/2	44	400	0,9	0,1	10	bezpiecznik	1,9	19,0	35	Al	XLPE	1	3	94	D	20	1	94	0,1	10	94	warunek spełniony	19,0	136	warunek spełniony				

## 7. POMIARY I UWAGI KOŃCOWE

- Przed rozpoczęciem prac ich wykonawca powinien szczegółowo zapoznać się z niniejszym opisem technicznym, rysunkami oraz załączoną dokumentacją a wszelkie niejasności i wątpliwości wyjaśnić z Inwestorem.
- Należy stosować się do uwag zawartych na rysunkach.
- Napotkane urządzenia podziemne traktować jako czynne.
- Trasy linii kablowych oraz posadowienie słupów powinny zostać wytyczone przez geodetę.
- Budowę oświetlenia drogowego wykonać zgodnie z projektem, normami, przepisami.
- Należy zdemontować słupy Energa Oświetlenie wskazane na planie sytuacyjnym (rys.2) oraz odtworzyć ciągłość zasilania istniejącego oświetlenia poprzez wybudowanie nowego odcinka linii kablowej.
- Należy zachować wymaganą minimalną odległość lica słupa oświetleniowego od krawędzi drogi zgodnie z pkt. dot. posadowienia słupów.
- Do odbioru przygotować dokumentację powykonawczą i protokoły pomiaru rezystancji kabli, uziemienia i ochrony przeciwporażeniowej.
- Słupy i oprawy z demontażu z posesji przy ul. Cybulskiego dostarczyć do magazynu GZDiZ. Uzyskanie zgód od właścicieli prywatnych działek jest w toku.

- Pozostałe materiały z demontażu należy przekazać do magazynu właściciela lub zutylizować na koszt wykonawcy.
- Przy wykonywaniu przecisków lub przewiertów należy wykonać wykopy kontrolne w celu dokładnego ustalenia położenia istniejącego uzbrojenia terenu.
- Przy wykonywaniu robót budowlanych należy stosować wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92 poz. 881 z 2004r.).
- Wszystkie urządzenia muszą posiadać znak bezpieczeństwa CE oraz spełniać wymagania obowiązujących norm i przepisów, w szczególności wymagania w zakresie ochrony przeciwporażeniowej.
- Ujęte w projekcie nazwy własne materiałów oraz symbole wskazujące producentów oraz nazwy własne są przykładowe więc użycie innych elementów jest dopuszczalne pod warunkiem, iż spełniają wymagane warunki i parametry jakości na podstawie, których został opracowany projekt.
- Standard wykonania robót zgodnie z punktem B warunków technicznych nr UE/105/2017/BN z dnia 09.10.2017 r.

Po zakończeniu montażu instalacji elektrycznej wydzielonej należy przeprowadzić sprawdzenie obejmujące:

- pomiary rezystancji izolacji;
- pomiary skuteczności ochrony przeciwporażeniowej;
- pomiar rezystancji uziomu.
- pomiar temperatury barwowej światła opraw,
- pomiar zagęszczenia gruntu.

Z przeprowadzonych pomiarów należy sporządzić protokoły.

**Uwaga:**

**Zaleca się wykonywanie pomiarów ochrony przeciwporażeniowej nie rzadziej niż co 1 rok, a rezystancji izolacji nie rzadziej niż co 5 lat.**

## **8. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI**

Obszar oddziaływania inwestycji jest w całości zamknięty na działkach nr 69/64, 321/1, 319, 324/2, 325, 410, 398/2, 436, 397, 386/1, 450/5, 475/313 obr. 45 w Gdańsku w oparciu o Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

## **9. INFORMACJA DOTYCZĄCA STANU ZADRZEWIENIA**

Najbardziej skuteczną metodą ochrony drzew jest taka organizacja robót, w tym między innymi miejsca składowania materiałów, poruszania się pojazdów, instalacji sprzętu, aby prowadzone one były nie tylko poza zasięgiem koron drzew, lecz również w odległości co najmniej 1,5 m od obrysu koron. W przypadku tej inwestycji nie będzie to możliwe, w związku z tym należy przed rozpoczęciem, w trakcie i po zakończeniu robót wykonać przy drzewach niezbędne prace ochronne i zabezpieczające. W sytuacji, gdy roboty będą

wykonywane w okresie wegetacyjnym, a podczas wykonywanych prac ziemnych zostaną odsłonięte systemy korzeniowe, wówczas płaszczyzny ściany wykopów od strony drzew należy przykryć warstwą torfu i juty lub wykonać oszalowanie z desek. Warstwy torfu należy stale utrzymywać w stanie wilgotnym, a prace ziemne skrócić do minimum. W sytuacji, gdy ściany wykopów z korzeniami będą narażone na niesprzyjające warunki otoczenia (np. przesuszenie), przez dłuższy okres, należy zabezpieczenie wykonać w formie tzw. ekranu korzeniowego. Ekran taki powinien składać się z trwałego szalunku zakotwionego w podłożu, oddzielającego grunt z korzeniami od otoczenia. W celu stworzenia korzeniom odpowiednich warunków do dalszego rozwoju, przestrzeń między szalunkiem a ścianą wykopu powinna być wypełniona ziemią urodzajną, substratem torfowym lub zrąbkami. W celu niedopuszczenia do strat wody (należy systematycznie podlewać warstwę urodzajną), przestrzeń między szalunkiem a korzeniami, przed wypełnieniem masą organiczną, należy przedzielić warstwą folii o grubości 0.1-0.3 mm. Wysokość ekranu (jego głębokość w stosunku do poziomu gruntu) jest uzależniona przede wszystkim od głębokości zalegania korzeni drzew, ale również od głębokości prowadzonych robót. Zazwyczaj jednak ekran wykonuje się na głębokość 100 – 150 cm.

Przestrzeganie zaleceń w zakresie ochrony drzew pozwoli na zminimalizowanie niekorzystnych skutków prowadzenia robót w ich obrębie.

Jeżeli zaistnieją nieprzewidziane warunki, np. rozległy zasięg systemu korzeniowego, odkrycie zgnilizny korzeni po usunięciu warstwy ziemi itp., należy indywidualnie w każdym przypadku ocenić jaka jest szansa drzewa na przeżycie, następnie podjąć działania ochronne i zabezpieczające w celu zapewnienia możliwie optymalnych warunków dalszego rozwoju.

Opracował

Zenon Kuczmera  
01.2019



## **10.OBLICZENIA FOTOMETRYCZNE**

Data:  
16.08.2018

Budowa oświetlenia ul. Zbigniewa Cybulskiego i Bogumiła Kobieli (fragment) w Gdańsku

Budowa oświetlenia ul. Zbigniewa Cybulskiego i Bogumiła Kobieli (fragment) w Gdańsku  
16.08.2018

Budowa oświetlenia ul. Zbigniewa Cybulskiego i Bogumiła Kobieli (fragment) w Gdańsku / Spis treści

# DIALux

## Spis treści

Budowa oświetlenia ul. Zbigniewa Cybulskiego i Bogumiła Kobieli (fragment) w Gdańsku  
Budowa oświetlenia ul. Zbigniewa Cybulskiego i Bogumiła Kobieli (fragment) w Gdańsku

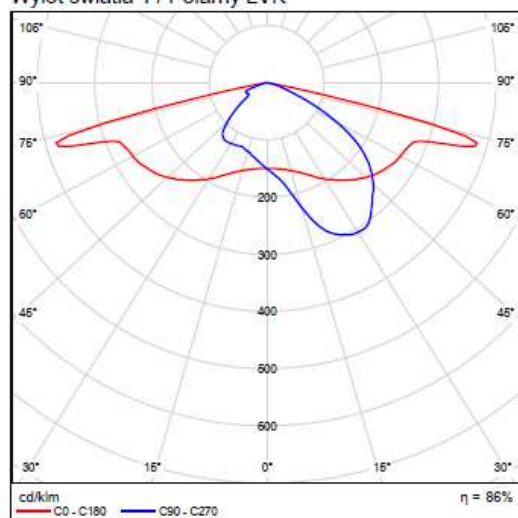
ul. Kobieli - sytuacja 1: Alternatywa 1	
Wyniki planowania.....	5
ul. Kobieli - sytuacja 1: Alternatywa 1 / Jezdnia 1 (C4)	
Izolinie.....	6
ul. Kobieli - sytuacja 2: Alternatywa 2	
Wyniki planowania.....	7
ul. Kobieli - sytuacja 2: Alternatywa 2 / Jezdnia 1 (C4)	
Izolinie.....	8
ul. Cybulskiego - sytuacja 1: Alternatywa 4	
Wyniki planowania.....	9
ul. Cybulskiego - sytuacja 1: Alternatywa 4 / Jezdnia 1 (C4)	
Izolinie.....	10
ul. Cybulskiego - sytuacja 1: Alternatywa 4 / Chodnik 1 (P2)	
Izolinie.....	11
ul. Cybulskiego - sytuacja 2: Alternatywa 5	
Wyniki planowania.....	12
ul. Cybulskiego - sytuacja 2: Alternatywa 5 / Jezdnia 1 (C4)	
Izolinie.....	13
ul. Cybulskiego - sytuacja 2: Alternatywa 5 / Chodnik 1 (P3)	
Izolinie.....	14
ul. Kobieli - sytuacja 1    po redukcji: Alternatywa 6	
Wyniki planowania.....	15
ul. Kobieli - sytuacja 1    po redukcji: Alternatywa 6 / Jezdnia 1 (C5)	
Izolinie.....	16
ul. Kobieli - sytuacja 2    po redukcji: Alternatywa 7	
Wyniki planowania.....	17
ul. Kobieli - sytuacja 2    po redukcji: Alternatywa 7 / Jezdnia 1 (C5)	
Izolinie.....	18
ul. Cybulskiego - sytuacja 1    po redukcji: Alternatywa 8	
Wyniki planowania.....	19
ul. Cybulskiego - sytuacja 1    po redukcji: Alternatywa 8 / Jezdnia 1 (C5)	
Izolinie.....	20
ul. Cybulskiego - sytuacja 1    po redukcji: Alternatywa 8 / Chodnik 1 (P3)	
Izolinie.....	21
ul. Cybulskiego - sytuacja 2    po redukcji: Alternatywa 9	
Wyniki planowania.....	22
ul. Cybulskiego - sytuacja 2    po redukcji: Alternatywa 9 / Jezdnia 1 (C5)	
Izolinie.....	23
ul. Cybulskiego - sytuacja 2    po redukcji: Alternatywa 9 / Chodnik 1 (P4)	
Izolinie.....	24

Budowa oświetlenia ul. Zbigniewa Cybulskiego i  
Bogumiła Kobielei (fragment) w Gdańsku 16.08.2018

# DIALux

Stopień efektywności: 85.65%  
Strumień świetlny opraw: 8278 lm  
Moc: 62.0 W  
Skuteczność świetlna: 133.5 lm/W

Wylot światła 1 / Polarny LVK

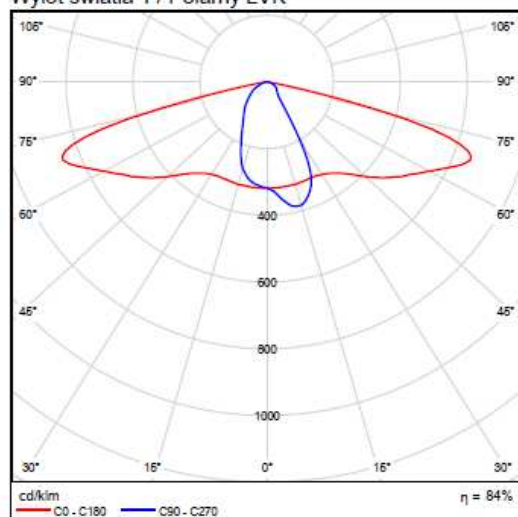


Budowa oświetlenia ul. Zbigniewa Cybulskiego i  
Bogumiła Kobieli (fragment) w Gdańsku 16.08.2018

# DIALux

Stopień efektywności: 83.58%  
Strumień świetlny opraw: 5549 lm  
Moc: 44.0 W  
Skuteczność świetlna: 126.1 lm/W

Wylot światła 1 / Polamy LVK

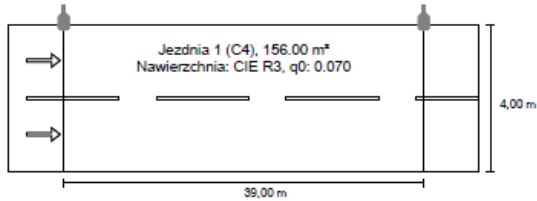


Budowa oświetlenia ul. Zbigniewa Cybulskiego i Bogumiła Kobieli (fragment) w Gdańsku 16.08.2018

ul. Kobieli - sytuacja 1: Alternatywa 1 / Wyniki planowania

# DIALux

ul. Kobieli - sytuacja 1 do EN 13201:2015



Wyniki dla pól oceny

Współczynnik konserwacji: 0.80

Jezdnia 1 (C4)

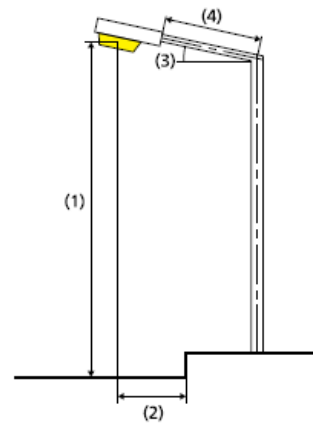
Em [lx]	Uo
≥ 10.00	≥ 0.40
✓ 12.42	✓ 0.42

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

Wskaźnik gęstości mocy (Dp)

0.023 W/lxm²

Gęstość zużycia energii



Lampa: 1x40 LEDS 350mA NW  
 Strumień świetlny (oprawa): 5549.42 lm  
 Strumień świetlny (lampa): 6640.00 lm  
 Godziny pracy  
 4000 h: 100.0 %, 44.0 W  
 W/km: 1144.0  
 Rozmieszczenie: z jednej strony u góry  
 Odstęp słupa: 39.000 m  
 Nachylenie wysięgnika (3): 5.0°  
 Długość wysięgnika (4): 0.000 m  
 Wysokość punktu świetlnego (1): 8.000 m  
 Nawis punktu świetlnego (2): -0.105 m

ULR: 0.00

ULOR: 0.00

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej

przy 70°: 787 cd/klm

przy 80°: 122 cd/klm

przy 90°: 1.37 cd/klm

Klasa natężenia oświetlenia: G\*2

W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepienia D.6

Budowa oświetlenia ul. Zbigniewa Cybulskiego i 16.08.2018

Bogumiła Kobielei (fragment) w Gdańsku

ul. Kobieli - sytuacja 1: Alternatywa 1 / Jezdnia 1 (C4) / Izolinie

DIALux

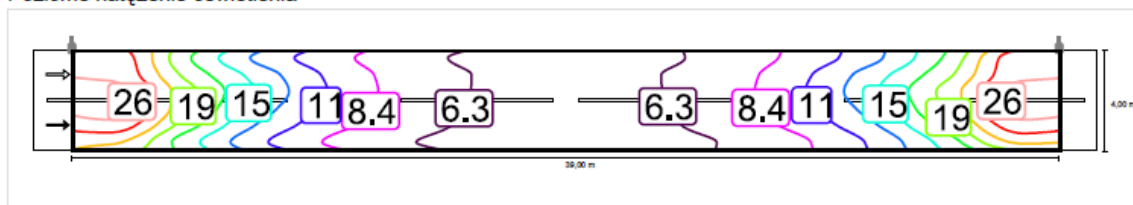
## Jezdnia 1 (C4)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Siatka: 13 x 6 Punkty

Em [lx]	Uo
$\geq 10.00$	$\geq 0.40$
✓ 12.42	✓ 0.42

## Pozioame natężenie oświetlenia



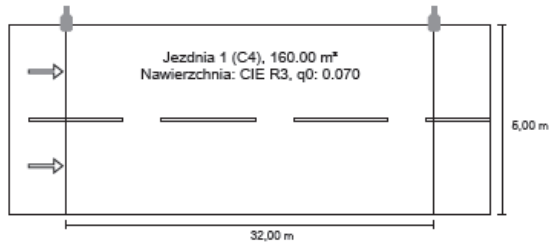
Skala: 1 : 500

Budowa oświetlenia ul. Zbigniewa Cybulskiego i Bogumiła Kobieli (fragment) w Gdańsku  
16.08.2018

ul. Kobieli - sytuacja 2: Alternatywa 2 / Wyniki planowania

# DIALux

ul. Kobieli - sytuacja 2 do EN 13201:2015



Wyniki dla pól oceny

Współczynnik konserwacji: 0.80

Jezdnia 1 (C4)

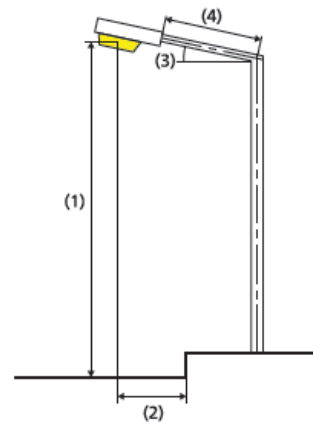
Em [lx] ≥ 10.00	Uo ≥ 0.40
✓ 12.85	✓ 0.45

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

Wskaźnik gęstości mocy (Dp)

0.030 W/lxm²

Gęstość zużycia energii



Lampa:	1x40 LEDs NW @500mA
Strumień świetlny (oprawa):	8277.69 lm
Strumień świetlny (lampa):	9664.00 lm
Godziny pracy	
4000 h:	100.0 %, 62.0 W
W/km:	1922.0
Rozmieszczenie:	z jednej strony u góry
Odstęp słupa:	32.000 m
Nachylenie wysięgnika (3):	5.0°
Długość wysięgnika (4):	0.000 m
Wysokość punktu świetlnego (1):	8.000 m
Nawis punktu świetlnego (2):	-0.105 m

ULR: 0.00

ULOR: 0.00

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej

przy 70°: 504 cd/klm

przy 80°: 173 cd/klm

przy 90°: 1.84 cd/klm

Klasa natężenia oświetlenia: G\*1

W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.6

Budowa oświetlenia ul. Zbigniewa Cybulskiego i 16.08.2018

Bogumiła Kobieli (fragment) w Gdańsku

ul. Kobieli - sytuacja 2: Alternatywa 2 / Jezdnia 1 (C4) / Izolinie

DIALux

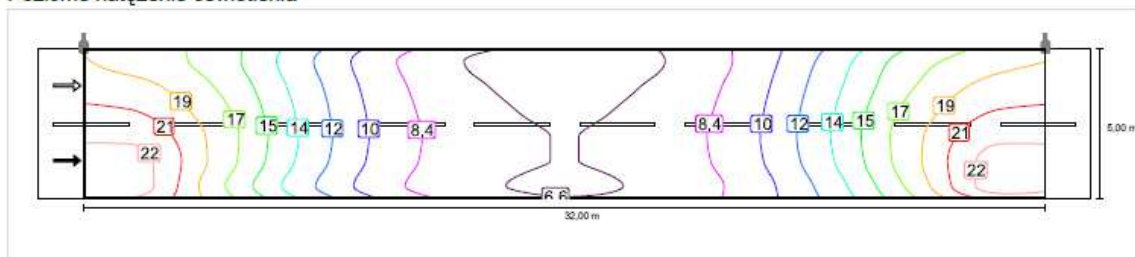
## Jezdnia 1 (C4)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Siatka: 11 x 6 Punkty

Em [lx]	Uo
$\geq 10.00$	$\geq 0.40$
✓ 12.85	✓ 0.45

## Pozyczne natężenie oświetlenia



Skala: 1 : 200

DIALux

Strona 8

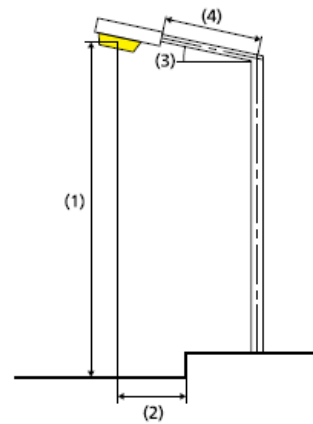
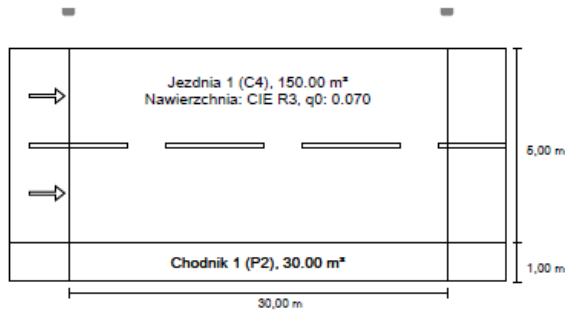


Budowa oświetlenia ul. Zbigniewa Cybulskiego i Bogumiła Kobieli (fragment) w Gdańsku 16.08.2018

ul. Cybulskiego - sytuacja 1: Alternatywa 4 / Wyniki planowania

# DIALux

ul. Cybulskiego - sytuacja 1 do EN 13201:2015



Wyniki dla pól oceny

Współczynnik konserwacji: 0.80

Jezdnia 1 (C4)

Em [lx] ≥ 10.00	Uo ≥ 0.40
✓ 13.77	✓ 0.49

Chodnik 1 (P2)

Em [lx] ≥ 10.00 ≤ 15.00	Emin [lx] ≥ 2.00
✓ 11.65	✓ 5.87

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

Wskaźnik gęstości mocy (Dp)

0.026 W/lx·m²

Gęstość zużycia energii

Lampa: 1x40 LEDs NW @500mA  
 Strumień świetlny (oprawa): 8277.69 lm  
 Strumień świetlny (lampa): 9664.00 lm  
 Godziny pracy 4000 h: 100.0 %, 62.0 W  
 W/km: 2046.0  
 Rozmieszczenie: z jednej strony u góry  
 Odstęp słupa: 30.000 m  
 Nachylenie wysięgnika (3): 5.0°  
 Długość wysięgnika (4): 0.000 m  
 Wysokość punktu świetlnego (1): 8.000 m  
 Nawis punktu świetlnego (2): -1.100 m

ULR: 0.00

ULOR: 0.00

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej

przy 70°: 504 cd/klm

przy 80°: 173 cd/klm

przy 90°: 1.84 cd/klm

Klasa natężenia oświetlenia: G\*1

W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.6

Budowa oświetlenia ul. Zbigniewa Cybulskiego i 16.08.2018

Bogumiła Kobieli (fragment) w Gdańsku

ul. Cybulskiego - sytuacja 1: Alternatywa 4 / Jezdnia 1 (C4) / Izolinie

DIALux

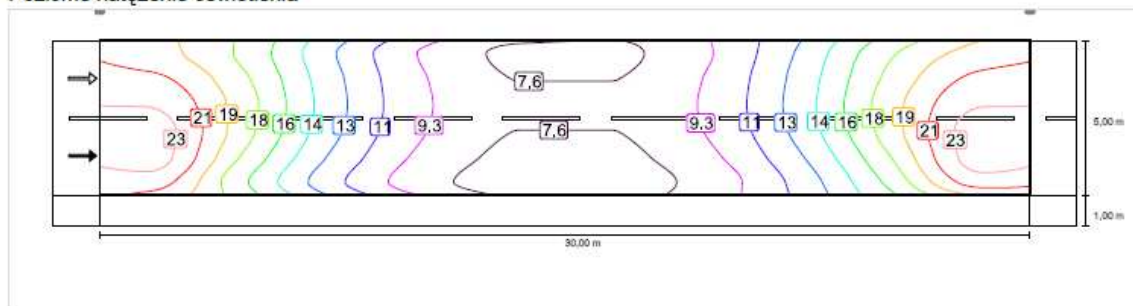
## Jezdnia 1 (C4)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Siatka: 10 x 6 Punkty

Em [lx]	Uo
$\geq 10.00$	$\geq 0.40$
✓ 13.77	✓ 0.49

## Poziome natężenie oświetlenia



Skala: 1 : 200

Budowa oświetlenia ul. Zbigniewa Cybulskiego i Bogumiła Kobieli (fragment) w Gdańsku  
16.08.2018

ul. Cybulskiego - sytuacja 1: Alternatywa 4 / Chodnik 1 (P2) / Izolinie

# DIALux

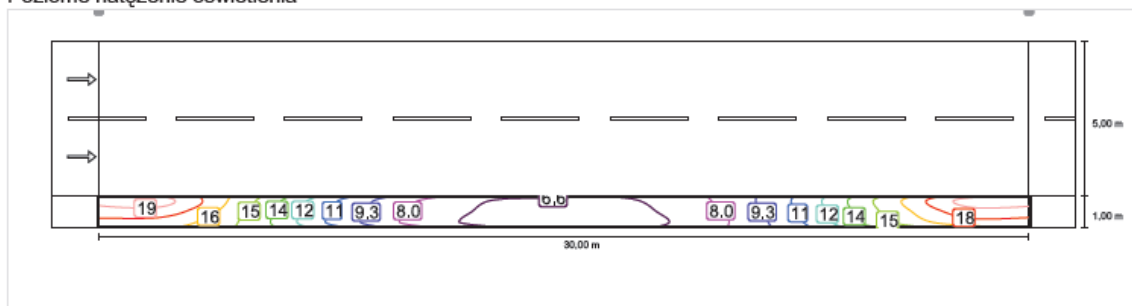
## Chodnik 1 (P2)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Siatka: 10 x 3 Punkty

