

<b>PROJEKT WYKONAWCZY</b>		Egz. ....
Jednostka projektowa:	 <b>MAREL Marcin Szczęsny</b> <b>ul. Jaškowa Dolina 15/101, 80-252 Gdańsk</b> <b>e-mail: biuro.marel@gmail.com</b>	
Nazwa zamówienia:	<b>Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6</b> <b>oraz fragment ul. Słowackiego od nr 55 do 61</b> <b>w Gdańsku</b>	
Inwestor:	 <div> <b>Dyrekcja</b>  <b>Rozbudowy</b>  <b>Miasta Gdańska</b> </div> <b>ul. Żagłowa 11, 80-560 Gdańsk</b>	
Kategoria obiektu:	<b>XXVI – Sieci elektroenergetyczne</b>	
Identyfikator jednostki ewidencyjnej, obręb, działki	<b>Identyfikator: 226101_1; M. Gdańsk: 0031</b> <b>Działki nr: ul. Kolberga: 78;</b> <b>ul. Makuszyńskiego: 912/17, 126, 912/16, 156/1;</b> <b>ul. Słowackiego: 109/56, 912/14, 912/7, 912/2, 912/6,</b> <b>912/5, 912/4; ul. Reymonta: 157.</b>	
Projektował:	<b>Marcin Szczęsny,</b> <b>upr.bud.: POM/0191/POOE/14,</b> <b>specjalność instalacyjna w zakresie sieci, instalacji</b> <b>i urządzeń elektr. i elektroenerget.</b>	
Sprawdził	<b>Arkadiusz Wiszniewski,</b> <b>upr.bud.: POM/0022/PWOE/15</b> <b>specjalność instalacyjna w zakresie sieci, instalacji</b> <b>i urządzeń elektr. i elektroenerget.</b>	
Branża:	<b>Elektryczna – oświetlenie drogowe</b>	
Data opracowania	<b>Październik 2018r.</b>	

## Spis treści

1. Oświadczenie o kompletności projektu .....	3
2. Przedmiot, zakres i podstawa opracowania .....	4
2.1. Informacja o obszar oddziaływania obiektu, informacja o kolizji z zielenią, ocena warunków gruntowych .....	4
3. Zestawienie właścicieli działek .....	4
4.1. Stan istniejący .....	5
4.2. Stan projektowany .....	5
5. Ochrona przeciwporażeniowa .....	8
6. Uwagi końcowe .....	9
7. Obliczenia techniczne .....	10
7.1. Sprawdzenie doboru przekroju kabli.....	10
7.2. Sprawdzenie warunku spadku napięcia.....	11
7.3. Sprawdzenie warunku szybkiego wyłączenia .....	12
8. Zestawienia montażowe .....	13
9. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia .....	14
10. Inwentaryzacja zieleni .....	17

### Załączniki:

- obliczenia parametrów oświetleniowych
- kserokopia uprawnień budowlanych
- kserokopia przynależności do POIIB
- informacja z rejestru gruntów
- warunki Gdańskiego Zarządu Dróg i Zieleni
- uzgodnienia i opinie
- rysunki:
  - rys. nr 1 – projekt zagospodarowania terenu
  - rys. nr 2 – projekt zagospodarowania terenu
  - rys. nr 3 – schemat sieci oświetleniowej
  - rys. nr 4 – widok słupa oświetleniowego
  - rys. nr 5 – widok słupa oświetleniowego
  - rys. nr 6 – schemat szafki oświetleniowej
  - rys. nr 7 – widok szafki oświetleniowej
  - rys. nr 8 – widok złącza zasilającego
  - rys. nr 9 – przekroje poprzeczne (Gdańskie Wody)

## 1. Oświadczenie o kompletności projektu

Ja niżej podpisany, po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994r. „Prawo budowlane” (Dz. U. z 2003r. nr 207, poz. 2016, z późn. zm.), zgodnie z art. 20 ust. 4 tej ustawy oświadczam, że niniejszy projekt **„Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku,,** został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Zawartość projektu budowlanego spełnia wymagania Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 27 kwietnia 2012r. w sprawie zakresu i formy dokumentacji projektowej, a dokumentacja projektowa jest kompletna z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć.

Arkadiusz Wiszniewski  
POM/0022/PWOE/15

Marcin Szczęsny  
POM/0191/POOE/14

Gdańsk, 30.10.2018r.

Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment  
ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku

## **2. Przedmiot, zakres i podstawa opracowania**

Przedmiotem opracowania jest projekt „**Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku,**”

Zakres opracowania dotyczy budowy oświetlenia spełniającego wymagania klasy natężenia oświetlenia dla jezdni C4 i chodników P3 zgodnie z obliczeniami natężenia oświetlenia oraz warunkami technicznymi GZDiZ.

Podstawa opracowania:

- umowa na wykonanie projektu
- warunki techniczne Gdańskiego Zarządu Dróg i Zieleni
- wizja lokalna w terenie
- inwentaryzacja zieleni
- dodatkowe uzgodnienia i decyzje administracyjne
- obowiązujące normy i przepisy (w szczególności norma PN/EN 13201:2016).

### **2.1. Informacja o obszar oddziaływania obiektu, informacja o kolizji z zielenią, ocena warunków gruntowych**

Projektowane oświetlenie nie jest uciążliwe dla środowiska i nie oddziałuje negatywnie w żaden sposób na działki sąsiednie. Obszar oddziaływania ograniczony jest działkami jak w pkt. 3 w oparciu o Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. Kolizje z zielenią - zgodnie z załączoną inwentaryzacją zieleni. Kategoria geotechniczna I - proste warunki gruntowe.

## **3. Zestawienie właścicieli działek**

Działki nr 78, 912/17, 126, 912/16, 156/1, 912/14, 109/56, 157, 912/7, 912/2, 912/6, 912/5, 912/4 – właściciel Gmina Miasta Gdańska



## **4. Opis techniczny**

### **4.1. Stan istniejący**

Obecnie ul. Makuszyńskiego i ul. Słowackiego objęta zakresem opracowania jest sporadycznie oświetlona. Istniejące oświetlenie nie spełnia wymaganych parametrów oświetlenia. Projektuje się demontaż istniejących słupów oświetleniowych wzdłuż ul. Słowackiego od nr 55 do 61 oraz montaż muf kablowych w miejscach demontaży (by utrzymać ciągłość działania istniejącego oświetlenia).