Em [lx]	Emin [lx]
≥ 10.00	≥ 2.00
≤ 15.00	
✓ 11.65	✓ 5.87

### Poziome natężenie oświetlenia



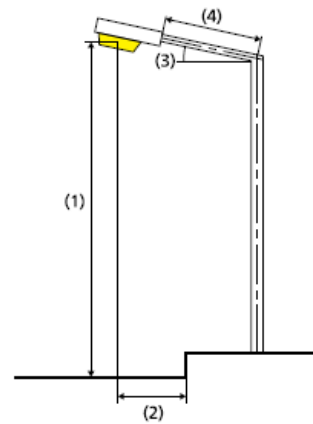
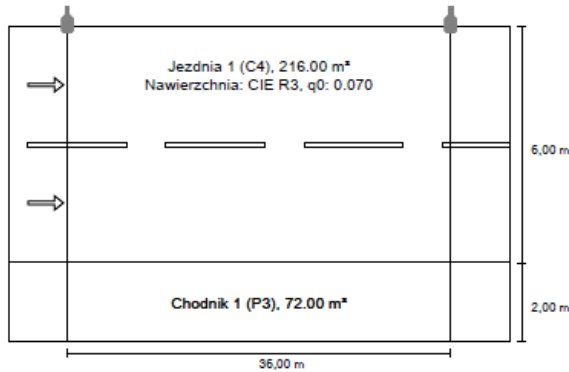
Skala: 1 : 200

Budowa oświetlenia ul. Zbigniewa Cybulskiego i Bogumiła Kobieli (fragment) w Gdańsku 16.08.2018

ul. Cybulskiego - sytuacja 2: Alternatywa 5 / Wyniki planowania

# DIALux

ul. Cybulskiego - sytuacja 2 do EN 13201:2015



Wyniki dla pól oceny

Współczynnik konserwacji: 0.80

Jezdnia 1 (C4)

Em [lx] ≥ 10.00	Uo ≥ 0.40
✓ 11.32	✓ 0.40

Chodnik 1 (P3)

Em [lx] ≥ 7.50 ≤ 11.25	Emin [lx] ≥ 1.50
✓ 9.07	✓ 3.92

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

Wskaźnik gęstości mocy (Dp)

0.020 W/lxm²

Gęstość zużycia energii

Lampa: 1x40 LEDs NW @500mA  
 Strumień świetlny (oprawa): 8277.69 lm  
 Strumień świetlny (lampa): 9664.00 lm  
 Godziny pracy  
 4000 h: 100.0 %, 62.0 W  
 W/km: 1736.0  
 Rozmieszczenie: z jednej strony u góry  
 Odstęp słupa: 36.000 m  
 Nachylenie wysięgnika (3): 5.0°  
 Długość wysięgnika (4): 0.000 m  
 Wysokość punktu świetlnego (1): 8.000 m  
 Nawis punktu świetlnego (2): -0.105 m

ULR: 0.00

ULOR: 0.00

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej

przy 70°: 504 cd/klm

przy 80°: 173 cd/klm

przy 90°: 1.84 cd/klm

Klasa natężenia oświetlenia: G\*1

W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.6

Budowa oświetlenia ul. Zbigniewa Cybulskiego i Bogumiła Kobieli (fragment) w Gdańsku  
16.08.2018

ul. Cybulskiego - sytuacja 2: Alternatywa 5 / Jezdnia 1 (C4) / Izolinie

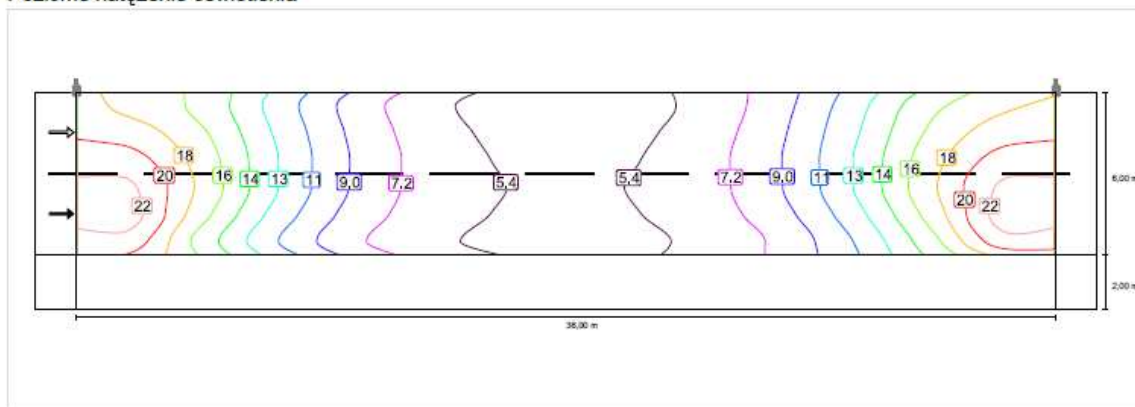
# DIALux

## Jezdnia 1 (C4)

Współczynnik konserwacji: 0.80  
Siatka: 12 x 6 Punkty

Em [lx]	Uo
$\geq 10.00$	$\geq 0.40$
✓ 11.32	✓ 0.40

### Poziome natężenie oświetlenia



Skala: 1 : 200

Budowa oświetlenia ul. Zbigniewa Cybulskiego i Bogumiła Kobieli (fragment) w Gdańsku  
16.08.2018

ul. Cybulskiego - sytuacja 2: Alternatywa 5 / Chodnik 1 (P3) / Izolnie

# DIALux

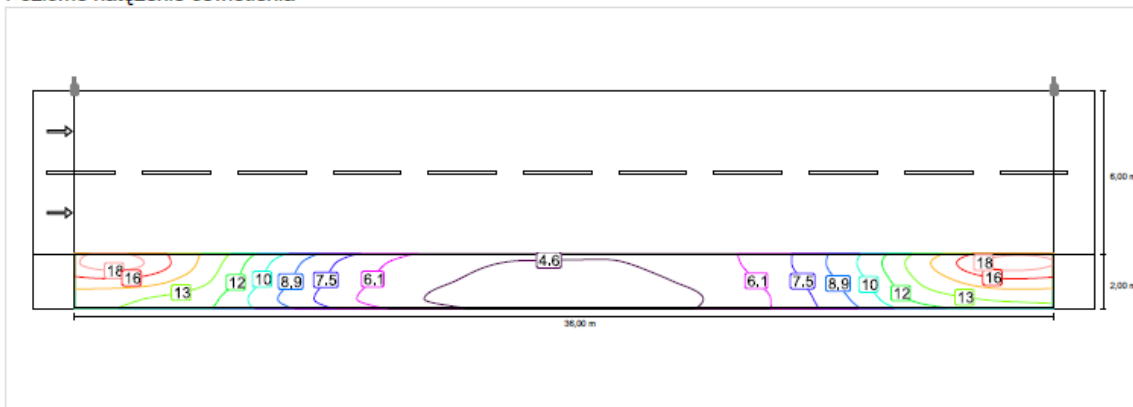
## Chodnik 1 (P3)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Siatka: 12 x 3 Punkty

Em [lx]	Emin [lx]
≥ 7.50	≥ 1.50
≤ 11.25	
✓ 9.07	✓ 3.92

### Poziome natężenie oświetlenia



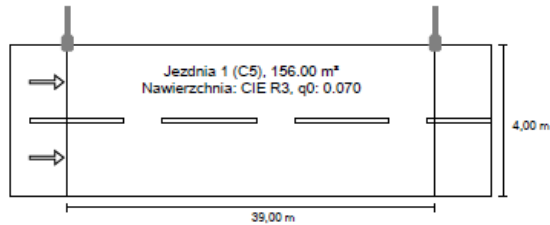
Skala: 1 : 200

Budowa oświetlenia ul. Zbigniewa Cybulskiego i Bogumiła Kobieli (fragment) w Gdańsku 16.08.2018

ul. Kobieli - sytuacja 1 || po redukcji: Alternatywa 5 / Wyniki planowania

# DIALux

ul. Kobieli - sytuacja 1 || po redukcji do EN 13201:2015



Wyniki dla pól oceny

Współczynnik konserwacji: 0.80

Jezdnia 1 (C5)

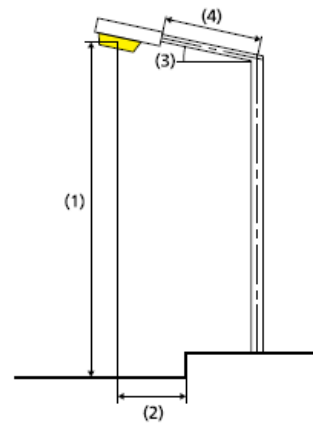
Em [lx] ≥ 7.50	Uo ≥ 0.40
✓ 9.75	✓ 0.42

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

Wskaźnik gęstości mocy (Dp)

0.023 W/lxm²

Gęstość zużycia energii



Lampa:	zdefiniowany przez użytkownika
Strumień świetlny (oprawa):	4357.63 lm
Strumień świetlny (lampa):	5214.00 lm
Godziny pracy	
4000 h:	100.0 %, 35.2 W
W/km:	915.2
Rozmieszczenie:	z jednej strony u góry
Odstęp słupa:	39.000 m
Nachylenie wysięgnika (3):	5.0°
Długość wysięgnika (4):	1.000 m
Wysokość punktu świetlnego (1):	8.000 m
Nawis punktu świetlnego (2):	-0.105 m

ULR: 0.00

ULOR: 0.00

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej

przy 70°: 787 cd/klm

przy 80°: 122 cd/klm

przy 90°: 1.37 cd/klm

Klasa natężenia oświetlenia: G\*2

W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepienia D.6

Budowa oświetlenia ul. Zbigniewa Cybulskiego i Bogumiła Kobieli (fragment) w Gdańsku 16.08.2018

ul. Kobieli - sytuacja 1 || po redukcji: Alternatywa 6 / Jezdnia 1 (C5) / Izolinie

# DIALux

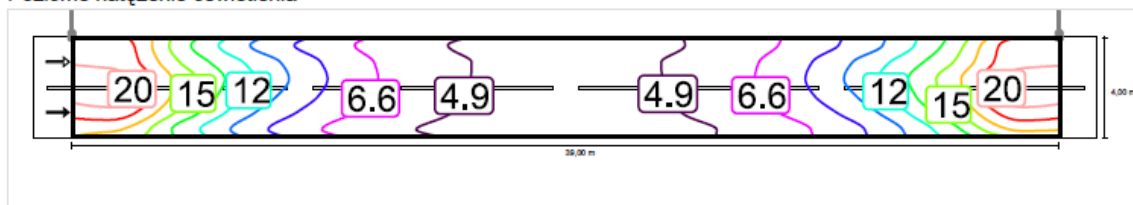
## Jezdnia 1 (C5)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Siatka: 13 x 6 Punkty

Em [lx]	Uo
$\geq 7.50$	$\geq 0.40$
✓ 9.75	✓ 0.42

### Poziome natężenie oświetlenia



Skala: 1 : 500

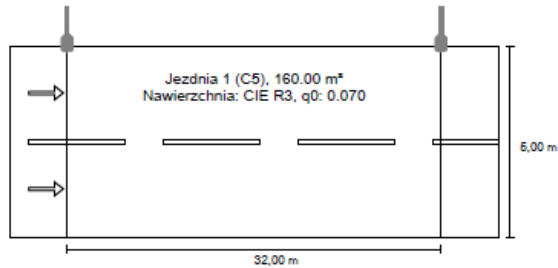


Budowa oświetlenia ul. Zbigniewa Cybulskiego i Bogumiła Kobieli (fragment) w Gdańsku 16.08.2018

ul. Kobieli - sytuacja 2 || po redukcji: Alternatywa 7 / Wyniki planowania

# DIALux

ul. Kobieli - sytuacja 2 || po redukcji do EN 13201:2015



Wyniki dla pól oceny  
Współczynnik konserwacji: 0.80

Jezdnia 1 (C5)

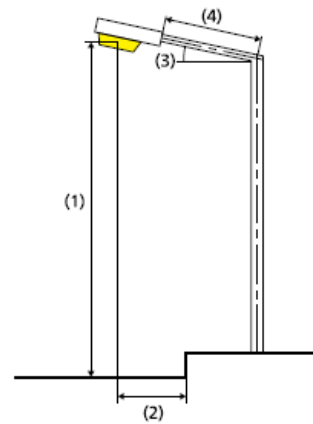
Em [lx] ≥ 7.50	Uo ≥ 0.40
✓ 10.32	✓ 0.45

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

Wskaźnik gęstości mocy (Dp)

0.030 W/lxm²

Gęstość zużycia energii



Lampa:	zdefiniowany przez użytkownika
Strumień świetlny (oprawa):	6648.53 lm
Strumień świetlny (lampa):	7762.00 lm
Godziny pracy	
4000 h:	100.0 %, 49.6 W
W/km:	1537.6
Rozmieszczenie:	z jednej strony u góry
Odstęp słupa:	32.000 m
Nachylenie wysięgnika (3):	5.0°
Długość wysięgnika (4):	1.000 m
Wysokość punktu świetlnego (1):	8.000 m
Nawis punktu świetlnego (2):	-0.105 m
ULR:	0.00
ULOR:	0.00
Wartości maksymalne mocy oświetleniowej	
przy 70°:	504 cd/klm
przy 80°:	173 cd/klm
przy 90°:	1.84 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia:	G*1
W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepienia D.6	

Budowa oświetlenia ul. Zbigniewa Cybulskiego i Bogumiła Kobieli (fragment) w Gdańsku 16.08.2018

ul. Kobieli - sytuacja 2 || po redukcji: Alternatywa 7 / Jezdnia 1 (C5) / Izolinie

# DIALux

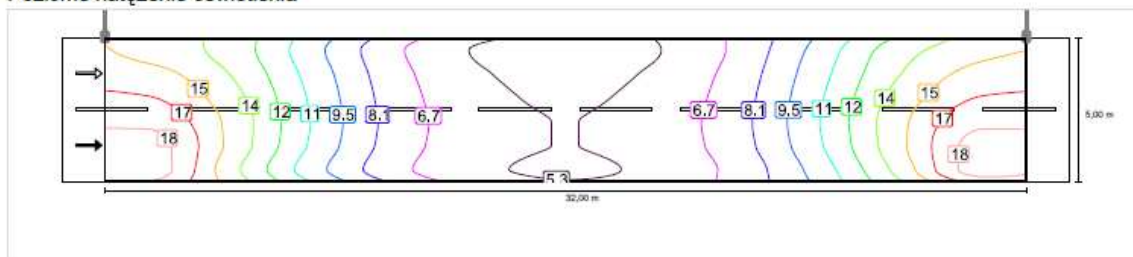
## Jezdnia 1 (C5)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Siatka: 11 x 6 Punkty

Em [lx]	Uo
$\geq 7.50$	$\geq 0.40$
✓ 10.32	✓ 0.45

### Poziome natężenie oświetlenia



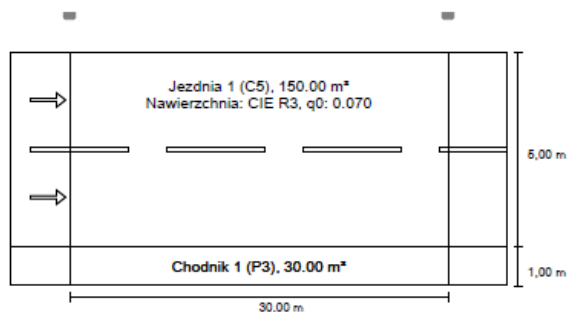
Skala: 1 : 200

Budowa oświetlenia ul. Zbigniewa Cybulskiego i Bogumiła Kobieli (fragment) w Gdańsku  
16.08.2018

ul. Cybulskiego - sytuacja 1 || po redukcji: Alternatywa 8 / Wyniki planowania

# DIALux

ul. Cybulskiego - sytuacja 1 || po redukcji do EN 13201:2015



Wyniki dla pól oceny

Współczynnik konserwacji: 0.80

Jezdnia 1 (C5)

Em [lx] ≥ 7.50	Uo ≥ 0.40
✓ 11.06	✓ 0.49

Chodnik 1 (P3)

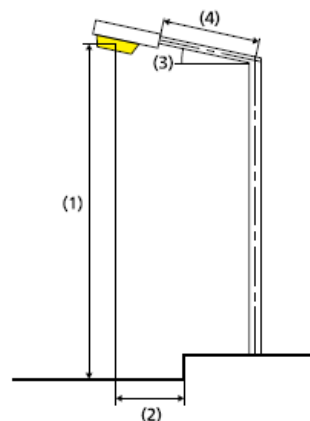
Em [lx] ≥ 7.50 ≤ 11.25	Emin [lx] ≥ 1.50
✓ 9.35	✓ 4.71

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

Wskaźnik gęstości mocy (Dp)

0.026 W/lxm²

Gęstość zużycia energii



Lampa: zdefiniowany przez użytkownika

Strumień świetlny (oprawa): 6648.53 lm

Strumień świetlny (lampa): 7762.00 lm

Godziny pracy

4000 h: 100.0 %, 49.6 W

W/km: 1636.8

Rozmieszczenie: z jednej strony u góry

Odstęp słupa: 30.000 m

Nachylenie wysięgnika (3): 5.0°

Długość wysięgnika (4): 0.000 m

Wysokość punktu świetlnego (1): 8.000 m

Nawis punktu świetlnego (2): -1.100 m

ULR: 0.00

ULOR: 0.00

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej

przy 70°: 504 cd/klm

przy 80°: 173 cd/klm

przy 90°: 1.84 cd/klm

Klasa natężenia oświetlenia: G\*1

W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.6

Budowa oświetlenia ul. Zbigniewa Cybulskiego i Bogumiła Kobieli (fragment) w Gdańsku  
16.08.2018

ul. Cybulskiego - sytuacja 1 || po redukcji: Alternatywa 8 / Jezdnia 1 (C5) / Izolinie

# DIALux

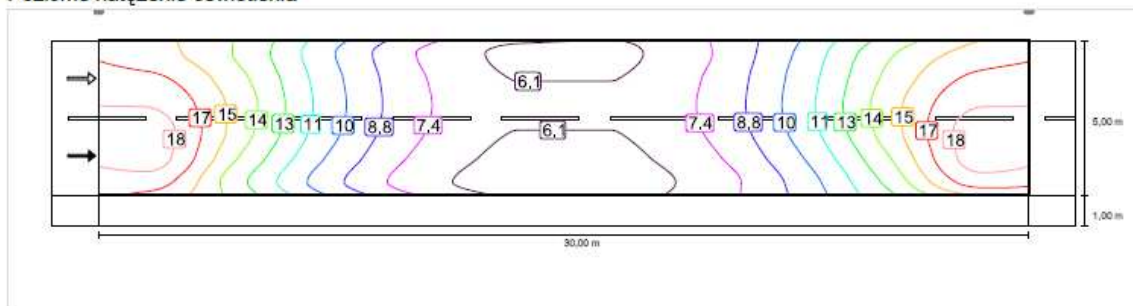
## Jezdnia 1 (C5)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Siatka: 10 x 6 Punkty

Em [lx]	Uo
$\geq 7.50$	$\geq 0.40$
✓ 11.06	✓ 0.49

### Poziome natężenie oświetlenia



Skala: 1 : 200

Budowa oświetlenia ul. Zbigniewa Cybulskiego i Bogumiła Kobieli (fragment) w Gdańsku  
16.08.2018

ul. Cybulskiego - sytuacja 1 || po redukcji: Alternatywa 8 / Chodnik 1 (P3) / Izolinie

# DIALux

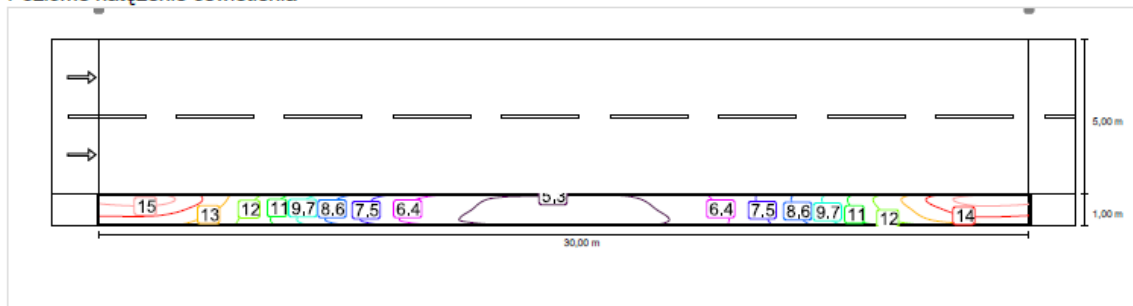
## Chodnik 1 (P3)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Siatka: 10 x 3 Punkty

Em [lx]	Emin [lx]
≥ 7.50	≥ 1.50
≤ 11.25	
✓ 9.35	✓ 4.71

### Poziome natężenie oświetlenia



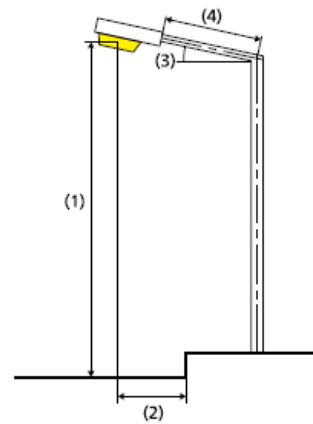
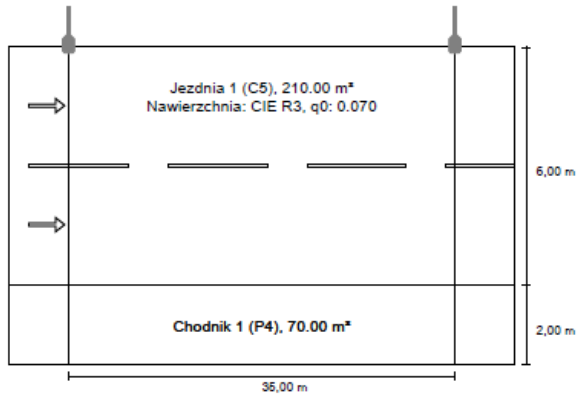
Skala: 1 : 200

Budowa oświetlenia ul. Zbigniewa Cybulskiego i Bogumiła Kobieli (fragment) w Gdańsku 16.08.2018

ul. Cybulskiego - sytuacja 2 || po redukcji: Alternatywa 9 / Wyniki planowania

# DIALux

ul. Cybulskiego - sytuacja 2 || po redukcji do EN 13201:2015



Wyniki dla pól oceny  
Współczynnik konserwacji: 0.80

Jezdnia 1 (C5)

Em [lx]	Uo
≥ 7.50	≥ 0.40
✓ 9.36	✓ 0.41

Chodnik 1 (P4)

Em [lx]	Emin [lx]
≥ 5.00	≥ 1.00
≤ 7.50	
✓ 7.49	✓ 3.27

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

Wskaźnik gęstości mocy (Dp)

0.020 W/lxm²

Gęstość zużycia energii

Lampa:	zdefiniowany przez użytkownika
Strumień świetlny (oprawa):	6648.53 lm
Strumień świetlny (lampa):	7762.00 lm
Godziny pracy	
4000 h:	100.0 %, 49.6 W
W/km:	1438.4
Rozmieszczenie:	z jednej strony u góry
Odstęp słupa:	35.000 m
Nachylenie wysięgnika (3):	5.0°
Długość wysięgnika (4):	1.000 m
Wysokość punktu świetlnego (1):	8.000 m
Nawis punktu świetlnego (2):	-0.105 m

ULR:	0.00
ULOR:	0.00
Wartości maksymalne mocy oświetleniowej	
przy 70°:	504 cd/klm
przy 80°:	173 cd/klm
przy 90°:	1.84 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia:	G*1

W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepienia D.6

Budowa oświetlenia ul. Zbigniewa Cybulskiego i Bogumiła Kobieli (fragment) w Gdańsku  
16.08.2018

ul. Cybulskiego - sytuacja 2 || po redukcji: Alternatywa 9 / Jezdnia 1 (C5) / Izolinie

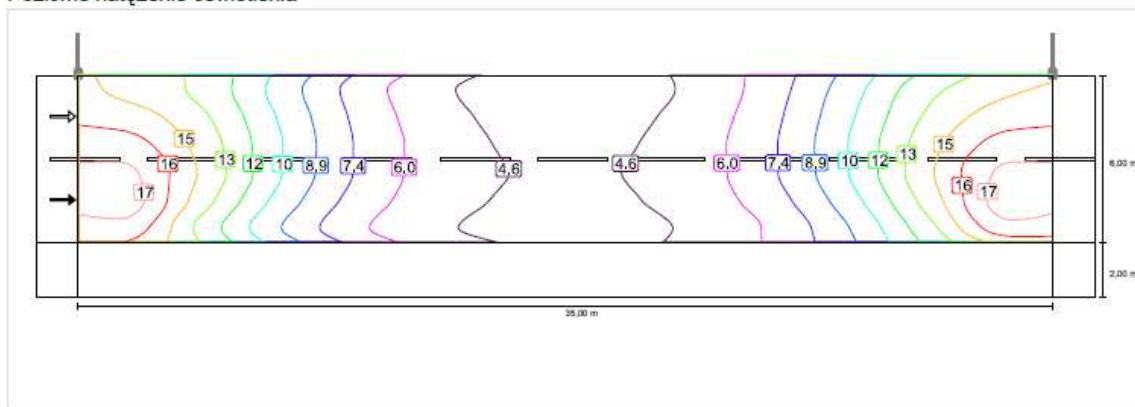
# DIALux

## Jezdnia 1 (C5)

Współczynnik konserwacji: 0.80  
Siatka: 12 x 6 Punkty

Em [lx]	Uo
$\geq 7.50$	$\geq 0.40$
✓ 9.36	✓ 0.41

### Poziome natężenie oświetlenia



Skala: 1 : 200

Budowa oświetlenia ul. Zbigniewa Cybulskiego i Bogumiła Kobieli (fragment) w Gdańsku  
16.08.2018

ul. Cybulskiego - sytuacja 2 || po redukcji: Alternatywa 9 / Chodnik 1 (P4) / Izolinie

# DIALux

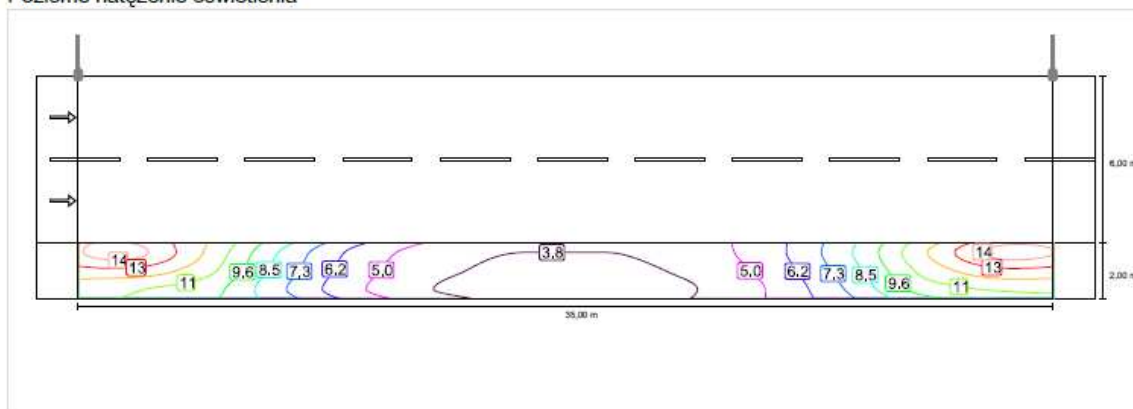
## Chodnik 1 (P4)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Siatka: 12 x 3 Punkty

Em [lx]	Emin [lx]
≥ 5.00	≥ 1.00
≤ 7.50	
✓ 7.49	✓ 3.27

### Poziome natężenie oświetlenia



Skala: 1 : 200



## 11. ZESTAWIENIE MONTAŻOWE

			Długość całkowita			Układanie kabla			Uziomy			Rury osłonowe			Słupy		Wysięgniki i fundamenty	Lampa + źródło światła	Inny osprzęt			Uwagi												
L.p.	Odcinek od - do	Kabel typ i przekrój	Długość trasowa kabla	Długość elektryczna kabla	Rowy kablowe: 0,8 x 0,4 m.	-	W ziemi	W rurze	Zapasy	Folia niebieska / nN - 0,4 kV /	Bednarka Fe/Zn 25 x 4mm w ziemi	Przewód PE - Lgł 1x16	Pręt stalowy 16 mm	-	RHDPE 110/4,0	RHDPEp 110/6,3	RHDPEp 110/6,3 - przecisk	rura dwudzielna D120	Istniejąca kanalizacja / rura innego odc.	Słup stalowy ocynkowany malowany proszkowo na kolor RAL 9007, H=8m	-	szt.	-	szt.	-	kpl.	kpl.	szt.	szt.	Wkładka bezpiecznikowa Wts 4A	Przewód YDYżo 3 x 2,5	Mufa kablowa nN	-	
-	-	-	mb	mb	mb	-	mb	mb	mb	mb	mb	mb	mb	-	mb	mb	mb	mb	mb	mb	szt.	-	szt.	-	-	-	kpl.	kpl.	szt.	szt.	szt.	mb	kpl.	-
1	2	3	4	5	6	9	10	11	12	18	19	21	22	23	24	25	26	28	30	31	32	33	38	42	43	44	45	46	48	49	50	61		
MONTAŻ OŚWIETLENIA																																		
2	SOU	st. nr 1/2	YAKXS 4x35	25	30	25		19	6	5	25	28	1	12		1	5				1		1		1		1		1	9		2*		
3	st. nr 1/2	st. nr 2/2	YAKXS 4x35	42	49	37		25,5	16,5	7	42	40	1			2	9,5			5	1		1		1		1		1	9		2*		
4	st. nr 2/2	st. nr 3/2	YAKXS 4x35	27	31	23		17	10	4	23	26	1			6		4			1		1		1		1		1	9		2*		
5	st. nr 3/2	st. nr 4/2	YAKXS 4x35	40	47	40		25	15	7	40	43	1	12		2	13				1		1		1		1		1	9		2*		
6	st. nr 4/2	st. nr 5/2	YAKXS 4x35	25	29	25		19	6	4	25	28	1			6					1		1		1		1		1	9				
7	st. nr 5/2	st. nr 6/2	YAKXS 4x35	24	28	24		17,5	6,5	4	24	27	1	12		6,5					1		1		1		1		1	9				
8	st. nr 6/2	st. nr 7/2	YAKXS 4x35	30	35	0		0	30	5	0	3	1					30			1		1		1		1		1	9				
9	st. nr 7/2	st. nr 8/2	YAKXS 4x35	27	32	27		7	20	5	27	30	1			4	16				1		1		1		1		1	9		2*		
10	st. nr 8/2	st. nr 9/2	YAKXS 4x35	30	35	30		19,5	10,5	5	30	33	1			2	8,5				1		1		1		1		1	9				
11	st. nr 9/2	st. nr 10/2	YAKXS 4x35	32	37	25		22	10	5	25	28	1			3		7			1		1		1		1		1	9				
12	st. nr 10/2	st. nr 11/2	YAKXS 4x35	30	35	30		19,5	10,5	5	30	33	1	12		4,5	6				1		1		1		1		1	9				
13	st. nr 11/2	st. nr 12/2	YAKXS 4x35	16	20	16		4,5	11,5	4	16	19	1				11,5				1		1		1		1		1	9				
14	st. nr 12/2	st. nr 13/2	YAKXS 4x35	35	39	23		21	14	4	23	26	1			2		12			1		1		1		1		1	9				
15	st. nr 13/2	SOU	YAKXS 4x35	42	48	15		13	29	6	15	18				2		27																
16	st. nr 1/2	st. nr 1/2	YAKXS 4x35	25	29	9		3,5	21,5	4	9	12	1			5,5		16					1		1		1		1	9				
17	st. nr 4/2	st. nr 4.1/2	YAKXS 4x35	23	27	19		11	12	4	23	22	1			2	6			4	1		1			1	1		1	9		2*		
18	st. nr 4.1/2	st. nr 4.2/2	YAKXS 4x35	47	52	45		8,5	38,5	5	47	48	1			2	34,5			2	1		1		1	1	1		1	9		2*		
19	st. nr 4.2/2	st. nr 4.3/2	YAKXS 4x35	40	45	40		1,5	38,5	5	40	43	1	12			38,5				1		1		1	1	1		1	9		2*		
20	st. nr 6/2	st. nr 6.1/2	YAKXS 4x35	29	33	25,5		7,5	21,5	4	29	28,5	1			8	10			3,5	1		1		1		1		1	9		2*		
21	st. nr 6.1/2	istn. 6/4	YAKXS 4x35	22	27	22		12	10	5	22	25				2	8											1				1*, 2*		
22	istn. słup EOŚ 6/4																											1			1			
23	rury dwudzielne																10																	
SUMA			611	708	500,5		274	338	97	515	561	18	60		60,5	167	96	10	14,5		18		18		15	3	14	5	18	162	1			
MONTAŻ OŚWIETLENIA EOŚ																																		
24	TO-339	słup 2/3	YAKXS 4x35	95	101			46,5	48,5	6	64	3				6	11,5	31																
25	słup 1/4	słup 1.2/4	YAKXS 4x35	37	43	28,5		21	16	6	28,5	31,5				7,5		8,5																
SUMA			132	144	28,5		67,5	64,5	12	92,5	34,5					13,5	11,5	39,5																
RAZEM			mb	mb	mb	-	mb	mb	mb	mb	mb	mb	mb	-	mb	mb	mb	mb	mb	-	szt.	-	szt.	-	kpl.	kpl.	szt.	szt.	szt.	mb	kpl.			
RAZEM			743	852	529		341	402	109	608	595	18	60		74	178	136	10	15		18		18		15	3	14	5	18	162	1			
Montaż kabla			YAKXS 4x35	450	402	852	mb																											
			W ziemi																															
			W rurze																															
			Razem																															
Uwagi:																																		
1* Wymiana tabliczki bezpiecznikowej na podziałową																																		
2* Rozbiórka i odtworzenie istniejących płyt betonowych typu YOMB																																		

## 12. ZESTAWIENIE DEMONTAŻOWE

L.p.	Odcinek od - do	Kabel typ i przekrój	Długość całkowita			Inne		Uwagi
			Długość trasowa linii kablowej	Długość trasowa linii napowietrznej		Słup oświetleniowy wraz z fundamentem i oprawą		
-	-	-	mb	mb	-	kpl.	-	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>DEMONTAŻ OŚWIETLENIA EOŚ</b>								
1	TO-339							
	słup 1/3	YAKY 4x25	60			1		
2	słup 1/4							
	słup 1/1/4	YAKY 4x25	50			1		
3	słup 1/1/4							
	słup 1/2/4	YAKY 4x25	23					
4	słup 6/1							
	słup 6/1/1	AsXSn 2x25		33		1		
<b>RAZEM</b>			<b>133</b>	<b>33</b>		<b>3</b>		
<b>DEMONTAŻ OŚWIETLENIA</b>								
1								
	słup ośw. przy bud. 8					1		
2								
	słup ośw. przy bud. 11					1		
3								
	słup ośw. przy bud. 14					1		
<b>RAZEM</b>						<b>3</b>		

## 13. ZAŁĄCZNIKI

Nr kancelaryjny: WG-II.6621.5.1734.2018

Strona 44 z 68

**PREZYDENT MIASTA GDAŃSKA**  
ul. Nowe Ogrody 8/12  
80-803 Gdańsk

Województwo: pomorskie  
Powiat: m.Gdańsk  
Jednostka ewidencyjna: M.Gdańsk  
Obręb ewidencyjny: 226101\_1.0045, 045

.....  
(nazwa organu wydającego dokument)

### UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

sporządzono dnia: 12.07.2018 10:47:35

Nr jednostki rejestrowej: G419

Osoby: 1

Udział Forma władania	Dane osoby fizycznej / instytucji
1/1 własność	GMINA MIASTA GDAŃSKA siedziba: ul. Nowe Ogrody 8/12, 80-803 Gdańsk

Działki ewidencyjne: 1

Arkusze	Nr działki	Adres lub położenie	Powierzchnia [ha]	Użytek i klasa bonitacyjna		Nr KW lub inne dokumenty
				Rodzaj	Pow [ha]	
1	69/64	ul. Władysława Broniewskiego	0.6023	dr	0.6023	GD1G/00046537/0
Identyfikator: 226101_1.0045.69/64 Działka objęta formą ochrony przyrody: brak danych Rejestr zabytków: nie dotyczy Wartość: brak danych Rejon statystyczny: brak danych						
Razem powierzchnia działek:			0.6023 ha			
Słownie:			sześć tysięcy dwadzieścia trzy metry kwadratowe			

**UWAGA: W jednostce znajdują się jeszcze inne działki.**

Powierzchnia całej jednostki rejestrowej: 1.4878 ha (jeden hektar cztery tysiące osiemset siedemdziesiąt osiem metrów kwadratowych)

Oznaczenia klas i użytków
dr - Drogi

Dokument został uwierzytelniony kwalifikowanym podpisem elektronicznym, o którym mowa w art. 3 pkt. 12 i art. 25 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 910/2014 z dnia 23 lipca 2014 r. w sprawie identyfikacji elektronicznej i usług zaufania w odniesieniu do transakcji elektronicznych na rynku wewnętrznym oraz uchylającego dyrektywę 1999/93/WE (Dz. Urz. UE L 257 z 28.08.2014, str. 73).  
Kwalifikowany podpis elektroniczny ma taki sam skutek prawny jak podpis własnoręczny.  
Weryfikacji podpisu można dokonać za pomocą oprogramowania do weryfikacji podpisu.

**PREZYDENT MIASTA GDAŃSKA**

Helena Szpadzik  
dnia: 12.07.2018  
dokument został podpisany elektronicznie

.....  
(sporządził: data i podpis)

z up. Joanna Krawczyk  
KIEROWNIK  
REFERATU EWIDENCJI GRUNTÓW  
dnia: 12.07.2018  
dokument został podpisany elektronicznie  
.....  
(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ)  
data i podpis

Nr kancelaryjny: WG-IL.6621.5.1734.2018

Strona 42 z 68

**PREZYDENT MIASTA GDAŃSKA**  
ul. Nowe Ogrody 8/12  
80-803 Gdańsk

Województwo: pomorskie  
Powiat: m.Gdańsk  
Jednostka ewidencyjna: M.Gdańsk  
Obręb ewidencyjny: 226101\_1.0045, 045

(nazwa organu wydającego dokument)

**UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW**

sporządzono dnia: 12.07.2018 10:47:35

Nr jednostki rejestrowej: G374

Osoby: 1

Udział Forma władania	Dane osoby fizycznej / instytucji
1/1 własność	GMINA MIASTA GDAŃSKA siedziba: ul. Nowe Ogrody 8/12, 80-803 Gdańsk

Działki ewidencyjne: 2

Arkusz	Nr działki	Adres lub położenie	Powierzchnia [ha]	Użytek i klasa bonitacyjna		Nr KW lub inne dokumenty
				Rodzaj	Pow [ha]	
4	320	ul. Tadeusza Gwiazdowskiego	0.1843	dr	0.1843	GD1G/00048155/2
Identyfikator: 226101_1.0045.320 Działka objęta formą ochrony przyrody: brak danych Rejestr zabytków: nie dotyczy Wartość: brak danych Rejon statystyczny: brak danych						
4	321/1	ul. Łoży	0.5486	dr	0.5486	GD1G/00048155/2
Identyfikator: 226101_1.0045.321/1 Działka objęta formą ochrony przyrody: brak danych Rejestr zabytków: nie dotyczy Wartość: brak danych Rejon statystyczny: brak danych						
Razem powierzchnia działek:			0.7329 ha			
Słownie:			siedem tysięcy trzysta dwadzieścia dziewięć metrów kwadratowych			

**UWAGA: W jednostce znajdują się jeszcze inne działki.**

Powierzchnia całej jednostki rejestrowej: 0.9438 ha (dziewięć tysięcy czterysta trzydzieści osiem metrów kwadratowych)

Oznaczenia klas i użytków
dr - Drogi

Dokument został uwierzytelniony kwalifikowanym podpisem elektronicznym, o którym mowa w art. 3 pkt. 12 i art. 25 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 910/2014 z dnia 23 lipca 2014 r. w sprawie identyfikacji elektronicznej i usług zaufania w odniesieniu do transakcji elektronicznych na rynku wewnętrznym oraz uchylającego dyrektywę 1999/93/WE (Dz. Urz. UE L 257 z 28.08.2014, str. 73).  
Kwalifikowany podpis elektroniczny ma taki sam skutek prawny jak podpis własnoręczny.  
Weryfikacji podpisu można dokonać za pomocą oprogramowania do weryfikacji podpisu.

**PREZYDENT MIASTA GDAŃSKA**

z up. Joanna Krawczyk  
KIEROWNIK  
REFERATU EWIDENCJI GRUNTÓW  
dnia: 12.07.2018  
dokument został podpisany elektronicznie  
(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ)  
data i podpis

Helena Szpadzik  
dnia: 12.07.2018  
dokument został podpisany elektronicznie

(sporządził: data i podpis)

Nr kancelaryjny: WG-IL.6621.5.1734.2018

Strona 50 z 68

**PREZYDENT MIASTA GDAŃSKA**  
ul. Nowe Ogrody 8/12  
80-803 Gdańsk

Województwo: pomorskie  
Powiat: m.Gdańsk  
Jednostka ewidencyjna: M.Gdańsk  
Obręb ewidencyjny: 226101\_1.0045, 045

(nazwa organu wydającego dokument)

**UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW**

sporządzono dnia: 12.07.2018 10:47:35

Nr jednostki rejestrowej: G718

Osoby: 1

Udział Forma władania	Dane osoby fizycznej / instytucji
1/1 własność	GMINA MIASTA GDAŃSKA siedziba: ul. Nowe Ogrody 8/12, 80-803 Gdańsk

Działki ewidencyjne: 1

Arkusz	Nr działki	Adres lub położenie	Powierzchnia [ha]	Użytek i klasa bonitacyjna		Nr KW lub inne dokumenty
				Rodzaj	Pow [ha]	
4	319	-	0.0189	Bp	0.0189	GD1G/00250128/3
Identyfikator: 226101_1.0045.319 Działka objęta formą ochrony przyrody: brak danych Rejestr zabytków: nie dotyczy Wartość: brak danych Rejon statystyczny: brak danych						
Razem powierzchnia działek:			0.0189 ha			
Słownie:			sto osiemdziesiąt dziewięć metrów kwadratowych			

**UWAGA: W jednostce znajdują się jeszcze inne działki.**

Powierzchnia całej jednostki rejestrowej: 0.3950 ha (trzy tysiące dziewięćset pięćdziesiąt metrów kwadratowych)

**Oznaczenia klas i użytków**

Bp - Zurbanizowane tereny niezabudowane lub w trakcie zabudowy

Dokument został uwierzytelniony kwalifikowanym podpisem elektronicznym, o którym mowa w art. 3 pkt. 12 i art. 25 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 910/2014 z dnia 23 lipca 2014 r. w sprawie identyfikacji elektronicznej i usług zaufania w odniesieniu do transakcji elektronicznych na rynku wewnętrznym oraz uchylającego dyrektywę 1999/93/WE (Dz. Urz. UE L 257 z 28.08.2014, str. 73).  
Kwalifikowany podpis elektroniczny ma taki sam skutek prawny jak podpis własnoręczny.  
Weryfikacji podpisu można dokonać za pomocą oprogramowania do weryfikacji podpisu.

**PREZYDENT MIASTA GDAŃSKA**

z up. Joanna Krawczyk  
KIEROWNIK  
REFERATU EWIDENCJI GRUNTÓW  
dnia: 12.07.2018  
dokument został podpisany elektronicznie  
(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ)  
data i podpis

Helena Szpadzik  
dnia: 12.07.2018  
dokument został podpisany elektronicznie

(sporządził: data i podpis)

Nr kancelaryjny: WG-IL.6621.5.1734.2018

Strona 43 z 68

**PREZYDENT MIASTA GDAŃSKA**  
**ul. Nowe Ogrody 8/12**  
**80-803 Gdańsk**

Województwo: **pomorskie**  
 Powiat: **m.Gdańsk**  
 Jednostka ewidencyjna: **M.Gdańsk**  
 Obręb ewidencyjny: **226101\_1.0045, 045**

(nazwa organu wydającego dokument)

**UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW**

sporządzono dnia: 12.07.2018 10:47:35

Nr jednostki rejestrowej: **G375**

Osoby: 1

Udział Forma władania	Dane osoby fizycznej / instytucji
1/1 własność	GMINA MIASTA GDAŃSKA siedziba: ul. Nowe Ogrody 8/12, 80-803 Gdańsk

Działki ewidencyjne: 4

Arkusz	Nr działki	Adres lub położenie	Powierzchnia [ha]	Użytek i klasa bonitacyjna		Nr KW lub inne dokumenty
				Rodzaj	Pow [ha]	
4	324/2	-	0.0252	dr	0.0252	GD1G/00052117/5
Identyfikator: 226101_1.0045.324/2 Działka objęta formą ochrony przyrody: brak danych Rejestr zabytków: nie dotyczy Wartość: brak danych Rejon statystyczny: brak danych						
4	386/1	ul. Bogumiła Kobieli	0.0092	dr	0.0092	GD1G/00052117/5
Identyfikator: 226101_1.0045.386/1 Działka objęta formą ochrony przyrody: brak danych Rejestr zabytków: nie dotyczy Wartość: brak danych Rejon statystyczny: brak danych						
4	387	ul. Ludwika Solskiego	0.0470	dr	0.0470	GD1G/00052117/5
Identyfikator: 226101_1.0045.387 Działka objęta formą ochrony przyrody: brak danych Rejestr zabytków: nie dotyczy Wartość: brak danych Rejon statystyczny: brak danych						
4	410	ul. Tadeusza Gwiazdowskiego	0.1361	dr	0.1361	GD1G/00052117/5
Identyfikator: 226101_1.0045.410 Działka objęta formą ochrony przyrody: brak danych Rejestr zabytków: nie dotyczy Wartość: brak danych Rejon statystyczny: brak danych						
Razem powierzchnia działek:			0.2175	ha		
Słownie:			dwa tysiące sto siedemdziesiąt pięć metrów kwadratowych			

**UWAGA: W jednostce znajdują się jeszcze inne działki.**

Powierzchnia całej jednostki rejestrowej: 0.7126 ha (siedem tysięcy sto dwadzieścia sześć metrów kwadratowych)

Oznaczenia klas i użytków
dr - Drogi

Dokument został uwierzytelniony kwalifikowanym podpisem elektronicznym, o którym mowa w art. 3 pkt. 12 i art. 25 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 910/2014 z dnia 23 lipca 2014 r. w sprawie identyfikacji elektronicznej i usług zaufania w odniesieniu do transakcji elektronicznych na rynku wewnętrznym oraz uchylającego dyrektywę 1999/93/WE (Dz. Urz. UE L 257 z 28.08.2014, str. 73).

Kwalifikowany podpis elektroniczny ma taki sam skutek prawny jak podpis własnoręczny. Weryfikacji podpisu można dokonać za pomocą oprogramowania do weryfikacji podpisu.

**PREZYDENT MIASTA GDAŃSKA**

**Helena Szpadzik**  
**dnia: 12.07.2018**  
**dokument został podpisany elektronicznie**

(sporządził: data i podpis)

**z up. Joanna Krawczyk**  
**KIEROWNIK**  
**REFERATU EWIDENCJI GRUNTÓW**  
**dnia: 12.07.2018**  
**dokument został podpisany elektronicznie**  
 .....  
 (imię i nazwisko osoby reprezentującej organ)  
 data i podpis

Nr kancelaryjny: WG-IL.6621.5.1734.2018

Strona 49 z 68

**PREZYDENT MIASTA GDAŃSKA**  
ul. Nowe Ogrody 8/12  
80-803 Gdańsk

Województwo: pomorskie  
Powiat: m.Gdańsk  
Jednostka ewidencyjna: M.Gdańsk  
Obręb ewidencyjny: 226101\_1.0045, 045

(nazwa organu wydającego dokument)

**UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW**

sporządzono dnia: 12.07.2018 10:47:35

Nr jednostki rejestrowej: G716

**Osoby: 1**

Udział Forma władania	Dane osoby fizycznej / instytucji
1/1 własność	GMINA MIASTA GDAŃSKA siedziba: ul. Nowe Ogrody 8/12, 80-803 Gdańsk

**Działki ewidencyjne: 1**

Arkusz	Nr działki	Adres lub położenie	Powierzchnia [ha]	Użytek i klasa bonitacyjna		Nr KW lub inne dokumenty
				Rodzaj	Pow [ha]	
4	325	-	0.0160	Bp	0.0160	GD1G/00248288/5
Identyfikator: 226101_1.0045.325 Działka objęta formą ochrony przyrody: brak danych Rejestr zabytków: nie dotyczy Wartość: brak danych Rejon statystyczny: brak danych						
Razem powierzchnia działek:			0.0160 ha			
Słownie:			sto sześćdziesiąt metrów kwadratowych			

**UWAGA: W jednostce znajdują się jeszcze inne działki.**

Powierzchnia całej jednostki rejestrowej: 0.1411 ha (tysiąc czterysta jedenaście metrów kwadratowych)

**Oznaczenia klas i użytków**

Bp - Zurbanizowane tereny niezabudowane lub w trakcie zabudowy

Dokument został uwierzytelniony kwalifikowanym podpisem elektronicznym, o którym mowa w art. 3 pkt. 12 i art. 25 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 910/2014 z dnia 23 lipca 2014 r. w sprawie identyfikacji elektronicznej i usług zaufania w odniesieniu do transakcji elektronicznych na rynku wewnętrznym oraz uchylającego dyrektywę 1999/93/WE (Dz. Urz. UE L 257 z 28.08.2014, str. 73).  
Kwalifikowany podpis elektroniczny ma taki sam skutek prawny jak podpis własnoręczny.  
Weryfikacji podpisu można dokonać za pomocą oprogramowania do weryfikacji podpisu.

**PREZYDENT MIASTA GDAŃSKA**

z up. Joanna Krawczyk  
KIEROWNIK  
REFERATU EWIDENCJI GRUNTÓW  
dnia: 12.07.2018  
dokument został podpisany elektronicznie  
(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ)  
data i podpis

Helena Szpadzik  
dnia: 12.07.2018  
dokument został podpisany elektronicznie

(sporządził: data i podpis)



Nr kancelaryjny: WG-II.6621.5.1734.2018

Strona 48 z 68

**PREZYDENT MIASTA GDAŃSKA**  
ul. Nowe Ogrody 8/12  
80-803 Gdańsk

Województwo: pomorskie  
Powiat: m.Gdańsk  
Jednostka ewidencyjna: M.Gdańsk  
Obręb ewidencyjny: 226101\_1.0045, 045

(nazwa organu wydającego dokument)

**UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW**

sporządzono dnia: 12.07.2018 10:47:35

Nr jednostki rejestrowej: G713

**Osoby: 1**

Udział Forma władania	Dane osoby fizycznej / instytucji
1/1 własność	GINA MIASTA GDAŃSKA siedziba: ul. Nowe Ogrody 8/12, 80-803 Gdańsk

**Działki ewidencyjne: 1**

Arkusz	Nr działki	Adres lub położenie	Powierzchnia [ha]	Użytek i klasa bonitacyjna		Nr KW lub inne dokumenty
				Rodzaj	Pow [ha]	
4	398/2	-	0.2899	RV	0.2899	GD1G/00248283/0
Identyfikator: 226101_1.0045.398/2    Działka objęta formą ochrony przyrody: brak danych    Rejestr zabytków: nie dotyczy    Wartość: brak danych    Rejon statystyczny: brak danych						
Razem powierzchnia działek:			0.2899    ha			
Słownie:			dwa tysiące osiemset dziewięćdziesiąt dziewięć metrów kwadratowych			

**UWAGA: W jednostce znajdują się jeszcze inne działki.**

Powierzchnia całej jednostki rejestrowej: 0.3653 ha (trzy tysiące sześćset pięćdziesiąt trzy metry kwadratowe )

Oznaczenia klas i użytków
RV - Grunty orne

Dokument został uwierzytelniony kwalifikowanym podpisem elektronicznym, o którym mowa w art. 3 pkt. 12 i art. 25 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 910/2014 z dnia 23 lipca 2014 r. w sprawie identyfikacji elektronicznej i usług zaufania w odniesieniu do transakcji elektronicznych na rynku wewnętrznym oraz uchylającego dyrektywę 1999/93/WE (Dz. Urz. UE L 257 z 28.08.2014, str. 73).  
Kwalifikowany podpis elektroniczny ma taki sam skutek prawny jak podpis własnoręczny.  
Weryfikacji podpisu można dokonać za pomocą oprogramowania do weryfikacji podpisu.