Dodatkowo należy zdemontować istn. 4 oprawy oświetleniowe z wysięgnikami z elewacji budynku przy ul. Słowackiego 55 i 57 oraz 1 szt. z budynku przy ul. Makuszyńskiego 3. Należy pozostawić istn. oświetlenie na elewacji budynku przy ul. Makuszyńskiego 2-8.

Projektowana sieć obejmuje budowę nowego oświetlenia.

### **4.2. Stan projektowany**

Do oświetlenia przedmiotowych ulic projektuje się wykorzystanie słupów stalowych okrągłych ocynkowych z oprawami LED zgodne z tabelą zestawienia montażowego jak w pkt. 8 dokumentacji, bądź równoważnych technicznie, zapewniających spełnienie wymaganych parametrów natężenia oświetlenia.

Zaprojektowano słupy  $h=7m$  i  $h=8m$  z fundamentami F120/43, bez wysięgników, z oprawami LED o mocy 87W, 78W i 54W zgodnie z tabelą zestawienia montażowego jak w pkt. 8.

Należy zastosować oprawy oświetleniowe w obudowie aluminiowej, o temperaturze barwowej 3500-4300°K, skuteczności świetlnej  $\geq 105 \text{ lm/W}$  i trwałości 100000 godzin przy zachowaniu 70% strumienia. Stopień szczelności opraw min. IP65 w II klasie ochronności, ze statecznikiem elektronicznym z zaprogramowaną redukcją mocy w oprawach w godzinach 23<sup>00</sup> – 5<sup>00</sup>.

Należy zastosować słupy oświetleniowe spełniające wymagania dla II strefy wiatrowej. Średnia grubość ocynku słupów 80  $\mu m$ , grubości ścianki min. 4mm,

Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment  
ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku

spawane niewidocznym spawem wzdłużnym, spełniające wymagania normy PN-EN 12767 dotyczącej bezpieczeństwa biernego. Śruby słupów oświetleniowych należy zabezpieczyć kapturkami ochronnymi. Aby zwiększyć mocowanie kapturków należy zastosować podwójne śruby mocujące słup do fundamentu. W słupie oświetleniowym należy pozostawić dłuższą żyłę PE.

Wnękę słupową należy wyposażyć w drzwiczki lub pokrywę zamykaną śrubami imbusowymi M8 „wpuszczanymi” w pokrywę wnęki słupa lub stosować tuleję osłonową główki śruby. Minimalne wymiary wnęki 100x300mm.

**Kolor słupów, wysięgników i opraw oświetleniowych zgodnie z uzgodnieniem GZDIZ proj. bud. tzn. RAL9007 w wykończeniu matowym.**

**Przed rozpoczęciem prac należy skontaktować się z przedstawicielem GZDiZ, Wspólnota Mieszkaniowa ul. Makuszyńskiego 3, MLWSM PODGRODZIE, LWSM Wrzeszcz i EZO Sopot powiadomić o rozpoczęciu prac oraz przekazać harmonogram robót.**

Pierwszą część projektowanego oświetlenia należy zasilić z istn. słupa oświetleniowego nr 5.1/1 zlokalizowanego na ul. Kolberga, zasilanego z istniejącej szafki oświetlenia ulicznego ozn. SOU-391.

Drugą część projektowanego oświetlenia należy zasilić z projektowanej szafki oświetlenia ulicznego (z grzałką, termostatem i higrostatem) zlokalizowanej na ul. Słowackiego przy budynku nr 55A. Dodatkowo projektuje się podłączenie nowego oświetlenia na podział sieci do słupa nr 10/15 (EZO Sopot) zlokalizowanego przy ul. Reymonta oraz do słupa nr 10.6/7 oświetlenia schodów pomiędzy ul. Słowackiego i ul. Arciszewskiego.

**Standard wykonania robót zgodnie z punktem B warunków technicznych nr UE/63/2017/BN z dnia 14.07.2017r. wydanych przez GZDiZ.**

Sterowanie oświetleniem będzie zrealizowane odpowiednio z projektowanej i istniejącej szafki oświetleniowej poprzez sterownik CPAnet oraz czujnik zmierzchowy.

Numeracje słupów oświetleniowych należy potwierdzić z Inwestorem na etapie realizacji inwestycji.

Oprawy oświetleniowe należy zasilić z 3 żył kabla na przemian, tak by zapewnić równomierność obciążenia na każdą fazę. Słupy oświetleniowe należy uziemić

Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment  
ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku

poprzez ułożenie na całej długości trasy oświetleniowej bednarki stalowej ocynkowanej FeZn o wymiarach 25x4mm. Rezystancja każdego uziemienia powinna być mniejsza od  $10\Omega$ . Do opraw oświetleniowych w słupach zaprojektowano przewody YDY 3x1,5mm<sup>2</sup>.

Kabel oświetleniowy typu YAKXS 4x35mm<sup>2</sup> należy ułożyć na głębokości min. 0,7m względem poziomu terenu, w warstwie piasku o grubości 10cm pod i nad kablem, w lini falistej z zapasem 3%. Kolejno należy zasypać kabel warstwą ok. 15cm gruntu rodzimego i ułożyć folię ochronną koloru niebieskiego o szerokości 20mm.

Na kabel należy założyć oznaczniki kablowe w odległości co 10m na prostych odcinkach oraz na początku i końcu każdego przepustu i zmiany kierunku trasy kabla. Całość prac ziemnych prowadzić zgodnie z normą N-SEP-E-004.

Wykopy 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.

Kabel przed zasypaniem należy zgłosić Inwestorowi do odbioru. Przed zasypaniem kabla należy również zgłosić geodecie ułożenie kabla, by mógł dokonać inwentaryzacji geodezyjnej w otwartym wykopie.