**PREZYDENT MIASTA GDAŃSKA**

Helena Szpadzik  
dnia: 12.07.2018  
dokument został podpisany elektronicznie

(sporządził: data i podpis)

z up. Joanna Krawczyk  
KIEROWNIK  
REFERATU EWIDENCJI GRUNTÓW  
dnia: 12.07.2018  
dokument został podpisany elektronicznie  
(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ)  
data i podpis



Nr kancelaryjny: WG-II.6621.5.1734.2018

Strona 45 z 68

**PREZYDENT MIASTA GDAŃSKA**  
ul. Nowe Ogrody 8/12  
80-803 Gdańsk

Województwo: pomorskie  
Powiat: m.Gdańsk  
Jednostka ewidencyjna: M.Gdańsk  
Obręb ewidencyjny: 226101\_1.0045, 045

(nazwa organu wydającego dokument)

**UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW**

sporządzono dnia: 12.07.2018 10:47:35

Nr jednostki rejestrowej: G433

**Osoby: 2**

Udział Forma władania	Dane osoby fizycznej / instytucji
1/1 własność	GMINA MIASTA GDAŃSKA siedziba: ul. Nowe Ogrody 8/12, 80-803 Gdańsk
1/1 trwały zarząd	ZARZĄD DRÓG I ZIELENI siedziba: ul. Partyzantów 36, 80-254 Gdańsk

**Działki ewidencyjne: 1**

Arkusze	Nr działki	Adres lub położenie	Powierzchnia [ha]	Użytek i klasa bonitacyjna		Nr KW lub inne dokumenty
				Rodzaj	Pow [ha]	
4	436	ul. Zbigniewa Cybulskiego	0.0924	RVI ŁV	0.0525 0.0399	GD1G/00045808/4
Identyfikator: 226101_1.0045.436 Działka objęta formą ochrony przyrody: brak danych Rejestr zabytków: nie dotyczy Wartość: brak danych Rejon statystyczny: brak danych						
† Uwagi: Dec.WS-II-7224/1830/06/LZ z 10.11.06r						
Razem powierzchnia działek:			0.0924	ha		
Słownie:			dziewięćset dwadzieścia cztery metry kwadratowe			

**Oznaczenia klas i użytków**

ŁV - Łąki trwałe  
RVI - Grunty orne

Dokument został uwierzytelniony kwalifikowanym podpisem elektronicznym, o którym mowa w art. 3 pkt. 12 i art. 25 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 910/2014 z dnia 23 lipca 2014 r. w sprawie identyfikacji elektronicznej i usług zaufania w odniesieniu do transakcji elektronicznych na rynku wewnętrznym oraz uchylającej dyrektywę 1999/93/WE (Dz. Urz. UE L 257 z 28.08.2014, str. 73).

Kwalifikowany podpis elektroniczny ma taki sam skutek prawny jak podpis własnoręczny. Weryfikacji podpisu można dokonać za pomocą oprogramowania do weryfikacji podpisu.

**PREZYDENT MIASTA GDAŃSKA**

z up. Joanna Krawczyk  
KIEROWNIK  
REFERATU EWIDENCJI GRUNTÓW  
dnia: 12.07.2018  
dokument został podpisany elektronicznie  
(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ)  
data i podpis

Helena Szpadzik  
dnia: 12.07.2018  
dokument został podpisany elektronicznie

(sporządził: data i podpis)

Nr kancelaryjny: WG-II.6621.5.1734.2018

Strona 46 z 68

**PREZYDENT MIASTA GDAŃSKA**  
ul. Nowe Ogrody 8/12  
80-803 Gdańsk

Województwo: pomorskie  
Powiat: m.Gdańsk  
Jednostka ewidencyjna: M.Gdańsk  
Obręb ewidencyjny: 226101\_1.0045, 045

(nazwa organu wydającego dokument)

**UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW**

sporządzono dnia: 12.07.2018 10:47:35

Nr jednostki rejestrowej: G443

Osoby: 2

Udział Forma władania	Dane osoby fizycznej / instytucji
1/1 własność	GMINA MIASTA GDAŃSKA siedziba: ul. Nowe Ogrody 8/12, 80-803 Gdańsk
1/1 trwały zarząd	ZARZĄD DROG I ZIELENI siedziba: ul. Partyzantów 36, 80-254 Gdańsk

Działki ewidencyjne: 1

Arkusz	Nr działki	Adres lub położenie	Powierzchnia [ha]	Użytek i klasa bonitacyjna		Nr KW lub inne dokumenty
				Rodzaj	Pow [ha]	
4	397	ul. Bogumiła Kobieli	0.2000	dr	0.2000	GD1G/00052117/5
Identyfikator: 226101_1.0045.397    Działka objęta formą ochrony przyrody: brak danych    Rejestr zabytków: nie dotyczy    Wartość: brak danych    Rejon statystyczny: brak danych						
↑ Uwagi: Dec.WS-II-7224/1812/06/LZ z 10.11.06r.						
Razem powierzchnia działek:			0.2000	ha		
Słownie:			dwa tysiące metrów kwadratowych			

Oznaczenia klas i użytków
dr - Drogi

Dokument został uwierzytelniony kwalifikowanym podpisem elektronicznym, o którym mowa w art. 3 pkt. 12 i art. 25 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 910/2014 z dnia 23 lipca 2014 r. w sprawie identyfikacji elektronicznej i usług zaufania w odniesieniu do transakcji elektronicznych na rynku wewnętrznym oraz uchylającego dyrektywę 1999/93/WE (Dz. Urz. UE L 257 z 28.08.2014, str. 73).  
Kwalifikowany podpis elektroniczny ma taki sam skutek prawny jak podpis własnoręczny.  
Weryfikacji podpisu można dokonać za pomocą oprogramowania do weryfikacji podpisu.

**PREZYDENT MIASTA GDAŃSKA**

z up. Joanna Krawczyk  
KIEROWNIK  
REFERATU EWIDENCJI GRUNTÓW  
dnia: 12.07.2018  
dokument został podpisany elektronicznie  
(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ)  
data i podpis

Helena Szpadzik  
dnia: 12.07.2018  
dokument został podpisany elektronicznie  
(sporządził: data i podpis)

Nr kancelaryjny: WG-II.6621.5.1734.2018

Strona 41 z 68

**PREZYDENT MIASTA GDAŃSKA**  
ul. Nowe Ogrody 8/12  
80-803 Gdańsk

Województwo: pomorskie  
Powiat: m.Gdańsk  
Jednostka ewidencyjna: M.Gdańsk  
Obręb ewidencyjny: 226101\_1.0045, 045

(nazwa organu wydającego dokument)

**UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW**

sporządzono dnia: 12.07.2018 10:47:35

Nr jednostki rejestrowej: G366

**Osoby: 2**

Udział Forma władania	Dane osoby fizycznej / instytucji
1/1 własność	GMINA MIASTA GDAŃSKA siedziba: ul. Nowe Ogrody 8/12, 80-803 Gdańsk
1/1 trwały zarząd	ZARZĄD DROG I ZIELENI siedziba: ul. Partyzantów 36, 80-254 Gdańsk

**Działki ewidencyjne: 1**

Arkusz	Nr działki	Adres lub położenie	Powierzchnia [ha]	Użytek i klasa bonitacyjna		Nr KW lub inne dokumenty
				Rodzaj	Pow [ha]	
4	450/5	ul. Bogumiła Kobieli	0.0553	RV RVI	0.0447 0.0106	GD1G/00072597/9
Identyfikator: 226101_1.0045.450/5    Działka objęta formą ochrony przyrody: brak danych    Rejestr zabytków: nie dotyczy    Wartość: brak danych    Rejon statystyczny: brak danych						
↑ Uwagi: Dec.WS-II-7224/1812/06/LZ z 10.11.06r.						
Razem powierzchnia działek:			0.0553	ha		
Słownie:			pięćset pięćdziesiąt trzy metry kwadratowe			

**Oznaczenia klas i użytków**

RV - Grunty orne  
RVI - Grunty orne

Dokument został uwierzytelniony kwalifikowanym podpisem elektronicznym, o którym mowa w art. 3 pkt. 12 i art. 25 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 910/2014 z dnia 23 lipca 2014 r. w sprawie identyfikacji elektronicznej i usług zaufania w odniesieniu do transakcji elektronicznych na rynku wewnętrznym oraz uchylającego dyrektywę 1999/93/WE (Dz. Urz. UE L 257 z 28.08.2014, str. 73).

Kwalifikowany podpis elektroniczny ma taki sam skutek prawny jak podpis własnoręczny. Weryfikacji podpisu można dokonać za pomocą oprogramowania do weryfikacji podpisu.

**PREZYDENT MIASTA GDAŃSKA**

z up. Joanna Krawczyk  
KIEROWNIK  
REFERATU EWIDENCJI GRUNTÓW  
dnia: 12.07.2018  
dokument został podpisany elektronicznie  
(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ)  
data i podpis

Helena Szpadzik  
dnia: 12.07.2018  
dokument został podpisany elektronicznie

(sporządził: data i podpis)

Nr kancelaryjny: WG-II.6621.5.1734.2018

Strona 47 z 68

**PREZYDENT MIASTA GDAŃSKA**  
ul. Nowe Ogrody 8/12  
80-803 Gdańsk

Województwo: pomorskie  
Powiat: m.Gdańsk  
Jednostka ewidencyjna: M.Gdańsk  
Obręb ewidencyjny: 226101\_1.0045, 045

(nazwa organu wydającego dokument)

**UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW**

sporządzono dnia: 12.07.2018 10:47:35

Nr jednostki rejestrowej: G698

**Osoby: 2**

Udział Forma władania	Dane osoby fizycznej / instytucji
1/1 własność	GMINA MIASTA GDAŃSKA siedziba: ul. Nowe Ogrody 8/12, 80-803 Gdańsk
1/1 trwały zarząd	ZARZĄD DROG I ZIELENI siedziba: ul. Partyzantów 36, 80-254 Gdańsk

**Działki ewidencyjne: 1**

Arkusz	Nr działki	Adres lub położenie	Powierzchnia [ha]	Użytek i klasa bonitacyjna		Nr KW lub inne dokumenty
				Rodzaj	Pow [ha]	
4	475/313	-	0.1208	dr	0.1208	GD1G/00048155/2
Identyfikator: 226101_1.0045.475/313 Działka objęta formą ochrony przyrody: brak danych Rejestr zabytków: nie dotyczy Wartość: brak danych Rejon statystyczny: brak danych						
↑ Uwagi: Dec.WS-II-7224/412/10/LZ z 27.09.10r.						
Razem powierzchnia działek:			0.1208 ha			
Słownie:			tysiąc dwieście osiem metrów kwadratowych			

Oznaczenia klas i użytków
dr - Drogi

Dokument został uwierzytelniony kwalifikowanym podpisem elektronicznym, o którym mowa w art. 3 pkt. 12 i art. 25 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 910/2014 z dnia 23 lipca 2014 r. w sprawie identyfikacji elektronicznej i usług zaufania w odniesieniu do transakcji elektronicznych na rynku wewnętrznym oraz uchylającego dyrektywę 1999/93/WE (Dz. Urz. UE L 257 z 28.08.2014, str. 73).  
Kwalifikowany podpis elektroniczny ma taki sam skutek prawny jak podpis własnoręczny.  
Weryfikacji podpisu można dokonać za pomocą oprogramowania do weryfikacji podpisu.

**PREZYDENT MIASTA GDAŃSKA**

Helena Szpadzik  
dnia: 12.07.2018  
dokument został podpisany elektronicznie

(sporządził: data i podpis)

**PREZYDENT MIASTA GDAŃSKA**  
z up. Joanna Krawczyk  
KIEROWNIK  
REFERATU EWIDENCJI GRUNTÓW  
dnia: 12.07.2018  
dokument został podpisany elektronicznie  
(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ)  
data i podpis



Gdańsk, dnia 09.10.2017r.

**Warunki techniczne nr UE/105/2017/BN  
projektowania, wykonania i przekazania w użytkowanie oświetlenia  
ul. Zbigniewa Cybulskiego i Bogumiła Kobieli (fragment) w Gdańsku**

**A. WARUNKI PROJEKTOWANIA**

1. Projekt oświetlenia opracować zgodnie z PN – EN 13201: 2007 Oświetlenie dróg, na aktualnych mapach do celów projektowych, zawierających rozwiązania branży drogowej, z zaznaczonym pasem drogowym.
2. W przypadku wyjścia kabli poza pas drogowy należy uzyskać zgody właścicieli działek zgodnie z załącznikiem nr 8
3. Przewidzieć oświetlenie wszystkich dróg, ciągów pieszych i rowerowych objętych projektem drogowym.

Zasilanie i pomiar energii

4. Zasilanie projektowanego oświetlenia przewidzieć z istniejącej szafki oświetleniowej: **SOU-251 zlokalizowanej przy ul. Bogumiła Kobieli w pobliżu skrzyżowania z ul. Gdańską wykorzystując obwód rezerwowy.**
5. Szafkę oświetleniową SOU-251 doposażyć w aparaturę zgodnie ze schematem (zał. nr 4).
6. W istniejącej szafce oświetleniowej SOU-251 istniejąca moc zainstalowana wynosi 0,5kW i jest równa mocy przyłączeniowej. GZDiZ wystąpi z wnioskiem o zwiększenie mocy przyłączeniowej do 12,5kW dla podłączenia nowo projektowanej infrastruktury oświetleniowej.

Sieć oświetleniowa

7. Przyjąć do obliczeń klasę oświetlenia: **C4 dla jezdni i P3 dla ciągów pieszych.**
8. Wykonać obliczenia fotometryczne dla oświetlenia bez redukcji mocy i z redukcją mocy (przyjmując niższą klasę oświetlenia drogi). Przyjąć współczynnik utrzymania MF=0,8.
9. Zaprojektować oświetlenie wszystkich wyznaczonych przejść dla pieszych tak aby średnie natężenie na całej powierzchni przejścia i w strefie oczekiwania było nie niższe niż 30 lx (składowa pionowa i pozioma).
10. Zastosować kable oświetleniowe aluminiowe YAKXS o przekroju nie mniejszym niż 25mm<sup>2</sup> w układzie sieci TN-C. Uziemić każdy słup.
11. W przypadku konieczności lokalizacji słupów oświetleniowych w pobliżu linii napowietrznej SN lub WN nanieść linie rozgraniczające pole bezpiecznej pracy zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. nr 47z 2003r. poz. 401), opracować i uzgodnić z ENERGIA OPERATOR S.A. instrukcję eksploatacji oświetlenia oraz zaprojektować słupy łamane z linką.
12. Oprawy oświetleniowe obciążyć równomiernie trzema fazami i pokazać na schemacie sieci oświetleniowej.
13. Projektowaną infrastrukturę oświetleniową połączyć na podziale z istniejącą siecią oświetleniową na ul. Broniewskiego (szafka SOU-360 zlokalizowana na skrzyżowaniu ulic Broniewskiego i Łoży).
14. Projektowaną infrastrukturę oświetleniową połączyć na podziale z istniejącą siecią oświetleniową na ul. Bogumiła Kobieli własności: Energa-Oświetlenie Sp. z o.o.
15. Na ul. Zbigniewa Cybulskiego przewidzieć demontaż słupów oświetleniowych wraz z oprawami i siecią zasilającą - 3szt zlokalizowane przy posesjach nr 8, 10 i 14. Słupy wraz z oprawami



przekazać protokolarnie na magazyn GZDiZ, zakres demontażu sieci zasilającej na posesjach uzgodnić z ich właścicielami.

16. Na ul. Łoży 34/36 (łątnik pomiędzy ul. Łoży z ul. Tadeusza Gwiazdowskiego) przewidzieć demontaż słupa żelbetowego własności: Energa-Oświetlenie Sp. z o.o.

#### Konstrukcje wsporcze (słupy, wysięgniki)

17. Projektować słupy stalowe okrągłe stożkowe ocynkowane (średnia grubość ocynku 80µm), lub aluminiowe albo kompozytowe o grubości ścianki minimum 4mm, spawane spawem wzdłużnym niewidocznym, malowane proszkowo na kolor RAL 9007, spełniające wytrzymałość na II strefę wiatrową. Pomalować podstawy słupów do wysokości 30 cm farbą antykorozyjną polimerową odporną na odchody zwierząt.
18. Przyjąć wysokość słupów: do 9m.
19. Przewidzieć linię opraw w jednakowej odległości od osi ciągu pieszego.
20. Załączyć zwymiarowane przekroje poprzeczne z naniesioną lokalizacją słupów z podaniem rzędnych zaprojektowanego ułożenia kabli, rzędnych terenu istniejącego i rzędnych docelowych terenu, z uwzględnieniem skrajni drogowej (zgodnie z załącznikiem nr 6).
21. W przypadku konieczności lokalizacji słupów oświetleniowych przy skarpie grunt wokół słupów zabezpieczyć na długości 1,5m płytami ażurowymi (zgodnie z załącznikiem nr 6).

#### Oprawy i źródła światła.

22. Projektować oprawy LED w obudowie z aluminium, malowane na kolor RAL 9007, współczynnik oddawania barw  $R_a \geq 70$ , z możliwością wymiany poszczególnych paneli świecących LED, o temperaturze barwowej 3500-4300°K, o skuteczności  $\eta \geq 105$  lm/W. Zapewnić trwałość 100000h przy zachowaniu 70% strumienia. Stopień szczelności oprawy min. IP65, II klasa ochronności. Stosować statecznik elektroniczny umożliwiający redukcję mocy w oprawie. W oprawach zaprogramować redukcję mocy w godzinach 23:00 do 05:00.

#### Uzgodnienie projektu

23. Uzgodnić z Działem Energetycznym GZDiZ projekt budowlany oświetlenia w wersji papierowej i elektronicznej (PDF i dwg) zawierający: niniejsze warunki, warunki przyłączeniowe, opis, plan sytuacyjny, schemat oświetlenia, schemat i widok szafki oświetleniowej, obliczenia elektryczne, zwymiarowane przekroje poprzeczne usytuowania słupów i kabli, zestawienie podstawowych materiałów projektowanych i demontowanych.
24. Projekt uzgodnić z Energa Oświetlenie Sp z o.o. w zakresie demontażu słupa żelbetowego na ul. Łoży 34/36 oraz połączenia na podziale do słupów na ul. Bogumiła Kobieli.
25. Zamieścić zapis w projekcie: standard wykonania robót zgodnie z punktem B warunków technicznych nr UE/105/2017/BN z dnia 09.10.2017r.

### **B. WARUNKI WYKONANIA ROBÓT OŚWIETLENIOWYCH**

#### Szafki oświetleniowe

26. Szafkę oświetleniową doposażyć zgodnie ze schematem (załącznik nr 4).
27. Dopuszcza się zastosowanie innego systemu sterowania spełniającego wymagania CPAnet oraz bezpłatnego dostępu do parametrów systemu z poziomu przeglądarki internetowej
28. W szafce oświetleniowej umieścić zalaminowany aktualny schemat sieci i szafki oświetleniowej.

Sieć oświetleniowa

29. Przyjąć układanie kabli oświetleniowych zgodnie z N SEP-E-004.
30. Na kablach oświetleniowych w odstępach co 10 m stosować opaski kablowe z tworzywa z trwale wygrawerowanymi danymi: „OŚWIETLENIE”, „GZDiZ”, „typ i przekrój kabla”, „rok budowy”.
31. Zastosować równomierne obciążenie faz obwodów.
32. W przypadku przebudowy istniejącego oświetlenia na jezdni dopuszczonej do ruchu zapewnić oświetlenie tymczasowe na czas budowy.
33. Kable w słupie łączyć za pomocą złącz IZK w sposób umożliwiający ich swobodne wyjęcie z wnęki słupowej.
34. W słupach podziałowych stosować tabliczki „podziałowe” bezpiecznikowo – zaciskowe w pionowym układzie śrub. Uwzględnić układanie żył na tabliczce słupowej na tzw. „choinkę” z wydłużoną żyłą PEN. Mostki zawiesić we wnęce.
35. Na ul. Zbigniewa Cybulskiego przewidzieć demontaż słupów oświetleniowych wraz z oprawami i siecią zasilającą - 3szt zlokalizowane przy posesjach nr 8, 10 i 14. Słupy wraz z oprawami przekazać protokolarnie na magazyn GZDiZ, zakres demontażu sieci zasilającej na posesjach uzgodnić z ich właścicielami.

Konstrukcje wsporcze (słupy, wysięgniki, oprawy)

36. Przyjąć minimalne wymiary wnęki słupowej: 100 mm x 300 mm.
37. Stosować zamknięcie pokryw wnęk słupowych śrubami M – 8 imbusowymi „wpuszczanymi” w pokrywę wnęki słupa.
38. Stosować fundamenty prefabrykowane pod słupy stalowe dostosowane do typu przyjętych słupów z posadowieniem na poziomie chodnika oraz  $5 \pm 1$  cm nad poziom zieleńca. Stosować podwójne nakrętki i kapturki na śruby. Fundamenty słupów w całości pomalować abizolem.
39. Ustawiać słupy poza chodnikiem wnękami w kierunku przeciwnym do ruchu pojazdów.
40. Zapewnić pole obsługi w promieniu 80cm od wnęk słupowych zlokalizowanych na skarpach, na obiektach inżynierskich i przy barierkach.
41. W przypadku konieczności lokalizacji słupów oświetleniowych przy skarpie grunt wokół słupów zabezpieczyć na długości 1,5m płytami ażurowymi (zgodnie z załącznikiem nr 6).
42. W przypadku ustawienia opraw w koronach drzew należy przyciąć gałęzie w porozumieniu z GZDiZ Gdańsk.
43. Wykonać oznaczenia na słupach i numerację słupów. Na słupach stylowych wykonać żółtą numerację wysokości 5cm zgodnie z załącznikiem nr 2. Oznaczenia na słupach malować na wysokości 1,8 od strony jezdni.
44. Bednarkę uziemiającą podłączyć do zacisku PEN tabliczki słupowej podziałowej lub zacisku w słupie, a następnie linką LgY 10mm<sup>2</sup> do złącza IZK. Zaciski śrubowe powinny być dostępne z wnęki słupowej. Bednarkę uziemiającą w ziemi łączyć przez spawanie a połączenia spawane oczyścić i zabezpieczyć przed korozją.
45. Na tabliczkach podziałowych żyły podłączać na tzw. choinkę z wydłużoną żyłą PEN. Końcówki kabla zabezpieczyć koszulkami termokurczliwymi.
46. Fundamenty słupów oświetleniowych wysypywać żwirem.
47. Na trasie kabli energetycznych i przy słupach oświetleniowych zgęszczać grunt zgodnie z normą PN-S-02205 uzyskując współczynnik zagęszczenia  $I_s \geq 0,97$ . Wykonać i przedstawić komisji odbiorowej protokoły z pomiarów zagęszczenia gruntu.
48. W przypadku demontażu infrastruktury oświetleniowej, słupy i oprawy przekazać protokolarnie na magazyn odpowiednio: GZDiZ i Energa Oświetlenie Sp. z o.o.

**C. WARUNKI ODBIORU ROBÓT OŚWIETLENIOWYCH**

49. Do przekazania w użytkowanie oświetlenia ulicznego Inwestor przedkłada dokumentację powykonawczą umieszczoną w 2 niebieskich segregatorach zawierających:
- 49.1. W segregatorze 1: dokumentację powykonawczą w wersji papierowej i **elektronicznej** (opis techniczny, schematy, plany), inwentaryzację geodezyjną, certyfikaty i deklaracje zgodności wbudowanych materiałów. Pomiar natężenia oświetlenia dla jezdni, chodników, przed i po redukcji mocy, protokół pomiaru temperatury barwowej opraw, protokół odbioru pomiędzy Inwestorem a Wykonawcą, pomiary równomierności obciążenia faz poszczególnych obwodów.
- 49.2. W segregatorze 2: pomiary skuteczności ochrony przeciwporażeniowej, rezystancji izolacji kabli oświetleniowych, rezystancji uziemienia słupów i szafek oświetleniowych.
50. Wybudowane oświetlenie będzie stanowiło majątek Gminy Miasta Gdańska **po przekazaniu na majątek dowodami PT**. Do tego czasu Inwestor zobowiązany jest utrzymywać wybudowane oświetlenie, a GZDiZ zobowiązuje się ponosić koszty energii.
51. W przypadku etapowania inwestycji oświetlenie uliczne można załączyć po przekazaniu protokołów z pomiarów ochrony przeciwporażeniowej oraz dokonania przeglądu technicznego przez Dział Energetyczny GZDiZ.

Załączniki:

1. Wybrane szczegółowe rozwiązania techniczne budowy oświetlenia ulicznego.
2. Oznaczenia na słupach oświetleniowych.
3. Karta szafki oświetleniowej.
4. Plan sytuacyjny z zakresem oświetlenia.

Załączniki z plikami pomocniczymi do projektowania oświetlenia do pobrania ze strony [www.gzdiz.gda.pl](http://www.gzdiz.gda.pl) w zakładce Dział Energetyczny:

5. Schemat szafki oświetleniowej.
6. Widok szafki oświetleniowej.
7. Przykładowy przekrój poprzeczny.
8. Przykładowy plan sieci oświetleniowej.
9. Wzór zgody właścicieli działek.
10. Protokół przekazania w eksploatację.

Rozpoznano w terenie 06.10.2017r.

*B. Nadolny*

GDAŃSKI ZARZĄD DRÓG I ZIELENI  
ul. Partyzantów 36, 80-254 Gdańsk  
tel. 58 341-20-41, fax 58 52-44-609  
NIP 584-090-00-85, Regon 190030003

Gdańsk, dnia 09.10.2017r.

Naniesiono na mapę 06.10.2017r.

p.o. ZASTĘPCY KIEROWNIKA  
Działu Energetycznego  
ds. Oświetlenia Ulicznego

*B. Nadolny*  
Bogusław Nadolny

(podpis i pieczęć)

Kierownika Działu Energetycznego GZDiZ



Załącznik nr 1

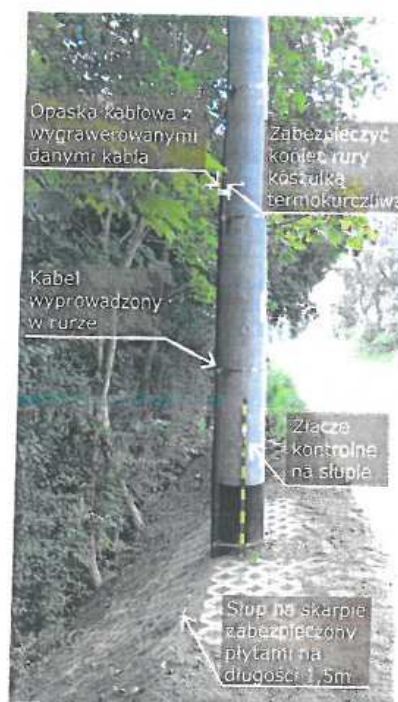
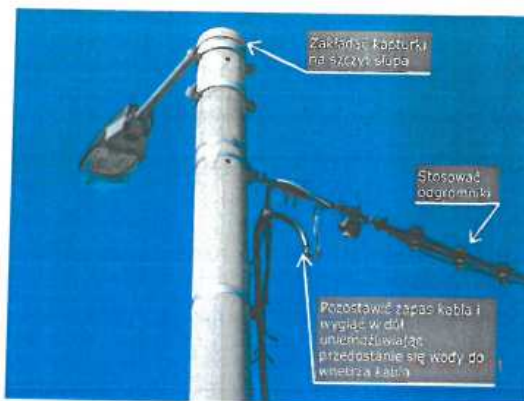
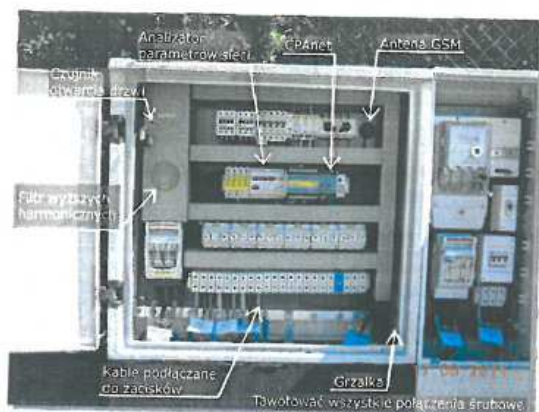


Strona 2 z 2

B. Nedy

## Załącznik nr 1

## Wybrane szczegółowe rozwiązania techniczne budowy oświetlenia ulicznego.

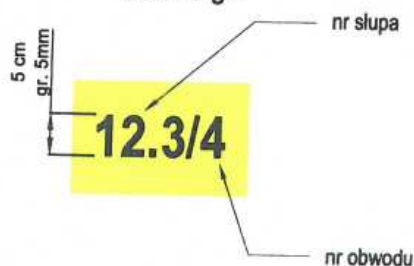


## ZAŁĄCZNIK NR 2

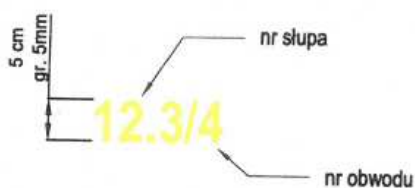
## Oznaczenia na słupach

Oznaczenia umieścić na wysokości 1,8m

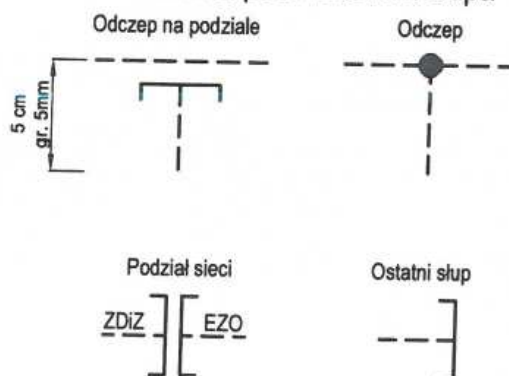
### Oznaczenia numeracji na słupach oświetlenia ulicznego



### Oznaczenia numeracji na słupach stylowych



### Oznaczenia pod numerem słupa



Data opracowania: luty 2017r.  
Opracował: Bogusław Nadolny



załącznik nr 3

<b>Szafka</b>			
SOU	12	nazwa	Wilków Morskich
lokaliz.	za budynkiem Oliwska 43 (w podwórku) przy T-1105		
<b>Zasilanie</b>			
zab. L	50	nr L	4047542
L1=	30,37	L2=	32,35
kabel za L	LGY	L3=	21,30
		dł.	1
<b>Sterowanie</b>			
cz. zm.	tak		CPAnet
kaskada	z TO-245 "Rynek Nowy Port"		red. centr.
			nie
			nie
<b>Obwody</b>			
ilość obwodów		6	ilość wolnych
rozłącznik		nie	FWH
			nie
1	zab	35	nr obwodu
			1
Nazwa	ul. Wilków Morskich		
L1=	0,42	L2=	0,48
		L3=	0,52
2	zab	35	nr obwodu
			2
Nazwa	ul. Na Zaspę kierunek Brzeźno		
L1=	3,21	L2=	3,52
		L3=	3,11
3	zab	35	nr obwodu
			3
Nazwa	ul. Na Zaspę kierunek ul. Władysława IV		
L1=	1,52	L2=	1,27
		L3=	1,36
4	zab	35	nr obwodu
			4
Nazwa	ul. Oliwska kierunek Brzeźno		
L1=	4,78	L2=	2,51
		L3=	0,9
5	zab	0	nr obwodu
			9
Nazwa	ul. Oliwska strona lewa kierunek ul. Władysława IV - na podziale - połączenie z TO-245 - kaskada		
L1=	0	L2=	0
		L3=	0
6	zab		nr obwodu
Nazwa	Rezerwa		
L1=		L2=	
		L3=	

Uwagi:

Data:

Podpisy:

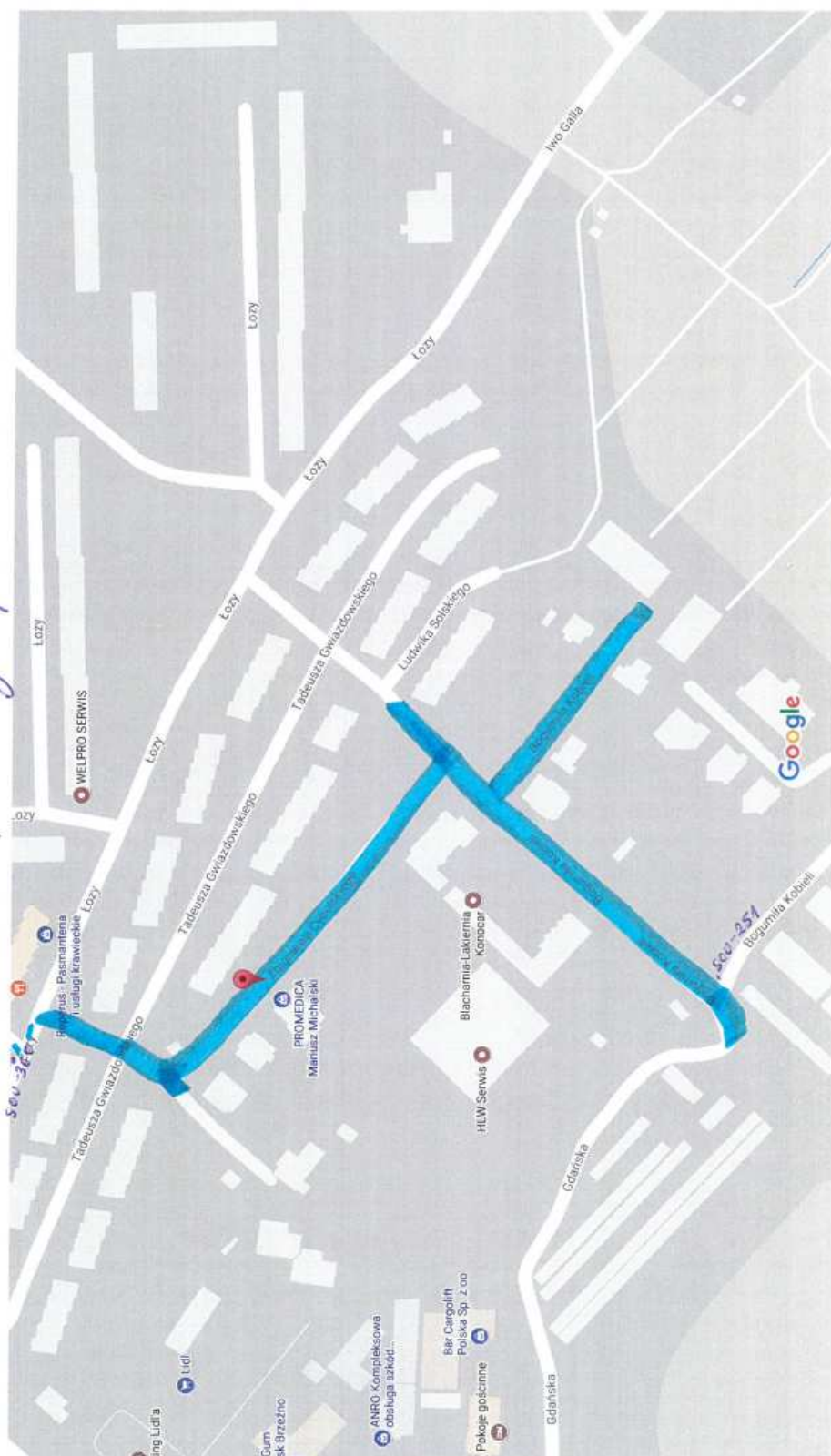
B. Nod

0.10.2017  
CSG

Zbigniewa Cybulskiego – Mapy Google

*Zetęciarki wódy*

**Google** Zbigniewa Cybulskiego – Zakres przewidziany do projektowania oświetlenia



GDŃSKI ZARZĄD DRÓG I ZIEL  
ul. Piłsudskiego 36, 80-254 Gdańsk  
tel. 58 341-20-41, fax 58 52-44-509  
NIP 584-090-00-85, Regon 150031007  
B. Niedoży

<https://www.google.pl/maps/place/Zbigniewa+Cybulskiego,+Gdańsk/@54.402346,18.6377038,18z/data=!4m5!3m4!1s0x4660b4d84e1ac07:0x3e5560f603d4150d18m2!3d54.4028966!4d18.6362095>

1/2



netia.pl t +48 22 352 20 00 Netia S.A. Netia Tower, ul. Tysiąclecia 7A  
f +48 22 330 23 33 02-077 Warszawa

NETIA



Netia S.A.  
02-822 Warszawa, ul. Poleczki 13  
Adres do korespondencji:  
Netia S.A.  
Dział Utrzymania  
Infrastruktury Sieciowej  
Okręg Północ  
ul. Arkońska 6/A-4  
80-387 Gdańsk  
tel. +48 22 352 67 95  
fax +48 58 783 01 50

Gdańsk, dnia 13.09.2018r.

Pracownia Projektowa „PROMAR”  
mgr inż. Mariusz Szyszkowski  
Rożental, ul. Bielawska 8  
83-130 Pelplin

Nasz znak: NTFB-508-1935/18

Wasz znak: pismo z dnia 11.09.2018

## UZGODNIENIE

Dotyczy: „Budowa oświetlenia ul. Zbigniewa Cybulskiego i Bogumiła Kobieli (fragment) w Gdańsku”.

W odpowiedzi na Państwa pismo z dnia 11.09.2018, Dział Utrzymania Infrastruktury Sieciowej Netia S.A. uzgadnia w/w projekt – bez uwag.

Uzgodnienie jest ważne przez jeden rok. Zastrzega się możliwość zmian stanu sieci w czasie ważności uzgodnienia.

Z poważaniem

Netia S.A.

ul. Poleczki 13, 02-822 Warszawa  
adres do korespondencji:  
ul. Arkońska 6/A-4, 80-387 Gdańsk  
tel. 22 352 67 95 / fax 58 783 01 50

Przedstawiciel Netia S.A.

KRZYSZTOF OSIECKI

Załączniki:

1. Plan sytuacyjny – 1 egz.

leniowy 4kV wietleniowy na fundamencie świetleniowy nN - 0,4kV łonowa łonowa dwudzielna nie której będą realizowane prace czania długości linii kablowej [m]	Pracownia Projektowa PROMAR 83-130 Pelplin Rozentala ul. Bielawska 8		
	Stadium : PROJEKT BUDOWLANY		
	Inwestycja : Budowa oświetlenia ul. Zbigniewa Cybulskiego i Bogumiła Kobieli (fragment) w Gdańsku		
	Inwestor : Dyrekcja rozbudowy Miasta Gdańska ul. Żeglowska 11 80-560 Gdańsk		
	Nazwa rys. : Projekt zagospodarowania terenu		Skala : 1:500
Projektował :	Zenon Kuczmara	4162/GB/89 instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych	Rys. nr 2
Sprawdził :	mgr inż. Kamil Bachan	POM/0300/PBE/17 w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, inst. i urządzeń el. i el.-energ.	Data: 08.2018

Za zgodność z oryginałem mapy do celów projektowych  
w zakresie symboli, znaków, treści oraz skali.

Zenon Kuczmara



Netia S.A.  
 ul. Poleczki 13, 02-522 Warszawa  
 adres do korespondencji:  
 ul. Arkońska 6/A4, 80-387 Gdańsk  
 tel. 22 352 67 85, fax 58 733 0 150  
 RTFB-508-1935118  
 13.05.2018

Przedstawiciel Netia S.A.

KRZYSZTOF OSIECKI





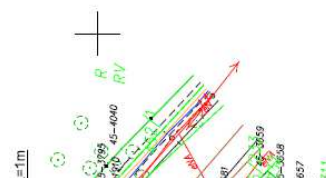
Orange Polska  
Zarządanie Zasobami Sieci i IT  
Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury  
i Obsługi Klienta w Olsztynie  
Al. Marszałka J. Piłsudskiego 63a  
10-448 Olsztyn

50656/TTISIOU/P/2018 01-10-2018

Nr uzgodnienia..... dnia.....  
1. Przy skrzyżowaniach i zblizeniach do 1m od osi istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej prace prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami techniczno-budowlanymi pod nadzorem właścicielskim przedstawiciela Orange Polska.  
2. Przed planowanym rozpoczęciem robót należy wystąpić z wnioskiem o realizację nadzoru właścicielskiego wg zasad pracy na infrastrukturze Orange Polska podanych na stronie internetowej [www.orange.pl/wniosekondzior](http://www.orange.pl/wniosekondzior)  
3. Każde wejście na infrastrukturę własności Orange Polska bez złożonego w/w wniosku, będzie traktowane jako nielegalne i zgłaszane do organów ścigania oraz Państwowego Inspektora Nadzoru Budowlanego z wszelkimi tego konsekwencjami.  
4. W przypadku nie zastosowania się do w/w uwag całość kosztów związanych z usunięciem ewentualnych awarii oraz zabezpieczeniem istniejących urządzeń telekomunikacyjnych poniesie Inwestor (Wykonawca).  
Uwagi:.....Uzgodnienie, ważne, 12 m-cy.....

Skrzypkowski  
Marcin  
Ignacy / Nr  
Ew. 8402129

Elektronicznie  
podpisany przez  
Skrzypkowski Marcin  
Ignacy / Nr Ew. 8402129  
Data: 2018.10.01  
07:43:37 +02'00'







OŚWIETLENIE

T +48 58 760 77 20  
F +48 58 760 77 22 www.energa-oswietlenie.pl

BAKOWO, DN. 26.09.2018R.

EOŚ - 7384/UP-S-RZ/2018

**Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska**  
**ul. Żaglowa 11**  
**80-560 Gdańsk**

Dotyczy: Budowy oświetlenia ul. Cybulskiego i ul. Kobieli w Gdańsku.

W nawiązaniu do wniosku o usunięcie kolizji z dnia 11.09.2018r. (data wpływu 14.09.2018r.) dotyczącego usunięcia kolizji przy ul. Cybulskiego i Kobieli m. Gdańsk ENERGA Oświetlenie Sp. z o.o. (dalej EOŚ) informuje, że wyraża zgodę przebudowę oświetlenia.

W związku z powyższym należy:

1. Opracować projekt budowlany i wykonawczy usunięcia kolizji. Projekty uzgodnić z DRU Sopot w EOŚ.
2. W projekcie usunięcia kolizji należy uwzględnić:
  - Demontaż słupów i opraw nr 1/3 i 1/1/4 przy ul. Zbigniewa Cybulskiego oraz linii kablowych pomiędzy słupami 1/4 i 1/2/4 przy ul. Tadeusza Gwiazdowskiego oraz pomiędzy TO-339 a słupem 2/3 przy ul. Zbigniewa Cybulskiego i ul. Łoży zasilanych z TO-339 Łoży, stacja T-1497 Łoży;
  - Odbudowę prześle kablowych pomiędzy słupami 1/4 i 1/2/4 przy ul. Tadeusza Gwiazdowskiego oraz pomiędzy TO-339 słupem 2/3 przy ul. Zbigniewa Cybulskiego i ul. Łoży kablem wynikającym z obliczeń, ale nie mniejszym niż YAKXS 4x35;
  - Demontaż słupa i oprawy nr 6/1/4 oraz linii kablowej pomiędzy słupami 6/4 a 6/1/4 przy ul. Bogumiła Kobieli, zasilanych z TO-339.
- Ponadto:
  - Zdemontowane słupy, wysięgniki, kable i oprawy zełomować i rozliczyć z EOŚ (KPO/PZ/Protokół końcowy odbioru technicznego);
  - Przenumerować słupy w przebudowywanych obwodach EOŚ;
  - W słupach EOŚ połączonych na tzw. podział sieci z projektowaną siecią oświetleniową wymienić tabliczki słupowe na nowe podziałowe wg standardu EOŚ
3. Prace wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami
4. Usunięcie kolizji zostanie wykonane Państwa kosztem i staraniem według opracowanego i uzgodnionego projektu usunięcia kolizji.
5. Warunkiem przystąpienia do prac budowlano-montażowych związanych z usunięciem kolizji jest uzyskanie uzgodnienia projektu w DRU Sopot.
6. Wykonawcą usunięcia kolizji może być firma wskazana przez wnioskodawcę, posiadająca stosowne uprawnienia do wykonywania prac i akceptowana przez EOŚ.
7. Prace podlegają dopuszczeniu i etapowemu odbiorowi przez EOŚ.
8. Odbiór techniczny usunięcia kolizji nastąpi na podstawie protokołu odbioru końcowego z usunięcia kolizji.
9. Powyższe ustalenia ważne są przez okres 1 roku od daty niniejszego pisma.
10. Oświetlenie niezdemontowane, a będące majątkiem EOŚ oraz odbudowywane połączenia pozostaną na majątku EOŚ.
11. Prace projektowe można rozpocząć po pisemnej akceptacji niniejszych warunków przez inwestora.

DW:

1. EOŚ-TG, TG-1

ENERGA Oświetlenie Sp. z o.o.  
ul. Rzemieśnicza 17/19  
81-855 Sopot

kanosiana.oswietlenie@energa.pl  
www.energa-oswietlenie.pl

Sąd Rejonowy Gdańsk – Północ w Gdańsku  
VIII Wydział Gospodarczy KRS  
KRS 0000109164  
NIP 985-12-32-955  
Regon 191251580

PEKAO S.A., Nr rachunku: 39 1240 1239 1111 0010 1371 9803  
Kapitał zakładowy: 191.021.500,00 zł

Kierownik  
Regionalny Wydział Realizacji Usług  
Poleć  
Marek Skymusik

Strona 1 z 1



Numer dokumentu: P/HW/013796/2018/002

Gdańsk, 20.09.2018



Promar Mariusz Szyszkowski  
ul. Bielawska 8  
83-130 Rożental

**UZGODNIENIE NR 236/2018 z dnia 20.09.2018r.**

**Uzgadnia się** lokalizację sieci oświetleniowej przy ul. Cybulskiego i ul. Kobielei w Gdańsku, w zakresie kolizji z istniejącą infrastrukturą GPEC.

Uzgodnienie jest ważne 2 lata.

Prowadzenie robót należy zgłosić do GPEC Sp. z o.o. ul. Biała 1 b, 80-435 Gdańsk lub pod nr tel. 58 52 43 580; e-mail: [bok@gpec.pl](mailto:bok@gpec.pl) najpóźniej **5 dni roboczych** przed ich rozpoczęciem w celu ustalenia szczegółów występujących kolizji z sieciami ciepłowniczymi.

Ewentualne koszty napraw lub rekompensaty strat poniesionych przez GPEC na skutek uszkodzeń sieci powstałych podczas realizacji inwestycji pokrywa inwestor.

**Uwagi:**

1. Należy zachować normatywne odległości od istniejących sieci i przyłączy ciepłowniczych.
2. Wszystkie prace związane z zabezpieczeniem istniejącej sieci ciepłowniczej należy wykonywać wyłącznie pod nadzorem i w obecności przedstawiciela GPEC.
3. Projektowane sieci kablowe w miejscach skrzyżowań z istniejącą siecią ciepłowniczą należy prowadzić w rurach osłonowych.
4. Zabrania się lokalizacji słupów, skrzynek i innych elementów na istniejącej infrastrukturze ciepłowniczej.
5. Uszkodzoną w czasie realizacji prac obsypkę technologiczną ciepłociągu należy uzupełnić piaskiem.
6. Przy zbliżeniu do sieci ciepłowniczej roboty budowlane należy prowadzić ręcznie – wyeliminować sprzęt mechaniczny.
7. W przypadku, gdy inwestycja będzie wymagała szerszego zakresu niż pierwotnie uzgodniono, należy bezwzględnie poinformować o tym fakcie GPEC i uzyskać ponowne uzgodnienie.
8. Uzgodnienia nie należy traktować jako weryfikacji projektu i nie zwalnia ono projektanta, inwestora/ wykonawcy z odpowiedzialności za przyjęte rozwiązania i wykonawstwo.

Z poważaniem,

Ireneusz Sztykiel  
kierownik działu zarządzania infrastrukturą

Hanna Dziosa  
specjalista ds. planowania inwestycji i rozwoju


**GDAŃSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO  
ENERGETYKI CIEPŁEJ SP. Z O.O.**

ul. Biała 1b, 80-435 Gdańsk

tel.: 58 52 43 580  
fax: 58 52 48 590  
e-mail: [bok@gpec.pl](mailto:bok@gpec.pl)  
[www.gpec.pl](http://www.gpec.pl)

Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ  
w Gdańsku  
VII Wydział Gospodarczy  
KRS: 0000035784

NIP: 584 030 09 13  
Wysokość kapitału zakładowego:  
206 373 000 zł

eniowy 4kV wietleniowy na fundamencie świetleniowy nN - 0,4kV onowa onowa dwudzielna nie której będą realizowane prace czania długości linii kablowej [m]	Pracownia Projektowa PROMAR 83-130 Pelplin Rożental ul. Bielawska 8			
	Stadium : PROJEKT BUDOWLANY			
	Inwestycja : Budowa oświetlenia ul. Zbigniewa Cybulskiego i Bogumiła Kobieli (fragment) w Gdańsku			
	Inwestor : Dyrekcja rozbudowy Miasta Gdańska ul. Żagłowa 11 80-560 Gdańsk			
	Nazwa rys. : Projekt zagospodarowania terenu			Skala: 1:500
Projektował :	Zenon Kuczmera	4162/DD/89 instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych	 Rys. nr 2	
Sprawdził :	mgr inż. Kamil Bachan	POM/0320/PBE/17 w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, inst. i urządzeń el. i el.-energ.		Data: 08.2018

Za zgodność z oryginałem mapy do celów projektowych  
w zakresie symboli, znaków, treści oraz skali.

Zenon Kuczmera



GDZAŃSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO  
ENERGETYKA STANISŁAWA ST. S. S. S.  
80-425 Gdańsk, ul. Dział 1 b  
Dział Planowania Inwestycji i Rozwoju

Wzgo. 236/2018 z dn. 20.09.2018  
Dziasek



Gdańska Infrastruktura Wodociągowo-Kanalizacyjna Sp. z o. o.