Po wybudowaniu oświetlenia należy wykonać pomiar temperatury barwowej opraw i protokół z pomiarów dostarczyć komisji odbiorowej.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych, w miejscach zbliżeń do istniejącego uzbrojenia technicznego należy wykonać przekopy kontrolne w celu szczegółowej lokalizacji uzbrojenia. W przypadku niebezpieczeństwa uszkodzenia istniejącej infrastruktury podziemnej prace ziemne należy wykonywać w sposób ręczny na całej długości zadania. W razie konieczności należy dostosować trasę ułożenia kabla do istniejącego uzbrojenia terenu z zachowaniem przepisowych odległości.

W miejscach skrzyżowań z istniejącą infrastrukturą należy zabezpieczyć je rurami dwudzielnymi.

Ustoje słupów zagłębić na głębokość odpowiednio:

- w terenie zielonym 5cm  $\pm$ 1 ponad niweletę terenu
- w nawierzchni utwardzonej 3cm  $\pm$ 1 ponad niweletę nawierzchni

Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment  
ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku

- w przypadku gdy słup oświetleniowy usytuowano w wąskim chodniku należy ustalić indywidualnie sposób ustawienia fundamentu (tradycyjnie j.w. lub pod powierzchnią utwardzoną)

Fundamenty przed posadowieniem należy zabezpieczyć dodatkowo abizolem. Śruby montażowe słupa do fundamentu należy zabezpieczyć wazeliną techniczną, kapturkami termokurczliwymi lub kapturkami z tworzywa sztucznego.

W słupach zaprojektowano złącza IZK z wyjątkiem słupów podziałowych, w których zaprojektowano tabliczki bezpiecznikowe tekstolitowe podziałowe.

## **5. Ochrona przeciwporażeniowa**

Projektowana linia kablowa pracować będzie w układzie sieci TN-C z szybkim wyłączeniem, jako środkiem dodatkowej ochrony przeciwporażeniowej, które realizowane będzie przez bezpieczniki typu D01-6A (szafka oświetleniowa) oraz zainstalowane bezpieczniki D01-4A w słupach. Wszystkie słupy należy uziemić bednarką stalową ocynkowaną FeZn 25x4mm. Wymagana rezystancja uziemionego słupa  $R < 10\Omega$ .

W uziemionych słupach wykonać dodatkowe uziemienie przewodu ochronno-neutralnego. W celu ochrony przeciwporażeniowej wykonać mostek linką LgY 16mm<sup>2</sup> koloru żółtozielonego od zacisku PEN na tabliczce bezpiecznikowej do konstrukcji słupa. Projektuje się wykorzystanie opraw wykonanych w II klasie ochronności.

## 6. Uwagi końcowe

- prace należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami,  
a w szczególności N SEP-E-004, PN-EN 13201:2016 i przepisami BHP
- w razie konieczności należy uzgodnić z Inwestorem konieczność przycinania gałęzi
- zielen w sąsiedztwie prowadzenia prac należy zabezpieczyć na czas ich prowadzenia
- przed przystąpieniem do prac należy zapewnić nadzór instytucji użytkujących urządzenia na terenie objętym opracowaniem, obsługę geodezyjną oraz powiadomić wszystkich użytkowników terenu oraz Inwestora
- przed przystąpieniem do prac w pobliżu prywatnych posesji poinformować właścicieli o zakresie koniecznych prac u uzgodnić termin ewentualnych utrudnień
- przed wykonaniem numeracji słupów potwierdzić u Inwestora sposób numeracji
- uwzględnić na etapie wykonawstwa zalecenia uzgodnień i sprawdzeń projektu
- przed przystąpieniem do robót ziemnych z miejscach zbliżeń do istniejącego uzbrojenia technicznego wykonać przekopy próbne w celu jego szczegółowej lokalizacji
- jeśli zachodzi zasadne ryzyko uszkodzenia elementów uzbrojenia terenu wówczas prace ziemne na całej trasie należy wykonywać ręcznie
- urządzenia podziemne napotkane w trakcie prowadzenia robót ziemnych należy traktować jako czynne i zachować szczególną ostrożność
- przy zbliżeniach (poniżej 2,5m) do drzew linię kablową należy prowadzić jako przecisk wykonany rury typu RHDPEp 110/6,3 tak, by nie uszkodzić korzeni
- wszystkie gwinty i zamki przesmarować wazeliną techniczną przed skręceniem
- wnętrza słupowe usytuować w kierunku przeciwnym do kierunku sąsiadującego pasa jezdni
- żyły kabla na tabliczce słupowej należy układać w tzw. choinkę tak, by żyła zerowa posiadała ok 10 cm zapasu i była usytuowana na dolnym zacisku w tabliczce, należy zwrócić szczególną uwagę na promienie gięcia żył we wnętrzu słupowej
- w istniejącej szafce ośw. ozn. SOU-391 należy umieścić zaktualizowany schemat sieci oświetleniowej.

Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment  
ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku

## 7. Obliczenia techniczne

### 7.1.Sprawdzenie doboru przekroju kabli

Odcinek		OBciążENIE:				ZABEZPIECZENIE				PRZEWÓD:								SPRAWDZENIE DOBORU:													
		Moc obliczeniowa	Napięcie znamionowe	Współczynnik mocy	Prąd obliczeniowy:	Prąd znamionowy	Typ zabezpieczenia:	Współczynnik zadziałania	Prąd zadziałania	Przekrój żyły	Materiał żyły	Materiał izolacji	Liczba kabli (torów)	Ilość obciążonych prądowo żył	Obciążalność długotrwała przewodu:	Sposób ułożenia:			Temperatura otoczenia/gruntu:	Współczynnik poprawkowy	Skorygowana obciążalność przewodu	warunek 1: obciążalność długotrwała $I_b \geq I_z$				warunek 2: przebieżność prądowa $I_z \leq 1,45 \cdot I_z$					
																U <sub>n</sub>	cos φ	I <sub>b</sub>				I <sub>n</sub>	k <sub>2</sub>	I <sub>z</sub> = k <sub>2</sub> · I <sub>n</sub>	I <sub>z</sub>	l <sub>z</sub>	l <sub>z</sub>	l <sub>z</sub>	l <sub>z</sub>	l <sub>z</sub>	l <sub>z</sub>
od	do	P <sub>s</sub>	U <sub>n</sub>	cos φ	I <sub>b</sub>	I <sub>n</sub>	[ - ]	k <sub>2</sub>	I <sub>z</sub> = k <sub>2</sub> · I <sub>n</sub>	[mm <sup>2</sup> ]	[ - ]	[ - ]	[szt.]	[ - ]	[A]	[ - ]	[ - ]	°C	k <sub>p</sub>	[ - ]	l <sub>z</sub> = I <sub>z</sub> · k <sub>p</sub>	I <sub>b</sub>	I <sub>n</sub>	I <sub>z</sub>	Uwagi:	l <sub>z</sub>	Uwagi:	1,45 · I <sub>z</sub>	[A]	[A]	Uwagi:
proj. ZKP (wg. odrębnego opracowania)	proj. SOU	1197	400	0,9	1,9	25	wyl. nadprądowy	1,5	36,3	70	Al	XLPE	1	3	138	D	20	1	138	1,9	25	138	36,3	200	warunek spełniony						
		1041	400	0,9	1,6	6	bezpiecznik	1,9	11,4	35	Al	XLPE	1	3	94	D	20	1	94	1,6	6	94	11,4	136	warunek spełniony						
		807	400	0,9	1,3	6	bezpiecznik	1,9	11,4	35	Al	XLPE	1	3	94	D	20	1	94	1,3	6	94	11,4	136	warunek spełniony						
		729	400	0,9	1,1	6	bezpiecznik	1,9	11,4	35	Al	XLPE	1	3	94	D	20	1	94	1,1	6	94	11,4	136	warunek spełniony						
		651	400	0,9	1,0	6	bezpiecznik	1,9	11,4	35	Al	XLPE	1	3	94	D	20	1	94	1,0	6	94	11,4	136	warunek spełniony						
		573	400	0,9	0,9	6	bezpiecznik	1,9	11,4	35	Al	XLPE	1	3	94	D	20	1	94	0,9	6	94	11,4	136	warunek spełniony						
		495	400	0,9	0,8	6	bezpiecznik	1,9	11,4	35	Al	XLPE	1	3	94	D	20	1	94	0,8	6	94	11,4	136	warunek spełniony						
		417	400	0,9	0,6	6	bezpiecznik	1,9	11,4	35	Al	XLPE	1	3	94	D	20	1	94	0,6	6	94	11,4	136	warunek spełniony						
		339	400	0,9	0,5	6	bezpiecznik	1,9	11,4	35	Al	XLPE	1	3	94	D	20	1	94	0,5	6	94	11,4	136	warunek spełniony						
		261	400	1,9	0,2	6	bezpiecznik	1,9	11,4	35	Al	XLPE	1	3	94	D	20	1	94	0,2	6	94	11,4	136	warunek spełniony						
		174	400	2,9	0,1	6	bezpiecznik	1,9	11,4	35	Al	XLPE	1	3	94	D	20	1	94	0,1	6	94	11,4	136	warunek spełniony						
87	400	3,9	0,0	6	bezpiecznik	1,9	11,4	35	Al	XLPE	1	3	94	D	20	1	94	0,0	6	94	11,4	136	warunek spełniony								

Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment  
ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku

**7.2. Sprawdzenie warunku spadku napięcia**

Obwód		L	S	P <sub>odb</sub>	ΣP <sub>odc</sub>	ΔU%	ΣΔU%
od	do	m	mm <sup>2</sup>	W	W	%	%
proj. ZKP (wg. odrębnego opracowania)	proj. SOU	3	70	156	1 197	0,00	0,00
proj. SOU	proj. słup 1/1	30	35	234,0	1 041,0	0,02	0,02
proj. słup 1/1	proj. słup 2/1	19	35	78,0	807,0	0,01	0,03
proj. słup 2/1	proj. słup 3/1	40	35	78,0	729,0	0,02	0,05
proj. słup 3/1	proj. słup 4/1	41	35	78,0	651,0	0,02	0,07
proj. słup 4/1	proj. słup 5/1	40	35	78,0	573,0	0,02	0,09
proj. słup 5/1	proj. słup 6/1	34	35	78,0	495,0	0,01	0,10
proj. słup 6/1	proj. słup 7/1	45	35	78,0	417,0	0,01	0,11
proj. słup 7/1	proj. słup 8/1	40	35	78,0	339,0	0,01	0,12
proj. słup 8/1	proj. słup 9/1	40	35	87,0	261,0	0,01	0,13
proj. słup 9/1	proj. słup 10/1	41	35	87,0	174,0	0,00	0,13
proj. słup 10/1	proj. słup 11/1	42	35	87,0	87,0	0,00	0,13

$$\Sigma \Delta U_{\%} < \Delta U_{dop\%}$$

### 7.3.Sprawdzenie warunku szybkiego wyłączenia

Obwód	od	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>
		m	mm <sup>2</sup>	Ω	Ω	Ω	Ω	Ω	A		A	A	Ω
istn. stacja transformatorowa T-1426	proj. wcinika w kabel do istn. W-31753 (wg. odrębnego opracowania)	50	120	0,003	0,006	0,001	0,002	0,025	8662	gG	200	1310	0,18
		10	120	0,001	0,010	0,000	0,002	0,027	8016	gG	200	1310	0,18
proj. wcinika w kabel do istn. W-31753 (wg. odrębnego opracowania)	proj. ZKP (wg. odrębnego opracowania)	3	70	0,026	0,074	0,002	0,007	0,084	2598	B	25	125	1,85
		30	35	0,016	0,116	0,002	0,010	0,125	1759	gG	6	44	5,25
proj. SOU	proj. stupa 1/1	19	35	0,035	0,202	0,003	0,016	0,211	1041	gG	6	44	5,25
		40	35	0,035	0,291	0,003	0,023	0,299	733	gG	6	44	5,25
proj. stupa 2/1	proj. stupa 3/1	41	35	0,035	0,378	0,003	0,029	0,386	568	gG	6	44	5,25
		40	35	0,029	0,451	0,003	0,035	0,460	477	gG	6	44	5,25
proj. stupa 4/1	proj. stupa 5/1	34	35	0,039	0,549	0,004	0,042	0,557	394	gG	6	44	5,25
		45	35	0,035	0,635	0,003	0,048	0,644	341	gG	6	44	5,25
proj. stupa 6/1	proj. stupa 7/1	40	35	0,035	0,722	0,003	0,055	0,731	300	gG	6	44	5,25
		40	35	0,035	0,810	0,003	0,061	0,820	268	gG	6	44	5,25
proj. stupa 8/1	proj. stupa 9/1	41	35	0,036	0,901	0,003	0,068	0,911	241	gG	6	44	5,25
		42	35	0,000	0,901	0,000	0,068	0,911	231	gG	6	44	5,25
proj. stupa 10/1	proj. stupa 11/1	30	2,5	0,010	0,943	0,002	0,010	0,949	231	gG	6	44	5,25
proj. SOU	proj. stupa 1/2												
istn. stacja trafo	istn. ZK	50	120	0,013	0,032	0,004	0,008	0,047	4685	gG	160	925	0,25
		150	120	0,038	0,126	0,012	0,032	0,142	1548	gG	160	925	0,25
istn. ZKP	istn. SOU-391	100	120	0,025	0,189	0,008	0,048	0,206	1062	B	25	125	1,85
		210	35	0,109	0,462	0,017	0,082	0,478	459	gG	16	102	2,26
istn. SOU-391	proj. stupa 5.1/1	151	35	0,131	0,789	0,012	0,106	0,804	273	gG	16	102	2,26