**Załącznik do uzgodnienia nr UL-1033/2018 z dnia 02.10.2018 r.**

**Uzgodnienie dotyczy:**

**Budowa oświetlenia ul. Cybulskiego oraz fragmentu ul. Kobieli w Gdańsku.**

1. Przed przystąpieniem do robót należy wytyczyć rzeczywistą trasę oraz rzędne posadowienia istniejących sieci wod.-kan.
2. Należy zachować odległość min. 0,8 m od czynnych urządzeń wod.-kan.
3. W przekroju pionowym należy zachować odległość min. 0,5 m od czynnych urządzeń wod.-kan.
4. W miejscach skrzyżowań z sieciami i przyłączami wod.-kan. projektowane sieci elektroenergetyczne należy prowadzić w rurze osłonowej.
5. Niezinwentaryzowane przewody wod.-kan. napotkane przy wykonywaniu robót należy traktować jako czynne.
6. W przypadku uszkodzenia przewodów lub urządzeń wod.-kan. w trakcie wykonywania robót wykonawca pokrywa koszty naprawy i poniesionych strat.

**Uzgodnienie ważne do dnia 01.01.2020 r.**

Z up. Zast. Przewodnik  
Ewa J. /ka  
Inspektor ds. technicznych



eniowy 4kV wieleniowy na fundamencie światleniowy nN - 0,4kV onowa onowa dwudzielna  nie  której będą realizowane prace czania długości linii kablowej [m]	Pracownia Projektowa PROMAR 83-130 Pelplin Rożental ul. Bielawska 8			
	Stadium : PROJEKT BUDOWLANY			
	Inwestycja : Budowa oświetlenia ul. Zbigniewa Cybulskiego i Bogumiła Kobieli (fragment) w Gdańsku			
	Inwestor : Dyrekcja rozbudowy Miasta Gdańska ul. Żaglowa 11 80-560 Gdańsk			
	Nazwa rys. : Projekt zagospodarowania terenu			Skala: 1:500
	Projektował :	Zenon Kuczmera	4162/00/89 Instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych	Rys. nr 2
	Sprawił :	mgr inż. Kamil Bachan	POM/0320/PSE/17 w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, inst. i urządzeń el. i el-energ.	Data: 08.2018

Za zgodność z oryginałem mapy do celów projektowych  
w zakresie symboli, znaków, treści oraz skali.

Zenon Kuczmera



Gdańsk, dnia 02.10.2018.

Uzgodnienie NR UL-1033/2018

Gdańska Infrastruktura Wodociągowo-Kanalizacyjna Sp. z o.o.  
uzgadnia lokalizację inwestycji

pt. Budowa oświetlenia ul. Cybulskiego oraz fragmentu  
ul. Kobieli w Gdańsku.

zgodnie z uwarunkowaniami wg załącznika stanowiącego  
całość uzgodnienia.

Uzgodnienie jest ważne 2 lata, tj. do dnia 02.10.2020.

Z up. Zarządu Spółki  
Podpis [Signature]



**Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.**  
**Oddział Zakład Gazowniczy w Gdańsku**  
ul. Wałowa 41/43, 80-858 Gdańsk  
tel. 58 326 35 00, faks 58 326 35 04

**Dział Zarządzania Majątkiem Sieciowym**  
ul. Wałowa 41/43, 80-858 Gdańsk  
uzgodnienia.gdansk@psgaz.pl

**UZGODNIENIE NR 10244/BR/OTI/2018**  
**z dnia: 2018-09-26**

Zadanie: Budowa oświetlenia.

Opracowanie: Projekt trasy

Miejscowość: Gdańsk (gm. m. Gdańsk)

Adres: ul. Cybulskiego, ul. Kobieli

Projektant: Zenon Kuczmera, upr. nr: 4162/GD/89

Inwestor: Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska Żaglowa 11 80-560 Gdańsk

**Opracowanie jw. UZGADNIA SIĘ.**

Warunki uzgodnienia zawarto na drugiej stronie.

10244/BR/OTI/2018

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o., ul. Krucza 6/14, 00-537 Warszawa  
Oddział Zakład Gazowniczy w Gdańsku, ul. Wałowa 41/43, 80-858 Gdańsk  
KRS 0000374001, Sąd Rejonowy dla m. st. Warszawy w Warszawie, XII Wydział Gospodarczy KRS  
NIP 525 24 95 411, REGON 142739519, Kapitał Zakładowy: 10 454 206 550 zł  
www.psgaz.pl

## Warunki uzgodnienia:

1. Rozpoczęcie robót należy zgłosić pisemnie w siedzibie właściwej dla terenu inwestycji Gazowni, nie później niż 7 dni przed planowanym terminem ich rozpoczęcia.
2. W przypadku natrafienia na niezainwentaryzowaną sieć gazową należy wstrzymać prace i niezwłocznie powiadomić właściwą, dla terenu inwestycji, Gazownię.
3. Wszelkie uszkodzenia sieci gazowej Inwestor i Wykonawca zobowiązani są usunąć własnym kosztem i staraniem. Inwestor/Wykonawca w związku z uszkodzeniem, ponosi odpowiedzialność z tytułu szkody wynikowej poniesionej przez Polską Spółkę Gazownictwa sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy. O uszkodzeniu sieci gazowej sprawca zobowiązany jest niezwłocznie powiadomić Pogotowie Gazowe tel. nr 992.
4. Uzgodnienie jest ważne przez okres 24 miesięcy od daty jego wydania.
5. Wszelkie zmiany w dokumentacji projektowej, dokonane po wydaniu niniejszego uzgodnienia, wymagają ponownego uzgodnienia projektu w PSG sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy, Dział Zarządzania Majątkiem Sieciowym/Gazownia.
6. Za aktualność mapy do celów projektowych i jej zgodność z stanem rzeczywistym terenu odpowiada projektant.
7. Skrzyżowania wykonać zgodnie z załączonym technicznym rozwiązaniem kolizji.
8. W pobliżu istniejącej sieci gazowej roboty ziemne wykonywać ręcznie.
9. Szczegółowy przebieg tras istniejących gazociągów należy ustalić na budowie, na podstawie przekopów kontrolnych i potwierdzić wpisem do Dziennika Budowy.
10. Przy układaniu obcego uzbrojenia należy zachować wszystkie wymagane odległości od istniejącej/projektowanej sieci gazowej.
11. Gazociągi zabezpieczyć zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 04.06.2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz.U. z 2013 r., poz. 640).
12. W strefie kontrolowanej, nie należy wznosić obiektów budowlanych, urządzać stałych składów i magazynów oraz podejmować działań mogących spowodować uszkodzenia gazociągu podczas jego użytkowania. Wszelkie prace w strefie kontrolowanej mogą być prowadzone tylko po wcześniejszym uzgodnieniu sposobu ich wykonania z właściwą Gazownią.
13. Należy odbudować system oznakowania gazociągu za pomocą taśmy ostrzegającej
14. Linie kablowe należy lokalizować poza strefą kontrolowaną gazociągu.
15. Linie kablowe na skrzyżowaniach z gazociągami należy prowadzić w rurach ochronnych.
16. Zasypanie gazociągu należy wykonać w sposób uniemożliwiający jego uszkodzenie (z zastosowaniem podsypki i obsypki).
17. Skrzyżowania z gazociągiem, przed zasypaniem, zgłosić do odbioru we właściwej Gazowni.
18. Przewiert i przeciski, przy skrzyżowaniach z gazociągami, wykonać pod nadzorem przedstawiciela Gazowni / Placówki.

Pieczętka i podpis: **KIEROWNIK**  
Sekcja Ewidencji Majątku i Uzgodnień

*Kamil Barnaś*  
Kamil Barnaś

Osoba do kontaktu: Hanna Wielicka (hanna.wielicka@psgaz.pl)

## Otrzymują:

1. Projektant
2. a/a

10244/BR/OTI/2018

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o., ul. Krucza 6/14, 00-537 Warszawa  
Oddział Zakład Gazowniczy w Gdańsku, ul. Wolska 41/43, 80-858 Gdańsk  
KRS 0000374001, Sąd Rejonowy dla m. st. Warszawy w Warszawie, XII Wydział Gospodarczy KRS  
NIP 525 24 86 411, REGON 142739519, Kapitał Zakładowy: 10 454 206 550 zł  
www.psgaz.pl

leniowy 4kV wietleniowy na fundamencie świetleniowy nN - 0,4kV fonowa fonowa dwudzielna nie której będą realizowane prace czania długości linii kablowej [m]	Pracownia Projektowa PROMAR 83-130 Pielplin Rożental ul. Bielawska 8			
	Stadium : PROJEKT BUDOWLANY			
	Inwestycja : Budowa oświetlenia ul. Zbigniewa Cybulskiego i Bogumiła Kobieli (fragment) w Gdańsku			
	Inwestor : Dyrekcja rozbudowy Miasta Gdańska ul. Żaglowa 11 80-560 Gdańsk			
	Nazwa rys. : Projekt zagospodarowania terenu			
	Projektował :	Zenon Kuczmara	4162/GD/89 instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych	Rys. nr 2
	Sprawił :	mgr inż. Kamil Bachan	POM/0320/PBE/17 w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, inst. i urządzeń el. i el.-magn.	Data: 08.2018

Za zgodność z oryginałem mapy do celów projektowych  
w zakresie symboli, znaków, treści oraz skali.

Zenon Kuczmara



ENERGA Oświetlenie Sp. z o.o. ul. Rzemieślnicza 17/19, 81-855 Sopot Rejon Usług Oświetleniowych Sopot ul. Grottigara 7, 81-809 Sopot tel. 58 760 72 41	
Uzgodnienie nr	600/1118 z dnia 11.10.2018
Ważne 2 lata od ww. daty.	
Uzgodnia się na etapie projektowania trasę linii kablowej/napowietrznej, usytuowanie słupów oświetleniowych, szafek pomiarowych, szafek oświetleniowych	
w m.	10,000
ul.	Cybulskiego, Kobieli, Łęka
Projekt budowlano-wykonawczy należy uzgodnić w ENERGA Oświetlenie Sp. z o.o.	

UWAGA: Z uwagi na rozmiar osłony ze względu na uchybienie teren  
- kabel oświetleniowy - sterowniczy ułożony TO-333 - słup 7/11 ul. Gdańska.

Inżynier ds. Oświetlenia

Rafal Zając





Gdańsk 02.10.2018

**UZGODNIENIE NR 1\0767\2018****Temat Projekt budowy oświetlenia ul. Cybulskiego i ul. Kobieli w Gdańsku.**

1. Uzgodnienie jest ważne 2 lata.
  2. Wykonawca robót winien zgłosić pisemnie lub telefonicznie do REJONU DYSTRYBUCJI W GDAŃSKU, ul. Reja 23 tel. 058 527 93 09, rozpoczęcie robót 5 dni wcześniej, oddzielnie dla każdej kolizji z urządzeniami energetycznymi.
  3. Nie wyklucza się istnienia innych niezaewidencjonowanych urządzeń podziemnych. Przy wykonywaniu robót napotymane urządzenia energetyczne traktować jako czynne (pod napięciem – mogące grozić porażeniem) i zachować warunki bezpieczeństwa. Koszty naprawy i poniesione straty przez Rejon Dystrybucji w GDAŃSKU na skutek ewentualnych uszkodzeń urządzeń energetycznych podczas wykonywania robót pokrywa wykonawca.
  4. Uzgodnienie niniejsze ważne jest wraz z ostemplowaną przez Energa mapą do celów projektowych.
- Uwagi dodatkowe:

Istniejącą i projektowaną sieć energetyczną zabezpieczyć zgodnie z normą.

Projektowane kable układać na głębokości zgodnej z normą SEP-E-004 względem rzędnych docelowych terenu.

W miejscach kolizji projektowanego oświetlenia z istniejącymi kablami kable te osłonić przepustami dwudzielnymi.

W miejscach występowania istniejących kabli energetycznych prace ziemne wykonywać sprzętem ręcznym.

Inżynier  
ds. Dokumentacji Energetycznej

Krzysztof Hejna

Inżynier ds. Dokumentacji Energetycznej

Maciej Sierut

Kopie otrzymują: 31MMD a/a (Gd)

-1/2-

T +48 58 527 95 95  
F +48 58 527 95 17ENERGA-OPERATOR SA  
ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk  
Oddział w Gdańsku  
ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk  
operator.gdansk@energa.pl  
energa-operator.plSąd Rejonowy Gdańsk-Północ  
VII Wydział Gospodarczy KRS  
KRS 0000033455nr konta: 29 1240 6292 1111 0010 6661 1786  
Kapitał zakładowy/wpłacony 1 356 110 400 złRegon 190275904-00036  
NIP 583-000-11-90

ŁUzgodnianie dokumentacji projektowej (technicznej) w zakresie infrastruktury majątku sieciowego EOP

1. Dokumentację projektową w dwóch egzemplarzach (w tym oryginał) należy dostarczyć wraz z jej wersją elektroniczną w następującej postaci:

- opis techniczny wraz z obliczeniami elektrycznymi - 1 plik pdf,
- tytuły prawne do nieruchomości wraz z ewentualnymi innymi uzgodnieniami i decyzjami administracyjnymi (bez decyzji o pozwoleniu na budowę) - 1 plik pdf,
- TABELA - Zestawienie właścicieli działek przez które przechodzi projektowane przyłącze - 1 plik excel,
- plan projektowy - plik dwg lub dxf oraz w wersji pdf,
- pozostałe rysunki - pliki pdf,
- kosztorys inwestorski wraz z przedmiarem robót elektronicznej plik pdf - (dołączyć tylko do uzgodnienia końcowego po PNB / Zgłoszenia),
- 2. Uzyskane pisemne uzgodnienie wersji roboczej planu projektowego,
- 3. Uzyskane pisemne zatwierdzenie tytułów prawnych przez Wydział Nieruchomości Energetycznych (tylko w przypadku służebności odpiatnych).

Pismo przewodnie biura projektowego przekazujące dokumentację projektową do uzgodnienia winno odnosić się do numeru zadania inwestycyjnego EOP określonego wcześniej w opracowaniu będącym podstawą do projektowania.

Numer ten dodatkowo winien być wprowadzony na stronie tytułowej dokumentacji projektowej oraz we wszystkich tabelkach informacyjnych na poszczególnych planach projektowych.

Jednocześnie prosimy o bezwzględne stosowanie się do powyższych zasad.

Wszystkie dokumentacje nie spełniające powyższych wymogów zostaną bezwzględnie zwrócone do biura projektowego.

II. Zawartość dokumentacji projektowej (w kolejności).

1. Strona tytułowa (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.)

2. Spis zawartości projektu (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego)

3. Podstawa i zakres opracowania (wyszczególnienie poszczególnych rodzajów i ilości projektowanych urządzeń i sieci, np. linia kablowa 0,4kV YAKY4x120 – D, 150 km).

4. Opis techniczny:

- inwentaryzacja,

- opis zastosowanych rozwiązań.

5. Załączniki:

- Uprawnienia projektowe autorów (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie),

- Zaświadczenie potwierdzające wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego (zgodnie z Ustawą z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów),

- Warunki przyłączenia (lub wytyczne projektowe, lub karta remontu),

- Decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu lub odpowiednio decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego lub wypis z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,

- Uzgodnienia wymagane w decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu lub odpowiednio decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego lub w wypisie z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego :

- w tym: protokoły Zespołu Uzgodniania Dokumentacji Projektowej,

- uzgodnienia wymagane w protokole ZUD.

6. Wykaz właścicieli nieruchomości na których zaprojektowano sieci elektroenergetyczne.

7. Mapa do celów ewidencyjnych z zaznaczonym schematycznie przebiegiem sieci.

8. Oświadczenia (zgody) właścicieli nieruchomości na których zaprojektowano sieci i urządzenia elektroenergetyczne.

9. Obliczenia techniczne.

10. Zestawienia:

- demontazowe,

- montażowe.

11. Rysunki zawierające metrykę projektu (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego)

- projekt zagospodarowania terenu - plan sieci;

- z rzędnymi terenu i rzędnymi ułożenia projektowanych kabli

- ze zwiernianą do punktów stałych lokalizacją projektowanych urządzeń i sieci.

- schemat ideowy

- szczegółowe rozwiązania techniczne (jeżeli zachodzi potrzeba)

- karty katalogowe (jeżeli zachodzi potrzeba)

12. Informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia)

13. Przedmiar robót.

III Podstawa prawna.

1. Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (tekst jednolity Dz. U. z 2003 roku nr 207 poz. 2016 ze zmianami)

2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego. (Dz. U. z 2003 r. nr 120 poz. 7887)

3. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie. (Dz. U. z 1995 r. nr 8 poz. 38 ze zmianami.)

4. Ustawa z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. nr 5 poz. 42 ze zmianami)

5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003 r. nr 120 poz. 1126)

6. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego. (Dz. U. z 2004 r. nr 202 poz. 2072)

Uprzejmie informujemy

Zgodnie z art. 13 ust. 1 i ust. 2 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (zwane dalej RODO) uprzejmie informujemy, że:

1) Administratorem Twoich danych osobowych (ADO) jest: ENERGA-OPERATOR SA, ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk.

2) Nasze dane kontaktowe to: ENERGA-OPERATOR SA, ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk.

3) Z inspektorem ochrony danych możesz skontaktować się pod adresem e-mail: lod.energa-operator@energa.pl lub korespondencyjnie na adres ADO (pkt 2).

4) Dane osobowe przetwarzane będą na podstawie art. 6 ust. 1 lit. f RODO w celach wynikających z prawnie uzasadnionych interesów realizowanych przez administratora. Prawnie uzasadnionym interesem ADO jest: realizacja Zlecenia Wykonania Usługi: Uzgodnienie Branżowe.

5) Podanie danych jest niezbędne do realizacji zlecenia.

6) Odbiór danych osobowych mogą zostać:

a. Uprawnione organy publiczne,

b. Spółki Grupy Energa, na podstawie wewnętrznych umów,

c. Podmioty dostarczające korespondencję,

d. Podmioty wykonujące usługi niszczenia dokumentacji,

e. Podmioty świadczące usługi doradztwa prawnego,

f. Podmioty świadczące usługi informatyczne w zakresie systemów przetwarzających dane osobowe.

7) Dane będą przetwarzane przez okres niezbędny do realizacji celów przetwarzania wskazanych w pkt 4. W zakresie realizacji uzasadnionych interesów ADO, dane będą przetwarzane do chwili pozytywnego rozpatrzenia wniosku o prawo do przetrwania danych.

8) Informujemy o przysługującym Ci prawie do:

a. dostępu do swoich danych osobowych i żądania ich kopii,

b. sprostowania swoich danych osobowych,

c. żądania ograniczenia przetwarzania swoich danych, w granicach prawa,

d. przeniesienia danych,

e. usunięcia danych, jeżeli nie jest realizowany żaden inny cel przetwarzania, np. zakończenie przechowywania dokumentacji w okresie wynikającym z przepisów prawa.

W stosunku do danych przetwarzanych na podstawie prawnie uzasadnionych interesów realizowanych przez administratora przysługuje Ci prawo złożenia sprzeciwu wobec przetwarzania danych osobowych.

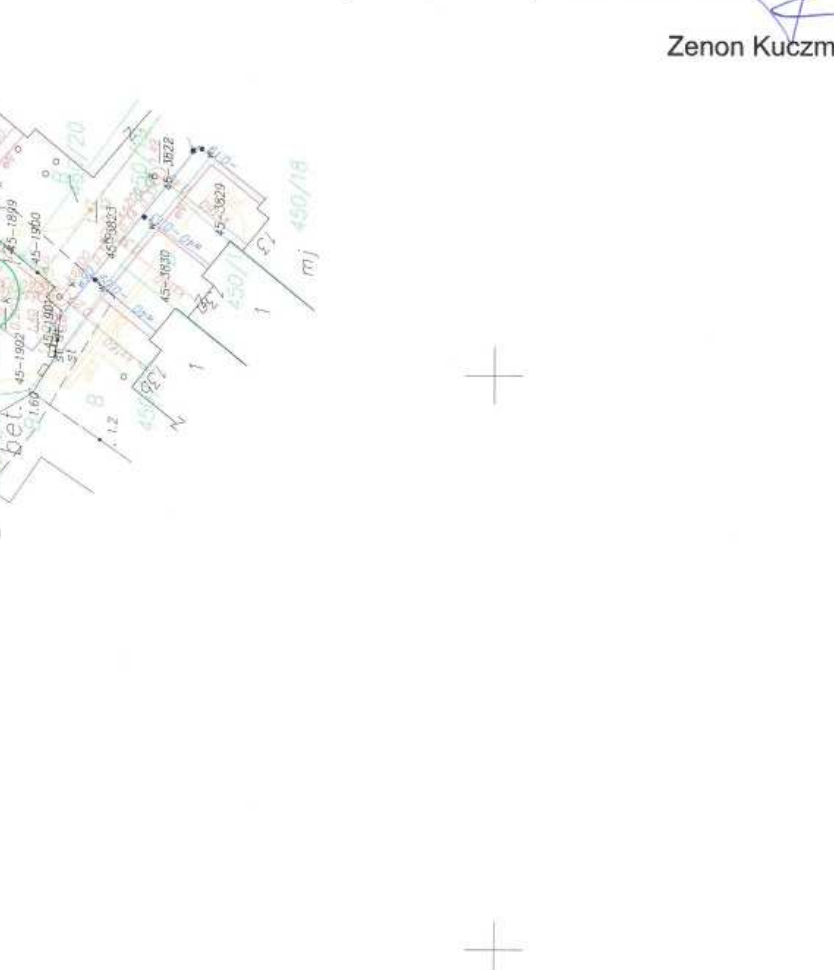
2. uprawnień możesz skorzystać kontaktując się pisemnie lub e-mail z IOD (pkt 2, 3).

9) Informujemy o prawie wniesienia skargi do organu nadzorczego. W Polsce organem takim jest Prezes Urzędu Ochrony Danych Osobowych.

-2/2-

Za zgodność z oryginałem mapy do celów projektowych  
w zakresie symboli, znaków, treści oraz skali.

Zenon Kuczmera





Gdańsk, dnia 09.10.2018 r.

**Pracownia Projektowa „PROMAR”**  
**mgr inż. Mariusz Szyszkowski**  
ul. Bielawska 8  
**83-130 Pelplin**  
**Rożental**

### **UZGODNIENIE NR 4704/2018**

Gdańskie Wody Sp. z o. o. uzgadnia projekt lokalizacji sieci oświetleniowej projektowanej w ramach zadania pn.: „Budowa oświetlenia ul. Zbigniewa Cybulskiego i Bogumiła Kobieli w Gdańsku”, zgodnie z przedłożoną dokumentacją z następującymi uwagami:

1. Zachować normatywne odległości od istniejącej miejskiej sieci kanalizacji deszczowej. Koszty naprawy z tytułu ewentualnych uszkodzeń sieci kanalizacji deszczowej pokrywa Inwestor.
2. W miejscach skrzyżowań z siecią kanalizacji deszczowej – poza trasą przewiertu sterowanego (przecisku) – roboty ziemne należy wykonywać ręcznie.
3. Po zakończeniu prac budowlanych doprowadzić teren do stanu pierwotnego.
4. Integralną część niniejszego uzgodnienia stanowi załącznik graficzny ostemplowany pieczęcią Gdańskie Wody Sp. z o.o., zawierający numer uzgodnienia, datę i ilość rysunków podlegających uzgodnieniu.
5. W przypadku kolizji uzbrojenia z istniejącą siecią kanalizacji deszczowej **nie wykazaną na etapie rozwiązania projektowego**, szczegółowy sposób zabezpieczenia miejskiej sieci kanalizacji deszczowej na roboczo (przed zasypaniem) uzgodnić z rejonem eksploatacji Gdańskie Wody Sp. z o.o.
6. Przystąpienie, prowadzenie i zakończenie robót należy zgłosić do Gdańskie Wody Sp. z o.o. Należy zapoznać się z wytycznymi dotyczącymi procedury odbiorowej znajdującymi się na stronie internetowej [www.gdanskiewody.pl](http://www.gdanskiewody.pl).
7. Uzgodnienie niniejsze jest ważne 2 lata tj. do dnia 08.10.2020 r.

KIEROWNIK  
DZIAŁU UZGODNIEŃ TECHNICZNYCH  
*Elżbieta Sokół*

Gdańskie Wody sp. z o.o. | ul. Profesora Witolda Andruszkiewicza 5 | 80-601 Gdańsk tel. 58 323 34 00 | Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ w Gdańsku | KRS 28567 | NIP 583-0010823 | Kapitał zakładowy 40.021.660,80 zł | sekretariat@gdanskiewody.pl | [www.gdanskiewody.pl](http://www.gdanskiewody.pl)

Pracownia Projektowa PROMAR 83-130 Pielplin Rożental ul. Bielawska 8	
Stadium : PROJEKT BUDOWLANY	
Inwestycja : Budowa oświetlenia ul. Zbigniewa Cybulskiego i Bogumiła Kobieli (fragment) w Gdańsku	
Inwestor : Dyrekcja rozbudowy Miasta Gdańska ul. Żaglowa 11 80-560 Gdańsk	
Nazwa rys. :	Projekt zagospodarowania terenu
Projektował :	Zenon Kuczmara
Sprawił :	mgr inż. Kamil Bachan
4162/00/89 Instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych	
PCW/0320/PBE/17 w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, inst. i urządzeń el. i el.-energ.	
Rys. nr 2	
Data: 08.2018	

leniowy  
4kV  
wieleniowy na fundamencie  
świetleniowy nN - 0,4kV  
lonowa  
lonowa dwudzielna  
enie  
i której będą realizowane prace  
czania długości linii kablowej [m]

Za zgodność z oryginałem mapy do celów projektowych  
w zakresie symboli, znaków, treści oraz skali.

Zenon Kuczmara



GDAŃSKIE WODY Sp. z o.o.

Zgodnie z prawem budowlanym za rozwiązanie  
projektowe oraz zgodność opracowania z obowiązującymi  
przepisami, w tym techniczno-budowlanymi oraz jego  
jakość, odpowiedzialność ponosi projektant oraz osoba  
sprawdzająca projekt.

GDAŃSKIE WODY Sp. z o.o.

Załącznik do uzgodnienia nr 4704/2018

z dnia 09.10.2018r.

ilość rysunków podlegających

uzgodnieniu 1/1





PREZYDENT MIASTA GDAŃSKA

WUiA .V. 6733.114- 4.2018.NA. 284753

Gdańsk,

2018 -10- 3 1

**DECYZJA****o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego**

Na podstawie art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz.U. 2017r. poz.1257 ze zmianami.), art. 4 ust. 2 pkt. 1, art. 50 ust. 1 i 4, art. 53 ust. 4, art. 54 ustawy z dn. 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym ( tekst jednolity Dz. U. z 2018r. poz. 1945 ) oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26.08.2003r. w sprawie oznaczeń i nazewnictwa stosowanych w decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego oraz w decyzji o warunkach zabudowy (Dz.U. Nr 164 poz. 1589 z 2003r.)

- po rozpatrzeniu wniosku: Dyrekcji Rozbudowy Miasta Gdańska z siedzibą przy ul. Żaglowej 11 w Gdańsku z dnia 24.08.2018r., reprezentowaną przez pełnomocnika Pana Kamila Bachan,

**ustalam lokalizację inwestycji celu publicznego:**

dla inwestycji polegającej na budowie oświetlenia ulicy Bogumiła Kobieli, ulicy Zbigniewa Cybulskiego, ulicy Łozy, ulicy Władysława Broniewskiego i ulicy Tadeusza Gwiazdowskiego w Gdańsku,  
na dz. nr 69/64, dz. nr 321/1, dz. nr 319, dz. nr 324/2, dz. nr 325,  
dz. nr 410, dz. nr 398/2, dz. nr 436, dz. nr 397, dz. nr 386/1,  
dz. nr 450/5 obr. 045,

1. Ustalenia dotyczące rodzaju zabudowy:
  - obiekty infrastruktury technicznej.
2. Ustalenia dotyczące funkcji zabudowy i zagospodarowania terenu:
  - budowa linii kablowej nN-04kV i słupów oświetleniowych.
- 3 . Ustalenia dotyczące warunków i wymagań kształtowania ładu przestrzennego:
  - linia zabudowy - nie dotyczy/inwestycja liniowa /,
  - wielkość powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni działki - nie dotyczy
  - forma architektoniczna - i gabaryty obiektu: - nie dotyczy.
4. Ustalenia dotyczące ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu:
  - w przypadku braku możliwości wyeliminowania kolizji projektowanej inwestycji z zielenią ozdobną (prace w rzutach koron, konieczność wycinki drzew, krzewów w wieku powyżej 10 - ciu lat), należy przedłożyć w projekcie budowlanym inwentaryzację zieleni wraz z gospodarką drzewostanem, uzgodnioną z Wydziałem Środowiska tut. Urzędu,
  - w przypadku oddziaływania planowanej inwestycji na zielen rosnącą na działkach graniczących z w/w terenem sposób jej zabezpieczenia należy uzgodnić z właścicielami tych działek.

Urząd Miejski w Gdańsku,  
ul. Nowe Ogrody 8/12, 80-803 Gdańsk;  
tel.:58 323 64 51, fax:58 323 64 98,  
e-mail:wuia@gdansk.gda.pl; [www.gdansk.pl](http://www.gdansk.pl)

ISO 9001:2015  
ISO 37120:2014



PREZYDENT MIASTA GDAŃSKA

**5. Ustalenia dotyczące dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:**

- nie ustala się,

**6. Ustalenia dotyczące obsługi w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji:**

- prowadzenie projektowanej sieci należy zaprojektować i wykonać zgodnie z warunkami technicznymi gestora sieci oraz w uzgodnieniu z tym gestorem;
- sieci należy prowadzić zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie
- inwestor zobowiązany jest do uzgodnienia projektu budowlanego przedmiotowej sieci z Zarządem Dróg i Zieleni w Gdańsku
- projekt organizacji ruchu na czas prowadzenia robót w pasach drogowych ulic należy uzgodnić z organem zarządzającym ruchem drogowym
- należy uzyskać zgodę właścicieli na przejście sieci przez ich nieruchomości;

**7. Ustalenia dotyczące ochrony interesów osób trzecich:**

- projekt budowlany inwestycji powinien zapewnić zarówno w czasie budowy jak i późniejszej eksploatacji ochronę interesów osób trzecich w szczególności przez:
  - ochronę przed pozbawieniem dostępu do drogi publicznej,
  - ochronę przed pozbawieniem korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz ze środków łączności,
  - ochronę przed uciążliwościami powodowanymi przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie,
  - ochronę przed zanieczyszczeniami powietrza, wody i gleby,
  - ochronę przed zalewaniem wodami opadowymi działek sąsiednich.
- wnioskowana inwestycja nie może powodować utrudnienia w dojazdach i dojazdach do sąsiednich posesji, jak również nie może pogorszyć warunków technicznych tych posesji;
- warunki zajęcia terenu na czas prowadzenia robót budowlanych należy uzgodnić z właścicielami i zarządcami terenu.

**8. Ustalenia dotyczące granic i sposobów zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, ustalonych na podstawie odrębnych przepisów, a także narażonych na niebezpieczeństwo powodzi oraz zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych:**

- inwestycja znajduje się poza terenami narażonymi na niebezpieczeństwo powodzi oraz zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych.

**UZASADNIENIE**

Inwestycja planowana jest na terenie, który nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. W przypadku braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, zgodnie z art. 50 ust. 2a w/w ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, budowa sieci, o których mowa w art. 29 ust. 1 pkt 19a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane, wymaga uzyskania decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Niniejszą decyzję przygotowano stosownie do trybu określonego w art. 53 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Po spełnieniu warunków określonych



PREZYDENT MIASTA GDAŃSKA

w art. 53 oraz uzyskaniu uzgodnień wymaganych art. 53 ust. 4 pkt. 9 w/w ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, orzeczono jak w osnowie.

Od niniejszej decyzji przysługuje stronom prawo wniesienia odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Gdańsku (ul. Podwale Przedmiejskie 30) za moim pośrednictwem w terminie 14 dni od daty jej doręczenia (stosownie do art. 127 §1, 2 i 4 oraz art. 129 §1 K.P.A.).

W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania poprzez złożenie do tut. organu oświadczenia. Z dniem doręczenia oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

**ADNOTACJA DOTYCZĄCA OPŁATY SKARBOWEJ:**

Nie podlega opłacie skarbowej, na podstawie art. 2 ust. 1 pkt.1 lit. g ustawy z dnia 16 listopada 2006r. o opłacie skarbowej / Dz.U.2018.1044 j.t. /



PREZYDENT MIASTA GDAŃSKA  
z up.  
  
mgr inż. Anna Biłdecka  
p.o. KIEROWNIK REFERATU ARCHITEKTURY - WRZEŚCZA

**Załącznik:**

1. część graficzna: mapa syt. - wys. w skali 1: 1000 z oznaczonym terenem inwestycji.

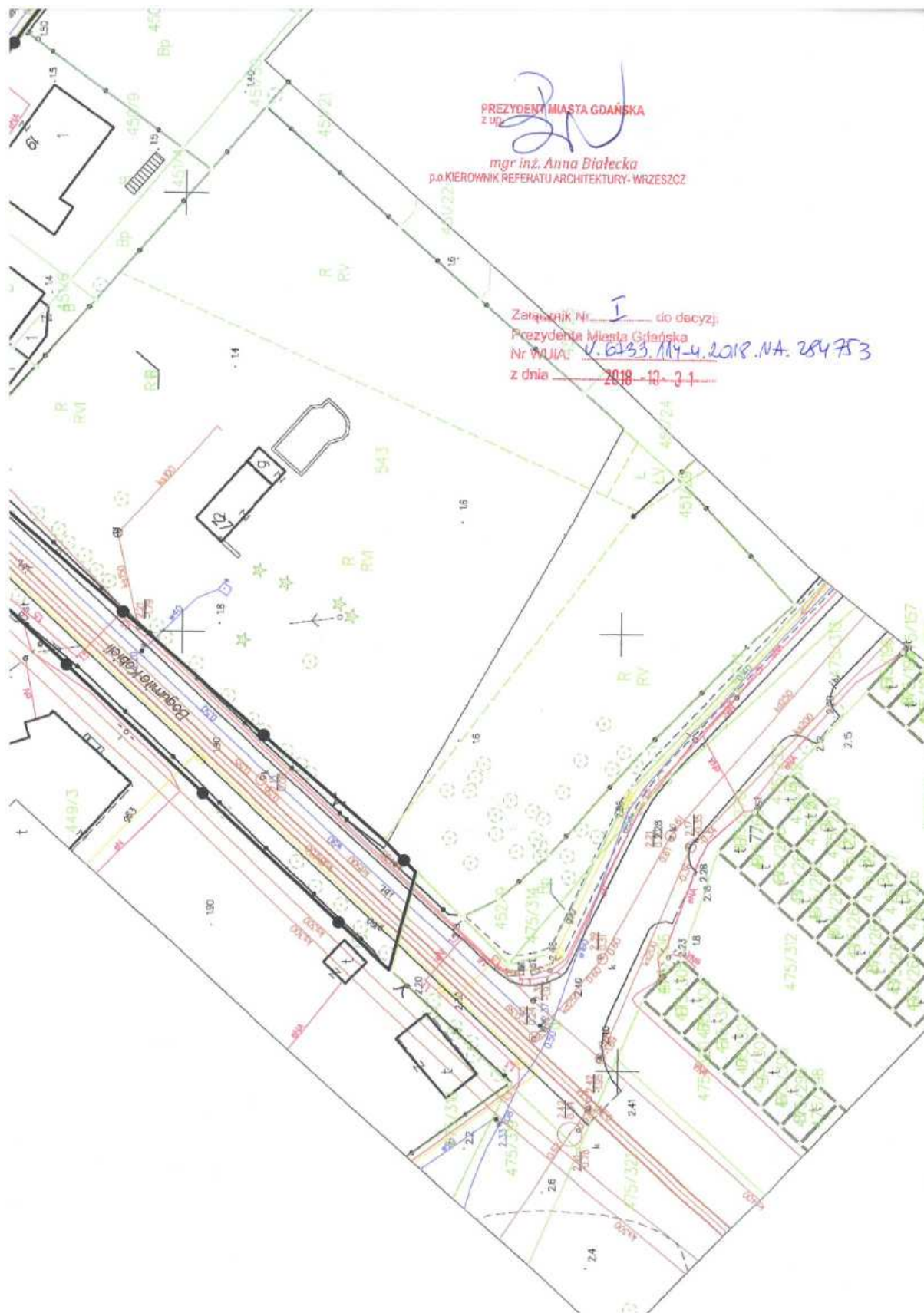
**Otrzymują:**

1. P. Kamil Bachan PROMAR ul. Bielawska 8 83-130 Pelplin -pełnomocnik inwestora
2. Gdański Zarząd Dróg i Zieleni ul. Partyzantów 36 Gdańsk
3. Wydział Skarbu w/m
4. BRG
5. rejestr
6. a/a

**Pouczenie:**

1. Zgodnie z art. art. 32, 33, 34 Ustawy z dnia 07 lipca 1994r. Prawo budowlane, w celu uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę należy złożyć w okresie ważności n/n decyzji do tut. organu, do Wydziału Urbanistyki i Architektury Urzędu Miejskiego w Gdańsku, wniosek oraz 4 egz. projektu budowlanego opracowanego przez uprawnionego projektanta zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 25 kwietnia 2012 r. (Dz.U. poz. 462 z 2012 r.) w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego wraz z opiniami, uzgodnieniami i pozwoleniami wymaganymi przepisami odrębnymi.
2. Zgodnie z wykładnią art. 65 w/wym. ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, jeżeli dla przedmiotowego terenu zostanie uchwalony plan miejscowy, którego ustalenia będą inne niż w wydanej decyzji, bądź inny wnioskodawca uzyskał pozwolenie na budowę - organ, który wydał decyzję o warunkach zabudowy stwierdza jej wygaśnięcie w trybie art. 162 §1 pkt. 1 Kodeksu postępowania administracyjnego.







Gdańsk, dnia 26.04.2019 r.

**UZGODNIENIE NR 6336-142(2)-2019-KG-1444**

<b>Uzgadnia się pozytywnie</b>	Projekt „Budowy oświetlenia ul. Zbigniewa Cybulskiego i Bogumiła Kobieli (fragment) w Gdańsku” w <b>zakresie branży elektrycznej – oświetlenie drogowe i inwentaryzacji zieleni</b>
<b>W liniach rozgraniczających ulic:</b>	Władysława Broniewskiego (dz. nr 69/64 obręb 45), Łoży (dz. nr 321/1 obręb 45), Tadeusza Gwiazdowskiego (dz. nr 410 obręb 45), Bogumiła Kobieli (dz. nr 397, 386/1, 450/5, 475/313 obręb 45) oraz Zbigniewa Cybulskiego (dz. nr 436 obręb 45) i działek nr 319, 324/2, 325 i 398/2 obręb 45 w Gdańsku
<b>Inwestor</b>	Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska ul. Żaglowa 11, 80-560 Gdańsk

**Zgodnie z poniższymi uwarunkowaniami:**

- Inwentaryzację w zakresie lokalizacji drzew i krzewów uzgadnia się pozytywnie z następującą uwagą:
  - lokalizacja ozdobnych grup krzewów nr 3 i 4 na mapie odbiega nieznacznie od ich lokalizacji w terenie – zmiana nie ma wpływu na oddziaływanie inwestycji na drzewostan.
- Przedstawioną gospodarkę drzewostanem uzgadnia się pozytywnie. GZDiZ wyraża zgodę na:
  - usunięcie grupy krzewów nr 21,
  - usunięcie części nasadzeń ozdobnych w obrębie grup krzewów nr 4 i 23 wyłącznie w miejscach posadowienia słupów oświetleniowych.
- Teren po zakończeniu prac należy przywrócić do stanu pierwotnego, z wyjątkiem miejsc, posadowienia słupów oświetleniowych oraz terenu po usuniętej grupie krzewów nr 21, gdzie należy wprowadzić tawułę van Houttea. Sadzenie krzewów, po uprzednim wykarczowaniu pni usuwanych krzewów. Miejsca sadzenia krzewów muszą zostać wyznaczone w terenie. Sadzenie krzewów (minimalna wysokość sadzonek 50 cm) w rzędzie, odległości pomiędzy sadzonkami w rzędzie 40 cm. Krzewy należy objąć trzyletnią pielęgnacją. Sadzenie i pielęgnacja krzewów z godnie ze sztuką ogrodniczą. Nasadzenie krzewów które muszą zachować żywotność (zgodnie z zapisami ustawy o ochronie przyrody), podlegać będzie protokolarnemu odbiorowi.
- Niniejsze uzgodnienie zarządcy drogi stanowi przyznanie prawa do dysponowania terenem działek drogowych nr: 69/64, 321/1, 410, 397, 386/1, 450/5, 436, 475/313 obręb 45 stanowiących pasy drogowe dróg publicznych i wewnętrznych na realizację zamierzenia.
- Niniejsze uzgodnienie nie stanowi przyznania prawa do dysponowania terenem działek nr 319, 324/2, 325 i 398/2 obręb 45 przed rozpoczęciem robót należy uzyskać zgodę właściciela na prowadzenie robót (Wydział Skarbu Urzędu Miejskiego w Gdańsku).
- Na czas prowadzenia robót w pasach drogowych należy opracować projekt organizacji ruchu drogowego i uzgodnić go z Zarządcą Ruchu w Gdańsku.
- Po robotach należy uporządkować teren w rejonie inwestycji i doprowadzić do należytego stanu użyteczności.
- W przypadku kolizji w/w inwestycji z istniejącymi w pasie drogowym urządzeniami lub elementami sieci, inwestor zobowiązany jest do uzgodnienia powyższego z właściwymi gestorami sieci, dokonując na własny koszt przełożenia lub zabezpieczenia uzgodnionej sieci.
- Koszt budowy (przebudowy) lub modernizacji urządzeń nawierzchni w pasie drogowym związanych z realizacją zadania ponosi inwestor, na którym spoczywa również obowiązek wykonania wszelkich prac.

Gdański Zarząd Dróg i Zieleni | ul. Partyzantów 36 | 80-254 Gdańsk  
tel. 58 341 20 41 | faks 58 52 44 609 | info@gzdiz.gda.pl | www.gzdiz.gda.pl

10. Inwestor zobowiązany jest w trakcie trwania budowy do utrzymania w należytym stanie oraz czystości drogi publiczne i wewnętrzne w rejonie inwestycji oraz do usunięcia na własny koszt ewentualnych uszkodzeń infrastruktury zlokalizowanej w pasie drogowym tych dróg.
11. Przekroczenie jezdni ulic i zjazdów wykonać bez naruszenia ich konstrukcji metodą bezwykopową.
12. Naruszoną nawierzchnię sięgającą ul. Kobieli należy odbudować na całej szerokości i długości robót w technologii i konstrukcji jak istniejąca: płyty betonowe (połamane i uszkodzone płyty wymienić na nowe) na 5 cm podsypce cem. –piaskowej 1:4, na podbudowie kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o gr. 20 cm.
13. Zasypkę wykopów wykonać zgodnie z normą PN-S-02205 i zagęszczeniem jej, zgodnie z wymogami podanymi w pkt.2.11.4 normy. Należy przewidzieć konieczność wymiany gruntu rodzimego z zagęszczeniem warstwami mieszanki dowiezionej w celu uzyskania prawidłowego współczynnika zagęszczenia podłoża w miejscu wykopu.
14. Naruszoną nawierzchnię chodników należy odbudować na całej szerokości i długości robót w następującej technologii i konstrukcji: nawierzchnia jak w stanie istniejącym z wymianą elementów uszkodzonych i uzupełnieniem brakujących, podsypka cementowo piaskowa o gr. 4 cm, warstwa kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie z dodatkiem 3 % cementu o gr. 15 cm.
15. Przed rozpoczęciem robót należy uzyskać stosowne zezwolenie na prowadzenie robót w pasie drogowym.
16. Niniejsze uzgodnienie jest ważne do dnia 26.04.2021 r.
17. Integralną część niniejszego uzgodnienia stanowią załączniki graficzne ostemplowane pieczęcią tut. Zarządu, zawierające numer uzgodnienia, datę oraz ilość załączników.

**Uwagi dodatkowe:**

Zgodnie z prawem budowlanym za rozwiązania projektowe oraz zgodność opracowania z obowiązującymi przepisami, w tym techniczno-budowlanymi oraz jego jakość, odpowiedzialność ponosi projektant oraz osoba sprawdzająca projekt.

SPECJALISTA  
ds. Uzgodnień  
  
mgr inż. Karolina Górny



leniowy 4kV wietleniowy na fundamencie świetleniowy nN - 0,4kV lonowa lonowa dwudzielna nie której będą realizowane prace czania długości linii kablowej [m]	Pracownia Projektowa PROMAR 83-130 Pelplin Rożental ul. Bielawska 8			
	Stadium : PROJEKT BUDOWLANY			
	Inwestycja : Budowa oświetlenia ul. Zbigniewa Cybulskiego i Bogumiła Kobieli (fragment) w Gdańsku			
	Inwestor : Dyrekcja rozbudowy Miasta Gdańska ul. Żaglowa 11 80-560 Gdańsk			
	Nazwa rys. : Projekt zagospodarowania terenu			
	Projektował :	Zenon Kuczmera	4162/QD/89 instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych	Rys. nr 2
	Sprawił :	mgr inż. Kamil Bachan	POM/0320/PBE/17 w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, inst. i urządzeń el. i el-energ.	Data: 01.2019

Za zgodność z oryginałem mapy do celów projektowych  
w zakresie symboli, znaków, treści oraz skali.

Zenon Kuczmera

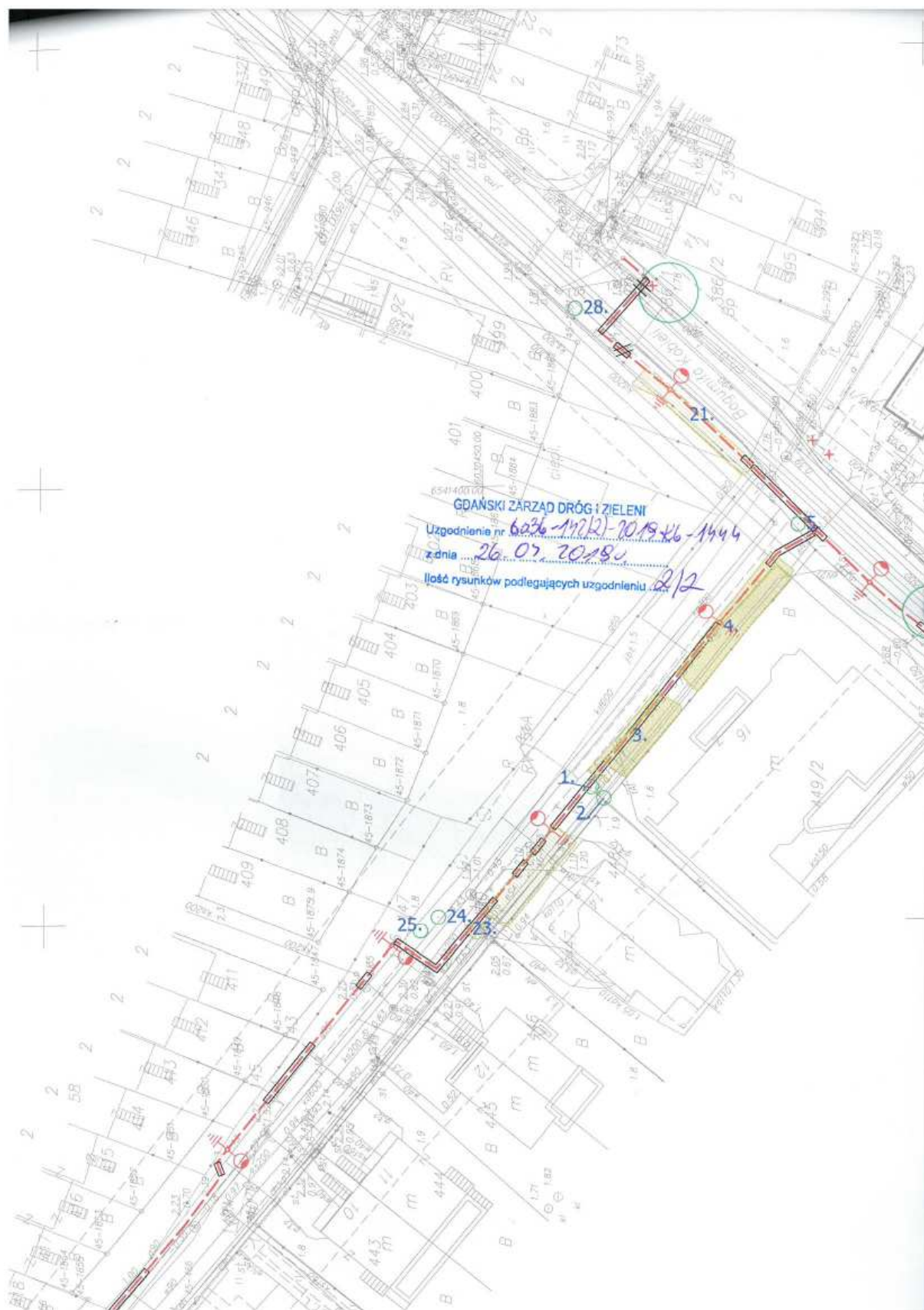


GDAŃSKI ZARZĄD DRÓG I ZIELENI

Uzgodnienie nr 6336-15212-2019-K6-dykt

z dnia 26.05.2019r.

Ilość rysunków podlegających uzgodnieniu 1/2



PREZYDENT MIASTA GDAŃSKA  
ul. Nowe Ogrody 8/12  
80-803 Gdańsk

WG-IV.6630.313.2019.JR

Gdańsk, dn. 16.05.2019 r.

Znak sprawy: WG-IV.6630.313.2019.JR

URZĄD MIEJSKI w GDAŃSKU  
WYDZIAŁ GEODEZJI  
REFERAT KOORDYNACJI SYTUOWANIA  
PROJEKTOWANEGO UZBROJENIA TERENU  
ul. 3 Maja 9  
80-802 Gdańsk  
(1)

### PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ

z dnia 16.05.2019 r. w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu

Na podstawie art. 28b, 28c, 28d i 28e ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2017 r. poz. 2101 z późn. zm.) Na podstawie art. 6a, art. 7d i art. 28b, 28ba, 28bb, 28c ustawy z dn. 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (tekst jedn. z 2016 r., poz. 1629), Zarządzenia Prezydenta Miasta Gdańska nr 84/15 z dn. 23 stycznia 2015 r.

Przedmiot narady:	Sieć oświetleniowa.
Lokalizacja:	ul. Cybulskiego, obr. 45
Wnioskodawca:	PRACOWNIA PROJEKTOWA "PROMAR" ul. Bielawska 8, 83-130 Rożental
Inwestor:	DYREKCJA ROZBUDOWY MIASTA GDAŃSKA ul. Żeglowna 11, 80-560 Gdańsk
Przewodniczący:	Aleksandra Osiecka, Kierownik Referatu Koordynacji Sytuowania Projektowanego Uzbrojenia Terenu
Miejsce narady:	UM w Gdańsku ul. 3 Maja 9
Sposób przeprowadzenia narady:	stacjonarny
Data wpływu:	08.05.2019 r.

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM  
Gdańsk, dnia 21.05.2019 r.  
URZĄD MIEJSKI W GDAŃSKU  
WYDZIAŁ GEODEZJI  
A. OŚCIECKA  
podpis

WG-IV.6630.313.2019.JR

## Lista uczestników narady koordynacyjnej wraz z uwagami

Lp.	Nazwa instytucji Sposób uczestnictwa	Stanowisko Uwagi	Imię i nazwisko uczestnika Podpis uczestnika
1	Referat Koordynacji Sytuowania Projektowanego Uzbrojenia Terenu stacjonarny	W miejscach zbliżeń i skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem, prace prowadzić sprzętem eliminującym możliwość spowodowania awarii. <input checked="" type="checkbox"/> Uzgodniono <input type="checkbox"/> Uzgodniono z uwagą  <input type="checkbox"/> Nie uzgodniono (powód)  ..... podpis	Przewodniczący Aleksandra Osiecka Kierownik RKSPUT
2	Biurowo Rozwoju Gdańska ul. Wały Piastowskie 24 80-855 Gdańsk stacjonarny	<input checked="" type="checkbox"/> Uzgodniono <input type="checkbox"/> Uzgodniono z uwagą <input type="checkbox"/> Nie uzgodniono (powód)  ..... podpis	Matteo Kies- Gnanadze
3	ENERGA Operator S.A. ul. Marynarki Polskiej 130 80-557 Gdańsk stacjonarny	<input type="checkbox"/> Uzgodniono <input checked="" type="checkbox"/> Uzgodniono z uwagą <input type="checkbox"/> Nie uzgodniono (powód)  ..... podpis	Maciej Janusz
4	ENERGA Oświetlenie Sp. z o.o. ul. Rzemieślnicza 17 81-855 Sopot stacjonarny	<input type="checkbox"/> Uzgodniono <input checked="" type="checkbox"/> Uzgodniono z uwagą <input type="checkbox"/> Nie uzgodniono (powód)  ..... podpis	RLS z
5	Gdańskie Wody Sp. z o.o. ul. prof. W. Andruszkiewicza 5 80-601 Gdańsk stacjonarny	<input checked="" type="checkbox"/> Uzgodniono <input type="checkbox"/> Uzgodniono z uwagą <input type="checkbox"/> Nie uzgodniono (powód)  ..... podpis	Piotr Doliński
6	Gdańskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. ul. Biała 1b 80-980 Gdańsk stacjonarny	<input type="checkbox"/> Uzgodniono <input checked="" type="checkbox"/> Uzgodniono z uwagą Zgodnie z ureg. nr 236/2018 z dn. 10.03.18r. <input type="checkbox"/> Nie uzgodniono (powód)  ..... podpis	Bogumiła Pers

Strona 2 z 4

WG-IV.6630.313.2019.JR

7	Netia S.A. ul. Arkońska 6 80-387 Gdańsk stacjonarny	<input checked="" type="checkbox"/> Uzgodniono <input type="checkbox"/> Uzgodniono z uwagą <input type="checkbox"/> Nie uzgodniono (powód)  ..... podpis	Przedstawiciel Netia S.A. <i>KRZYSZTOF OSIECKI</i>
8	Pomorska Kolej Metropolitalna S.A. ul. Budowlanych 77 80-298 Gdańsk stacjonarny	<input checked="" type="checkbox"/> Uzgodniono <input type="checkbox"/> Uzgodniono z uwagą <input type="checkbox"/> Nie uzgodniono (powód)  ..... podpis	<i>Alina Andrusiewicz</i>
9	Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. ul. Wałowa 41/43 80-858 Gdańsk stacjonarny	<input checked="" type="checkbox"/> Uzgodniono <i>zgodnie z 222. uzgodnieniem PG nr 10244/BZ/08/2018</i> <input type="checkbox"/> Uzgodniono z uwagą <input type="checkbox"/> Nie uzgodniono (powód)  ..... podpis	<i>Robert Skrzaniński</i>
10	Saur Neptun Gdańsk S.A. ul. Wałowa 46 80-858 Gdańsk stacjonarny	<input type="checkbox"/> Uzgodniono <input checked="" type="checkbox"/> Uzgodniono z uwagą - <i>zgodnie z uzg. GłWK nr UL-1033/2018 z dn. 02.10.2018</i> <input type="checkbox"/> Nie uzgodniono (powód)  ..... podpis	<i>Monika Kubiś</i>
11	Gdańska Infrastruktura Wodociągowo - Kanalizacyjna Sp. z o.o. ul. Kartuska 201 80-122 Gdańsk stacjonarny	<input checked="" type="checkbox"/> Uzgodniono <input type="checkbox"/> Uzgodniono z uwagą <input type="checkbox"/> Nie uzgodniono (powód)  ..... podpis	<i>Ewa Kondolka</i>
12	Orange Polska S.A. al. Grunwaldzka 110 80-244 Gdańsk stacjonarny	<input type="checkbox"/> Uzgodniono <input type="checkbox"/> Uzgodniono z uwagą <input type="checkbox"/> Nie uzgodniono (powód)  ..... podpis	
13	Hawe Telekom Sp. z o.o. ul. Działkowa 38 59-220 Legnica stacjonarny	<input type="checkbox"/> Uzgodniono <input type="checkbox"/> Uzgodniono z uwagą <input type="checkbox"/> Nie uzgodniono (powód)  ..... podpis	
14	Wydział Środowiska Urzędu Miejskiego w Gdańsku stacjonarny	<input checked="" type="checkbox"/> Uzgodniono <input checked="" type="checkbox"/> Uzgodniono z uwagą <input type="checkbox"/> Nie uzgodniono (powód)  ..... podpis	<i>Anna Słota</i>

Strona 3 z 4



WG-IV.6630.313.2019.JR

		..... podpis	
15	Wydział Urbanistyki i Architektury Urzędu Miejskiego w Gdańsku stacjonarny	<input checked="" type="checkbox"/> Uzgodniono <input type="checkbox"/> Uzgodniono z uwagą <input type="checkbox"/> Nie uzgodniono (powód)   ..... podpis	
16	Gdański Zarząd Dróg i Zieleni w Gdańsku ul. Partyzantów 36 80-254 Gdańsk stacjonarny	<input checked="" type="checkbox"/> Uzgodniono <input type="checkbox"/> Uzgodniono z uwagą <input type="checkbox"/> Nie uzgodniono (powód)   ..... podpis	
17	Politechnika Gdańska Centrum Informatyczne Trójmiejskiej Akademickiej Sieci Komputerowej ul. Narutowicza 11/12 80-233 Gdańsk stacjonarny	<input checked="" type="checkbox"/> Uzgodniono <input type="checkbox"/> Uzgodniono z uwagą <input type="checkbox"/> Nie uzgodniono (powód)   ..... podpis	<b>Eryk Turzyński</b>
Wnioskodawca			PRACOWNIA PROJEKTOWA "PROMAR"

UWAGA: Brak podpisu jest jednoznaczny z nieobecnością uczestnika powiadomionego o naradzie koordynacyjnej.

*Uzgodniono*  
Przewodniczący Narady Koordynacyjnej  
PREZYDENT MIASTA GDAŃSKA  
z up.

*Ok*  
Aleksandra Osiecka  
KIEROWNIK REFERATU KOORDYNACJI SYTUOWANIA  
.....PROJEKTOWANEGO UZBROJENIA TERENU.....

Podpis przewodniczącego narady

Gdańsk, 21.05.2019

**INW.**

URZĄD MIEJSKI W GDAŃSKU  
WYDZIAŁ GOSPODARSTWA  
REFERAT KOORDYNACJI I STUGWANIA  
PROJEKTOWANEGO UZBIROJENIA TERENU  
Dokumentacja projektowa Nr 106-10.6630.313.2018.JK  
stanowiła przedmiot Narady Koordynacyjnej  
Gdańsk, dnia 21.05.2019r. w dniu 16.05.2019r.  
.....  
podpis przewodniczącego

65412506630250



**Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.**  
**Oddział Zakład Gazowniczy w Gdańsku**  
ul. Wałowa 41/43, 80-858 Gdańsk  
tel. 58 326 35 00, faks 58 326 35 04

**Dział Zarządzania Majątkiem Sieciowym**  
ul. Wałowa 41/43, 80-858 Gdańsk  
uzgodnienia.gdansk@psgaz.pl

**UZGODNIENIE NR 6435/BR/OTI/2019**  
**z dnia: 2019-07-03**

**Zadanie:** Budowa oświetlenia. Aneks do uzgodnienia 10244/BR/OTI/2018-dotyczy uzupełnienia skrzyżowania z nowym przyłączem gazowym do budynku ul. Bogumiła Kobieli 27 po aktualizacji mapy.

**Opracowanie:** Projekt trasy

**Miejscowość:** Gdańsk (gm. m. Gdańsk)

**Adres:** ul. Cybulskiego, ul. Kobieli

**Projektant:** Zenon Kuczmera, upr. nr: 4162/GD/89

**Inwestor:** Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska Żaglowa 11 80-560 Gdańsk

**Opracowanie jw. UZGADNIA SIĘ.**

Warunki uzgodnienia zawarto na drugiej stronie.

**6435/BR/OTI/2019**

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o., ul. Wojciecha Bandrowskiego 16, 33-100 Tarnów  
Oddział Zakład Gazowniczy w Gdańsku, ul. Wałowa 41/43, 80-858 Gdańsk  
KRS 0000374001, Sąd Rejonowy dla Krakowa - Śródmieście w Krakowie, XII Wydział Gospodarczy KRS  
NIP 525 24 95 411, REGON 142736515, Kapitał Zakładowy: 10 498 917 050 zł  
www.psgaz.pl

## Warunki uzgodnienia:

1. Rozpoczęcie robót należy zgłosić pisemnie w siedzibie właściwej dla terenu inwestycji Gazowni, nie później niż 7 dni przed planowanym terminem ich rozpoczęcia.
2. W przypadku natrafienia na niezainwentaryzowaną sieć gazową należy wstrzymać prace i niezwłocznie powiadomić właściwą, dla terenu inwestycji, Gazownię.
3. Wszelkie uszkodzenia sieci gazowej Inwestor i Wykonawca zobowiązani są usunąć własnym kosztem i staraniem. Inwestor/Wykonawca w związku z uszkodzeniem, ponosi odpowiedzialność z tytułu szkody wynikowej poniesionej przez Polską Spółkę Gazownictwa sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy. O uszkodzeniu sieci gazowej sprawca zobowiązany jest niezwłocznie powiadomić Pogotowie Gazowe tel. nr 992.
4. Uzgodnienie jest ważne przez okres 24 miesięcy od daty jego wydania.
5. Wszelkie zmiany w dokumentacji projektowej, dokonane po wydaniu niniejszego uzgodnienia, wymagają ponownego uzgodnienia projektu w PSG sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy, Dział Zarządzania Majątkiem Sieciowym/Gazownia.
6. Za aktualność mapy do celów projektowych i jej zgodność z stanem rzeczywistym terenu odpowiada projektant.
7. Skrzyżowania wykonać zgodnie z załączonym technicznym rozwiązaniem kolizji.
8. W pobliżu istniejącej sieci gazowej roboty ziemne wykonywać ręcznie.
9. Szczegółowy przebieg tras istniejących gazociągów należy ustalić na budowie, na podstawie przekopów kontrolnych i potwierdzić wpisem do Dziennika Budowy.
10. Przy układaniu obcego uzbrojenia należy zachować wszystkie wymagane odległości od istniejącej/projektowanej sieci gazowej.
11. Gazociągi zabezpieczyć zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 04.06.2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz.U. z 2013 r., poz. 640).
12. W strefie kontrolowanej, nie należy wznosić obiektów budowlanych, urządzać stałych składów i magazynów oraz podejmować działań mogących spowodować uszkodzenia gazociągu podczas jego użytkowania. Wszelkie prace w strefie kontrolowanej mogą być prowadzone tylko po wcześniejszym uzgodnieniu sposobu ich wykonania z właściwą Gazownią.
13. Należy odbudować system oznakowania gazociągu za pomocą taśmy ostrzegającej.
14. Linie kablowe należy lokalizować poza strefą kontrolowaną gazociągu.
15. Linie kablowe na skrzyżowaniach z gazociągami należy prowadzić w rurach ochronnych.
16. Zasypanie gazociągu należy wykonać w sposób uniemożliwiający jego uszkodzenie (z zastosowaniem podsypki i obsypki).
17. Skrzyżowania z gazociągiem, przed zasypaniem, zgłosić do odbioru we właściwej Gazowni.
18. Przewierty i przeciski, przy skrzyżowaniach z gazociągami, wykonać pod nadzorem przedstawiciela Gazowni / Placówki.

Pieczęćka i podpis: KIEROWNIK  
Sekcja Ewidencji Majątku i Uzgodnień  
Kamil Barań

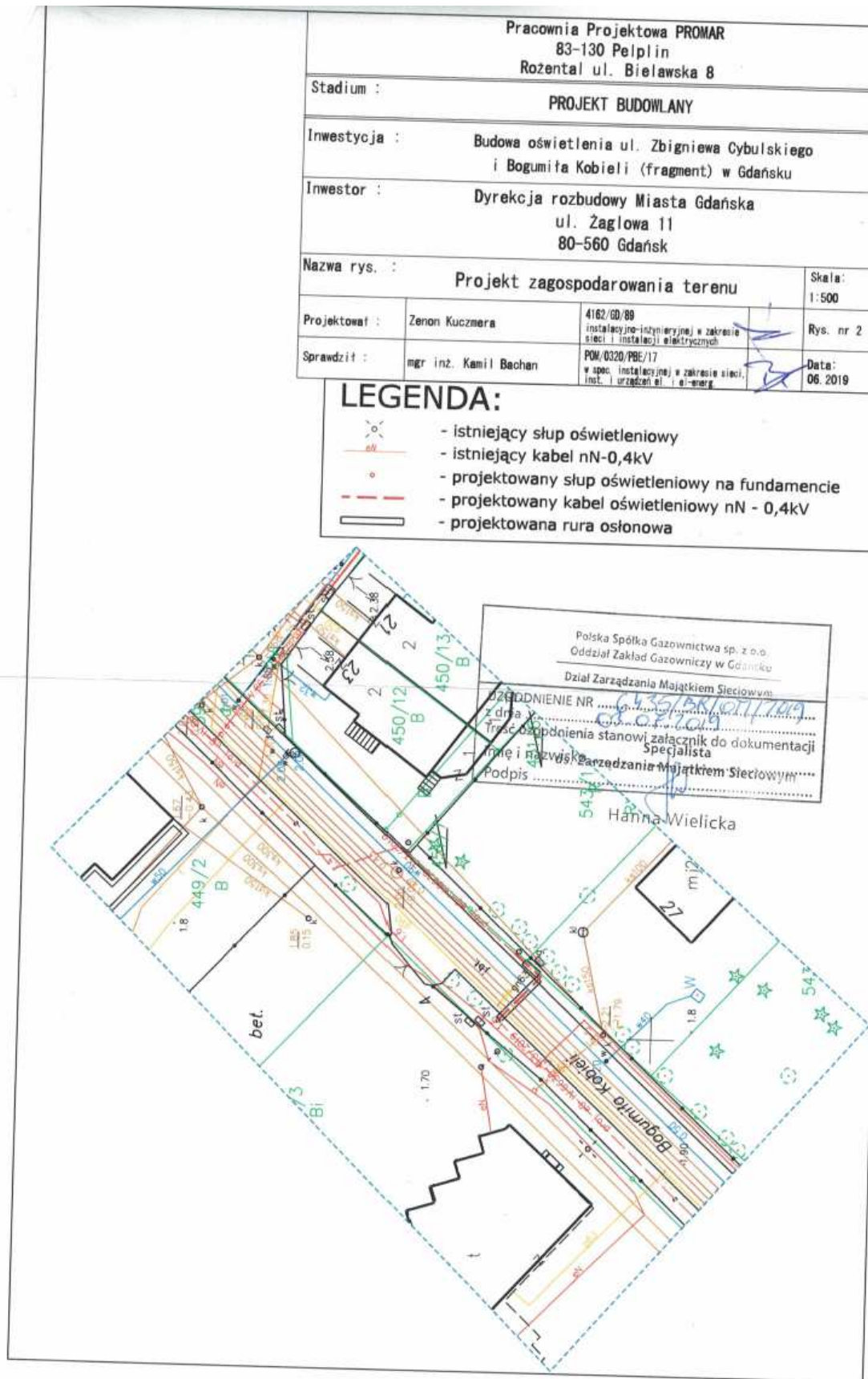
Osoba do kontaktu: Hanna Wielicka (hanna.wielicka@psgaz.pl)

## Otrzymują:

1. Projektant
2. a/a

6435/BR/OTI/2019

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o., ul. Wojciecha Bandrowskiego 16, 33-100 Tarnów  
Oddział Zakład Gazowniczy w Gdańsku, ul. Watoła 41/43, 80-858 Gdańsk  
KRS 0000374001, Sąd Rejonowy dla Krakowa - Śródmieście w Krakowie, XII Wydział Gospodarczy KRS  
NIP 525 24 96 411, REGON 142739519, Kapitał Zakładowy: 10 486 917 050 zł  
www.psgaz.pl





WG-IV.6630.532.2019

PREZYDENT MIASTA GDAŃSKA  
ul. Nowe Ogrody 8/12  
80-803 Gdańsk

Gdańsk, dn. 05.08.2019 r.

Znak sprawy: WG-IV.6630.532.2019.WR

**PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ**  
**przeprowadzonej w dniach od 01.08.2019 r. do 05.08.2019 r. w sprawie usytuowania**  
**projektowanej sieci uzbrojenia terenu**

Na podstawie art. 28b, 28c, 28d i 28e ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2017 r. poz. 2101 z późn. zm.) Na podstawie art. 6a, art. 7d i art. 28b, 28ba, 28bb, 28c ustawy z dn. 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (tekst jedn. z 2016 r., poz. 1629), Zarządzenia Prezydenta Miasta Gdańska nr 84/15 z dn. 23 stycznia 2015 r.

Przedmiot narady:	1. Sieć oświetleniowa.
Lokalizacja:	ul. Cybulskiego, obr. 45
Wnioskodawca:	PRACOWNIA PROJEKTOWA "PROMAR" ul. Bielawska 8, 83-130 Rożental
Inwestor:	DYREKCJA ROZBUDOWY MIASTA GDAŃSKA ul. Żagłowa 11, 80-560 Gdańsk
Przewodniczący:	Aleksandra Osiecka, Kierownik Referatu Koordynacji Sytuowania Projektowanego Uzbrojenia Terenu
Miejsce narady:	UM w Gdańsku ul. 3 Maja 9
Sposób przeprowadzenia narady:	stacjonarny
Data wpływu:	15.07.2019 r.

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM  
Gdańsk, dnia ...06...08...2019r.  
URZĄD MIEJSKI W GDAŃSKU  
WYDZIAŁ GEODEZJI  
.....  
podpis

Strona 1 z 4

WG-IV.6630.532.2019

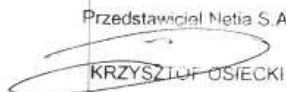

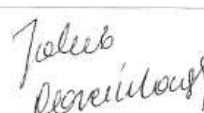

## Lista uczestników narady koordynacyjnej wraz z uwagami

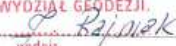
Lp.	Nazwa instytucji Sposób uczestnictwa	Stanowisko Uwagi	Imię i nazwisko uczestnika Podpis uczestnika
1	Referat Koordynacji Sytuowania Projektowanego Uzbrojenia Terenu	W miejscach zbliżeń i skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem, prace prowadzić sprzętem eliminującym możliwość spowodowania awarii. <input checked="" type="checkbox"/> Uzgodniono <input type="checkbox"/> Uzgodniono z uwagą  <input type="checkbox"/> Nie uzgodniono (powód)  ..... podpis	Przewodniczący Aleksandra Osiecka Kierownik RKSPUT  ..... podpis
2	Biuro Rozwoju Gdańska ul. Wały Piastowskie 24 80-855 Gdańsk	<input checked="" type="checkbox"/> Uzgodniono <input type="checkbox"/> Uzgodniono z uwagą <input type="checkbox"/> Nie uzgodniono (powód)  ..... podpis	..... podpis
3	ENERGA Operator S.A. ul. Marynarki Polskiej 130 80-557 Gdańsk	<input type="checkbox"/> Uzgodniono <input checked="" type="checkbox"/> Uzgodniono z uwagą <input type="checkbox"/> Nie uzgodniono (powód)  ..... podpis	..... podpis
4	ENERGA Oświetlenie Sp. z o.o. ul. Rzemieślnicza 17 81-855 Sopot	<input type="checkbox"/> Uzgodniono <input checked="" type="checkbox"/> Uzgodniono z uwagą <input type="checkbox"/> Nie uzgodniono (powód)  ..... podpis	..... podpis
5	Gdańskie Wody Sp. z o.o. ul. prof. W. Andruszkiewicza 5 80-601 Gdańsk	<input checked="" type="checkbox"/> Uzgodniono <input type="checkbox"/> Uzgodniono z uwagą <input type="checkbox"/> Nie uzgodniono (powód)  ..... podpis	..... podpis
6	Gdańskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. ul. Biata 1b 80-980 Gdańsk	<input type="checkbox"/> Uzgodniono <input checked="" type="checkbox"/> Uzgodniono z uwagą <input type="checkbox"/> Nie uzgodniono (powód)  ..... podpis	..... podpis

Strona 2 z 4






WG-IV.6630.532.2019

7	Netia S.A. ul. Arkońska 6 80-387 Gdańsk	<input checked="" type="checkbox"/> Uzgodniono <input type="checkbox"/> Uzgodniono z uwagą <input type="checkbox"/> Nie uzgodniono (powód)  ..... podpis	Przedstawiciel Netia S.A.  KRZYSZTOF OSIECKI
8	Pomorska Kolej Metropolitalna S.A. ul. Budowlanych 77 80-298 Gdańsk	<input type="checkbox"/> Uzgodniono <input type="checkbox"/> Uzgodniono z uwagą <input type="checkbox"/> Nie uzgodniono (powód)  ..... podpis	—
9	Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. ul. Wałowa 41/43 80-858 Gdańsk	<input checked="" type="checkbox"/> Uzgodniono zgodnie z uzgodn. PSG <input type="checkbox"/> Uzgodniono z uwagą 6435/BRIO/17019 <input type="checkbox"/> Nie uzgodniono (powód)  ..... podpis	Tomasz Bora
10	Saur Neptun Gdańsk S.A. ul. Wałowa 46 80-858 Gdańsk	<input type="checkbox"/> Uzgodniono <input checked="" type="checkbox"/> Uzgodniono z uwagą <input type="checkbox"/> Nie uzgodniono (powód)  ..... podpis	 Jakub Dąbrowski
11	Gdańska Infrastruktura Wodociągowo - Kanalizacyjna Sp. z o.o. ul. Kartuska 201 80-122 Gdańsk	<input checked="" type="checkbox"/> Uzgodniono <input type="checkbox"/> Uzgodniono z uwagą <input type="checkbox"/> Nie uzgodniono (powód)   ..... podpis	Gracyna Samuleniak
12	Orange Polska S.A. al. Grunwaldzka 110 80-244 Gdańsk	<input type="checkbox"/> Uzgodniono <input type="checkbox"/> Uzgodniono z uwagą <input type="checkbox"/> Nie uzgodniono (powód)  ..... podpis	—
13	Hawe Telekom Sp. z o.o. ul. Działkowa 38 59-220 Legnica	<input type="checkbox"/> Uzgodniono <input type="checkbox"/> Uzgodniono z uwagą <input type="checkbox"/> Nie uzgodniono (powód)  ..... podpis	—
14	Wydział Środowiska Urzędu Miejskiego w Gdańsku	<input checked="" type="checkbox"/> Uzgodniono <input type="checkbox"/> Uzgodniono z uwagą <input type="checkbox"/> Nie uzgodniono (powód)   ..... podpis	 Główny Słusarczyk

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM  
Gdańsk, dnia 16.08.2019r.  
URZĄD MIEJSKI W GDAŃSKU  
WYDZIAŁ GEODEZJI,  
  
.....  
podpis

Strona 3 z 4

WG-IV.6630.532.2019

15	Wydział Urbanistyki i Architektury Urzędu Miejskiego w Gdańsku	<input checked="" type="checkbox"/> Uzgodniono <input type="checkbox"/> Uzgodniono z uwagą <input type="checkbox"/> Nie uzgodniono (powód)	Mrozewska
		 ..... podpis	
16	Gdański Zarząd Dróg i Zieleni w Gdańsku ul. Partyzantów 36 80-254 Gdańsk	<input checked="" type="checkbox"/> Uzgodniono <input type="checkbox"/> Uzgodniono z uwagą <input type="checkbox"/> Nie uzgodniono (powód)	Ł. Rajniak
		 ..... podpis	
17	Politechnika Gdańska Centrum Informatyczne Trójmiejskiej Akademickiej Sieci Komputerowej ul. Narutowicza 11/12 80-233 Gdańsk	<input checked="" type="checkbox"/> Uzgodniono <input type="checkbox"/> Uzgodniono z uwagą <input type="checkbox"/> Nie uzgodniono (powód)	Eryk Turzyński
		 ..... podpis	
Wnioskodawca			PRACOWNIA PROJEKTOWA "PROMAR"

UWAGA: Brak podpisu jest jednoznaczny z nieobecnością uczestnika powiadomionego o naradzie koordynacyjnej.

Przewodniczący Narady Koordynacyjnej

PREZYDENT MIASTA GDAŃSKA  
z up.Rajniak  
Jolanta Rajniak  
STARSZY INSPEKTOR

Podpis przewodniczącego narady

Gdańsk, 06.08.2019r.

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

Gdańsk, dnia 06.08.2019r.

URZĄD MIEJSKI W GDAŃSKU  
WYDZIAŁ GEODEZJI
  
 .....  
 podpis
 

Strona 4 z 4



## **CZĘŚĆ RYSUNKOWA**