Warunek skuteczności ochrony  $I_k'' \geq I_a$  jest spełniony



Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment  
ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku

## 8. Zestawienia montażowe i demontażowe

Zestawienie montażowe i demontażowe - "Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku "																												
Lp.	Odcinek od - do	Typ i przekrój kable	Układanie kable		Chodnik/nawierzchnia z kostki/płytek [m2]	Rozbórka i odtwarzanie nawierzchni	Bednarka FeZn 25x4mm	Folia kablowa niebieska [m]	91	69	Przecisk rurą gładką HDPEp 110	Słup okrągły stalowy ocynkowany h=7m [szt.]	Słup okrągły stalowy ocynkowany h=8m [szt.]	Fundament F120/43 [szt.]	Wysięgnik podwójny 0,3/0,3/5' 135' [szt.]	Złącze IZK [kpl.]	Tabliczka podziałowa [kpl.]	Oprawa LED 87W [szt.]	Oprawa LED 78W [szt.]	Oprawa LED 54W [szt.]	Przewód VDY 3x1,5mm2	Bezpiecznik Bi-Wts-4A [szt.]	Czujnik zmierzchnowy [kpl.]	Szafkaoświetleniowa z fundamentem[kpl.]	10	10	5	
			Długość całkowita [m]	Długość wykopu [m]																								
1	proj. ZKP (wg odrębnego opracowania)	proj. SOU	3	1		Mur betonowy/schody [m2]	3	1																1				
2	proj. SOU	proj. słup 1/1	30	9				9				1	1	1		1		1			8	1						
3	proj. słup 1/1	proj. słup 2/1	19	10								1	1	1		1		1			8	1						
4	proj. słup 2/1	proj. słup 3/1	40	30				30				1	1	1		1		1			8	1						
5	proj. słup 3/1	proj. słup 4/1	41	31				41				1	1	1		1		1			8	1						
6	proj. słup 4/1	proj. słup 5/1	40	30				40				1	1	1		1		1			8	1						
7	proj. słup 5/1	proj. słup 6/1	34	24				34				1	1	1		1		1			8	1						
8	proj. słup 6/1	proj. słup 7/1	45	34				45				1	1	1		1		1			8	1						
9	proj. słup 7/1	proj. słup 8/1	40	30				40				1	1	1		1		1			8	1						
10	proj. słup 8/1	proj. słup 9/1	40	35				40				1	1	1		1		1			8	1						
11	proj. słup 9/1	proj. słup 10/1	41	35				41				1	1	1		1		1			8	1						
12	proj. słup 10/1	proj. słup 11/1	42	31	195	20		42				1	1	1		1		1			8	1						
13	proj. słup 8/1	istn. słup 10.6/7 (GZDiZ)	40	30				40									1											
14	proj. słup 1/1	proj. słup 1.1/1	40	20				40				1	1	1		1		1			8	1						
15	proj. słup 1.1/1	proj. słup 1.2/1	41	30				41				1	1	1		1		1			8	1						
16	proj. SOU	proj. słup 1/2	27	17				27				1	1	1		1		1			8	1						
17	proj. SOU	proj. słup 1/2	30	0				30															1					
18	proj. słup 1/2	proj. słup 2/2	43	33				43				1	1	1		1		1			8	1						
15	proj. słup 1.1/1	istn. słup 10/15 (EZO Sopot)	27	12				27									1											
16	istn. słup 5.1/1	proj. słup 5.1.1/1	40	17				40				1		1		1				1	7	1						
17	proj. słup 5.1.1/1	proj. słup 5.1.2/1	34	25				34				1		1		1				2	14	1						
18	proj. słup 5.1.2/1	proj. słup 5.1.3/1	39	24				39				1		1		1					7	1						
19	proj. słup 5.1.3/1	proj. słup 5.1.4/1	38	28				38				1		1		1					7	1						
RAZEM			814	536	195	20	795	526	91	69	4	15	19	1	19	2	3	12	5	155	19	1	1	1	10	10	5	

## 9. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

<b>Nazwa zamówienia:</b>	<b>Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku</b>
<b>Inwestor:</b>	<b>Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska ul. Żagłowa 11, 80-560 Gdańsk</b>
<b>Autor opracowania:</b>	<b>mgr inż. Marcin Szczęsny</b>
<b>Branża:</b>	<b>Elektryczna – oświetlenie drogowe</b>

**Data opracowania:** Październik 2018r.

W czasie wykonywania robót budowlano – montażowych objętych  
niniejszym

opracowaniem, mogą wystąpić zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.  
Informację

sporządzono w oparciu o Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003  
(Dz. U. Nr 120 poz. 1126) „w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa  
i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”.

Zakres robót obejmuje:

- wykopy liniowe dla kabli
- wykopy pod słupy oświetleniowe
- montaż i stawianie słupów
- montaż wysięgników i opraw
- montaż osprzętu
- układanie kabli
- prace kontrolno-pomiarowe
- zasilenie projektowanej linii.

Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment  
ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku

1. Wykaz projektowanych obiektów budowlanych:

- linia kablowa oświetlenia ulicznego 400V.

2. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- istniejąca linia energetyczna 0,4 kV ,
- istniejąca linia energetyczna 15 kV
- skarpa
- ulica
- istniejące uzbrojenie terenu (w szczególności sieć gazowa).

3. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania: w czasie prowadzenia robót budowlanych występują zagrożenia:

- głębokie wykopy
- praca z użyciem dźwigu
- praca z użyciem podnośnika koszowego
- prace spawalnicze
- prace wykonywane w pobliżu ruchu pojazdów i pieszych.

Zagrożenia :

- porażenie prądem
- upadek z wysokości
- pożar - prace spawalnicze
- uszkodzenia ciała na skutek nieostrożnego obchodzenia się sprzętem
- uszkodzenie ciała spowodowane wypadkiem komunikacyjnym.

4. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do

realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

- zaznajomienie pracowników z zakresem ich obowiązków
- szkolenia wstępne i okresowe w zakresie prowadzonych prac
- instrukcja BHP stanowiska pracy
- aktualne zaświadczenia SEP

Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment  
ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku

- badania lekarskie – praca na wysokości.

5. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń:

- kierownik budowy sporządzi plan BiOZ
- zachować procedurę obowiązującą przy dopuszczeniu pracowników do prac instalacyjnych i do prac w czynnych obiektach energetyki.
- przed wykonaniem w/w robót kierownik przeprowadzi szkolenie BHP na stanowisku pracy i na bieżąco udzieli wskazówek i instrukcji o sposobie wykonania pracy
- pracę na sieci energetycznej wykonywane są na polecenie pisemne
- należy przestrzegać środków i warunków bezpiecznego wykonania robót określonych w poleceniu na prace
- wykonanie robót powierzyć pracownikom posiadającym aktualne uprawnienia SEP do 1kV, pracownicy powinni stosować środki ochrony indywidualnej dla zabezpieczenia przed skutkami zagrożeń zgodnie z instruktażem BHP
- wydzielić i oznakować miejsce prowadzenia robót t.j. przy wykopach dla posadowienia słupów i montażu opraw
- uwzględnić wysokie ryzyko związane przy pracach na wysokości powyżej 5m i posadowianiu słupów stosując odpowiedni sprzęt i środki ochrony indywidualnej
- sprzęt stosowany przy prowadzeniu robót powinien być sprawny i posiadać niezbędne zaświadczenia wydane przez dozór techniczny
- przy zaistnieniu wypadku podczas robót należy poszkodowanemu udzielić stosownej pomocy, wezwać jeśli to niezbędne pomoc specjalistyczną, powiadomić kierownika budowy i odpowiednie służby o zaistniałym wypadku.

## **10. Inwentaryzacja zieleni**

### **ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA**

- 10.1 DANE OGÓLNE
- 10.2 INWENTARYZACJA ZIELENI
- 10.3 GOSPODARKA DRZEWOSTANEM
- 10.4 PIELĘGNACJA DRZEW W CZASIE PROWADZENIA ROBÓT  
BUDOWLANYCH
- 10.5 RYSUNEK W SKALI 1 : 500

## **10.1. DANE OGÓLNE**

### **10.1.1. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem opracowania jest wykonanie inwentaryzacji zieleni w związku z budową oświetlenia przy ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku

### **10.1.2. Data opracowania**

- wizja w terenie – lipiec 2018 r.
- data sporządzenia opracowania – lipiec 2018 r.

### **10.1.3. Cel opracowania**

Celem opracowania jest określenie rodzaju występującej zieleni jaka koliduje z projektowaną inwestycją – oświetleniem drogowym.

### **10.1.4. Zakres opracowania**

Zakres opracowania obejmuje:

- prace terenowe polegające na oznaczeniu gatunków drzew i krzewów, określeniu ich rozmiarów oraz zlokalizowaniu na planie zagospodarowania terenu,
- część opisową z zestawieniem tabelarycznym wyników inwentaryzacji;
- część graficzną przedstawiającą wyniki inwentaryzacji na planie zagospodarowania terenu z wyróżnieniem elementów jednostkowych tj. drzew rosnących pojedynczo oraz elementów złożonych -. powierzchnie krzewów, podrostów, sadów, zakrzaczeń i samosiewów drzew.

Szczegółowemu opisowi zostały poddane tylko te drzewa, krzewy, grupy podrostów lub obszary leśne, które bezpośrednio sąsiadują z linią rozgraniczającą inwestycję i mogą być w całości lub częściowo zakwalifikowane do usunięcia.

#### **10.1.5. Podstawa opracowania**

- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody ( Dz. U. z dnia 30 kwietnia 2004 roku ) – Dz. U. 04.92.880. z późn. zm.
- Plan zagospodarowania terenu w skali 1 : 500.
- Wizja lokalna

#### **10.1.6. Metodyka inwentaryzacji**

- Inwentaryzacja została wykonana w oparciu o prace terenowe wykonane według stanu na okres lipiec 2018 r.
- Prace kameralne wykonano w miesiącu lipcu 2018 r.  
Zakres prac obejmował:
  - prace terenowe polegające na oznaczeniu gatunków oraz rozmiarów drzew i krzewów istniejących oraz zlokalizowaniu ich (nie geodezyjnie) na planie zagospodarowania terenu;
  - część opisową z zestawieniem tabelarycznym wyników inwentaryzacji;
  - część graficzną przedstawiającą wyniki inwentaryzacji na planie zagospodarowania terenu z wyróżnieniem elementów jednostkowych tj. drzew rosnących pojedynczo oraz elementów złożonych -. powierzchnie krzewów.
- Szczegółowemu opisowi zostały poddane tylko te drzewa, krzewy, grupy podrostów, które bezpośrednio sąsiadują z linią rozgraniczającą inwestycję i mogą być w całości lub częściowo zakwalifikowane do usunięcia.

#### **10.1.7. Opis techniczny**

##### **Istniejący stan zagospodarowania terenu**

Łącznie na badanym terenie zinwentaryzowano 71 drzew i krzewów. Drzewa to głównie kasztanowiec pospolity, świerk, robinia akacjowa, klon pospolity, wiąz, klon jawor. Na inwentaryzowanym obszarze jest wiele krzewów ozdobnych w postaci: żywotnik, lilak, ligustr pospolity, róża, forsycja, śliwa, leszczyna i wiele innych. Drzewa są w dobrej kondycji.

Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment  
ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku

### 10.2. INWENTARYZACJA ZIELENI

Nr inw	Rodzaj/gatunek, odmiana drzewa, krzewu		Obw. pnia w cm	Szer. korony w m	Wys. w m	Wiek [lat]	Pow.	Stan zdr.	Uwagi
	Nazwa łacińska	Nazwa polska							
1.	Acer pseudoplatanus L.	Klon jawor		6	13	---	---	d	Prawidłowy pokrój, gęsta korona
2.	Syringa vulgaris	Lilak pospolity	---	---	9	>10	6	d	Krzew ozdobny
3.	Acer platanoides L.	Klon zwyczajny	---	---	2	>10	2	d	Samosiew
4.	Juglans regia L.	Orzech włoski	136	6	12	---	---	d	Prawidłowy pokrój, gęsta korona
5.	Acer platanoides L.	Klon zwyczajny	163	6	12	---	---	d	Prawidłowy pokrój, gęsta korona
6.	Robinia pseudoacacia L.	Robinia akacjowa	87	6	12	---	---	d	Prawidłowy pokrój, gęsta korona
7.	Robinia pseudoacacia L.	Robinia akacjowa	90	6	12	---	---	d	Prawidłowy pokrój, gęsta korona
8.	Aesculus hippocastanum L.	Kasztanowiec zwyczajny	148	6	12	---	---	d	Prawidłowy pokrój, gęsta korona
9.	Robinia pseudoacacia L.	Robinia akacjowa	---	---	1	>10	4	d	Samosiew, w formie krzewu
10.	Pinus L.	Sosna	60	4	5	---	---	d	Prawidłowy pokrój, gęsta korona
11.	Berberis	Berberys	---	---	1	>10	3	d	Samosiew, w formie krzewu
12.	Picea A. Dietr.	Świerk	---	---	1	>10	5	d	Odmiana ozdobna
13.	Acer pseudoplatanus L.	Klon jawor	70	5	12	---	---	d	Prawidłowy pokrój, gęsta korona
14.	Acer platanoides L.	Klon zwyczajny	68	5	12	---	---	d	Prawidłowy pokrój, gęsta korona
15.	Acer pseudoplatanus L.	Klon jawor	72	5	12	---	---	d	Prawidłowy pokrój, gęsta korona
16.	Acer platanoides L.	Klon zwyczajny	66	5	12	---	---	d	Prawidłowy pokrój, gęsta korona
17.	Acer platanoides L.	Klon zwyczajny	23	5	12	---	---	d	Prawidłowy pokrój, gęsta korona
18.	Malus Mill.	Jabłoń	35	5	12	---	---	d	Prawidłowy pokrój, gęsta korona
19.	Acer platanoides L.	Klon zwyczajny	35	5	12	---	---	d	Prawidłowy pokrój, gęsta korona
20.	Acer platanoides L.	Klon zwyczajny	85	5	12	---	---	d	Prawidłowy pokrój, gęsta korona
21.	Acer platanoides L.	Klon zwyczajny	90	5	12	---	---	d	Prawidłowy pokrój, gęsta korona
22.	Rosa	Róża	---	---	1	>10	5	d	Samosiew, w formie krzewu
23.	Acer pseudoplatanus L.	Klon jawor	100	6	12	---	---	d	Prawidłowy pokrój, gęsta korona
24.	Acer pseudoplatanus L.	Klon jawor	167	6	12	---	---	d	Prawidłowy pokrój, gęsta korona



Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment  
ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku

25.	Prunus domestica L. subsp. syriaca	Śliwa domowa mirabelka	---	---	4	>10	10	d	Drzewo owocowe w formie krzewu
26.	Prunus domestica L. subsp. syriaca	Śliwa domowa mirabelka	---	---	4	>10	14	d	Krzewy i młode drzewa w formie gęsto porośniętej, owocowe
	Acer platanoides L.	Klon zwyczajny							
	Forsythia	Forsycja							
27.	Fraxinus excelsior L.	Jesion wyniosły	---	---	4	>10	40	d	Młode drzewa gęsto porośnięte w formie krzewów
28.	Hippophae rhamnoides L.	Rokitnik zwyczajny	---	---	4	>10	10	d	Gęsto porośnięte krzewy
	Rosa	Róża							
29.	Spiraea	Tawuła	---	---	4	>10	10	d	Gęsto porośnięte krzewy
30.	Prunus domestica L. subsp. syriaca	Śliwa domowa mirabelka	---	---	4	>10	10	d	Gęsto porośnięte krzewy
31.	Cotoneaster horizontalis	Irga pozioma	---	---	4	>10	10	d	Gęsto porośnięte krzewy
	Acer pseudoplatanus L.	Klon jawor							
	Symphoricarpos	Śnieguliczka							
32.	Forsythia	Forsycja	---	---	4	>10	10	d	Gęsto porośnięte krzewy
	Symphoricarpos	Śnieguliczka							
33.	Prunus domestica L. subsp. syriaca	Śliwa domowa mirabelka	---	---	4	>10	10	d	Gęsto porośnięte w formie krzewów, owocowe
34.	Rosa	Róża	---	---	4	>10	5	d	Gęsto porośnięte krzewy
35.	Prunus domestica L. subsp. syriaca	Śliwa domowa mirabelka	20, 19, 20	4	5	---	---	d	Prawidłowy pokrój, gęsta korona, owocowe
36.	Prunus domestica L. subsp. syriaca	Śliwa domowa mirabelka	20, 15, 25, 10, 20, 18, 15	4	5	---	---	d	Prawidłowy pokrój, gęsta korona, owocowe
37.	Rhus typhina L.	Sumak octowiec	---	---	4	>10	35	d	W formie krzewu
38.	Spiraea	Tawuła	---	---	4	>10	10	d	W formie krzewu
39.	Prunus domestica L. subsp. syriaca	Śliwa domowa mirabelka	---	---	4	>10	10	d	W formie krzewu
40.	Hippophae rhamnoides L.	Rokitnik zwyczajny	---	---	4	>10	10	d	W formie krzewu
41.	Symphoricarpos	Śnieguliczka	---	---	4	>10	5	d	Gęsto porośnięte krzewy
42.	Syringa vulgaris	Lilak pospolity	---	---	4	>10	10	d	W formie krzewu
43.	Ulmus L.	Wiąz	20	2	6	---	---	s	Prawidłowy pokrój, delikatny posusz
44.	Malus Mill.	Jabłoń	43	4	6	---	---	d	Prawidłowy pokrój, gęsta korona, owocowe
45.	Spiraea	Tawuła	---	---	4	>10	10	d	Gęsto porośnięte krzewy
46.	Corylus avellana L.	Leszczyna pospolita	---	---	4	>10	10	d	Gęsto porośnięte krzewy
47.	Ulmus L.	Wiąz	54	4	6	---	---	d	Prawidłowy pokrój, gęsta korona

Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment  
ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku

48.	Ulmus L.	Wiąz	50, 17	4	6	---	---	d	Prawidłowy pokrój, gęsta korona
49.	Ulmus L.	Wiąz	20, 15	4	6	---	---	d	Prawidłowy pokrój, gęsta korona
50.	Symphoricarpos	Śnieguliczka	---	---	4	>10	25	d	Gęsto porośnięte krzewy
51.	Ulmus L.	Wiąz	40, 41, 10, 20, 18	4	6	---	---	s	Prawidłowy pokrój, gęsta korona, delikatny posusz
52.	Ulmus L.	Wiąz	27, 20, 20	4	6	---	---	s	Prawidłowy pokrój, gęsta korona, delikatny posusz
53.	Ulmus L.	Wiąz	20	2	6	---	---	d	Prawidłowy pokrój, gęsta korona, delikatny posusz
54.	Ulmus L.	Wiąz	19	4	6	---	---	s	Prawidłowy pokrój, gęsta korona, delikatny posusz
55.	Ulmus L.	Wiąz	40, 18	4	6	---	---	s	Prawidłowy pokrój, gęsta korona, delikatny posusz
56.	Ulmus L.	Wiąz	18	2	6	---	---	s	Prawidłowy pokrój, gęsta korona, delikatny posusz
57.	Ulmus L.	Wiąz	---	---	4	>10	25	s	Gęsto porośnięte krzewy, delikatny posusz
58.	Acer platanoides L.	Klon zwyczajny	11, 25, 30	2	6	---	---	d	Prawidłowy pokrój, gęsta korona
59.	Ulmus L.	Wiąz	---	---	4	>10	5	d	Gęsto porośnięte krzewy
60.	Symphoricarpos	Śnieguliczka	---	---	4	>10	5	d	Gęsto porośnięte krzewy
61.	Prunus domestica L. subsp. syriaca	Śliwa domowa mirabelka	---	---	4	>10	10	d	W formie krzewu
62.	Picea A. Dietr.	Świerk	20	2	1	---	---	d	Odmiana ozdobna
63.	Rosa	Róża	---	---	4	>10	2	d	Gęsto porośnięte krzewy
64.	Acer platanoides L.	Klon zwyczajny	105	5	6	---	---	d	Prawidłowy pokrój, gęsta korona
65.	Vitis L.	Winobluszcz pięciolistkowy	---	---	---	---	---	d	Rośnie na płocie
66.	Thuja L.	Żywotnik	---	---	4	>10	30	d	Rośnie w formie żywoplotu
67.	Sambucus nigra L.	Bez czarny	---	---	4	>10	10	d	Gęsto porośnięte krzewy
68.	Aesculus hippocastanum L.	Kasztanowiec zwyczajny	91, 100	5	7	---	---	d	Prawidłowy pokrój, gęsta korona
69.	Betula pendula Roth	Brzoza brodawkowata	120, 54	5	7	---	---	d	Prawidłowy pokrój, gęsta korona
70.	Prunus domestica L. subsp. syriaca	Śliwa domowa mirabelka	---	---	1	>10	2	d	Gęsto porośnięte krzewy
	Ligustrum vulgare L.	Ligustr pospolite							

Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment  
ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku

	Thuja L.	Żywotnik							
71.	Ligustrum vulgare L.	Ligustr pospolity	---	---	1	>10	3	d	Gęsto krzewy
	Prunus domestica L. subsp. syriaca	Śliwa domowa mirabelka							
	Thuja L.	Żywotnik							

**Legenda:**

**Obw. pnia w cm** – obwód pnia w centymetrach

**Szer. korony w m** – szerokość korony w metrach

**Wys. w m** - wysokość drzewa w metrach

**Pow.** – powierzchnia krzewów lub młodych drzew o obwodzie mniejszym niż 25 cm na wysokości 5 cm od gruntu

**Stan zdr.** – stan zdrowotny

**Legenda stanu zdrowotnego:**

**d** – dobry, nie zauważono śladów szkodników, ani grzybów, złamanych gałęzi, wystającego systemu korzeniowego, drzewo prawidłowo się rozwija

**ś** – średni, posusz, występują nieprawidłowości

**z** – zły drzewo o obniżonej żywotności, może występować: posusz, grzyby szkodniki, krzywizny, obumarłe części drzewa lub całość, asymetryczność korony, liczne uszkodzenia, próchnienia

### 10.3. GOSPODARKA DRZEWOSTANEM

Poniżej podano drzewa i krzewy do usunięcia (nie podlegające konieczności  
uzyskaniu decyzji). Teren należy uporządkować, samosiewy i krzewy wyciąć na około 1,5-  
2,0 m od projektowanej sieci.

Nr inw	Rodzaj/gatunek, odmiana drzewa, krzewu		Obw. pnia w cm	Szer. korony w m	Wys. w m	Wiek [lat]	Pow.	Stan zdr.	Uwagi
	Nazwa łacińska	Nazwa polska							
26.	Prunus domestica L. subsp. syriaca	Śliwa domowa mirabelka	---	---	4	>10	14	d	Krzewy i młode drzewa w formie gęsto porośniętej, owocowe
	Acer platanoides L.	Klon zwyczajny							
	Forsythia	Forsycja							
26a.	Rosa	Róża	---	---	1	>10	3	d	Krzewy gęsto porośnięte
26b.	Rosa	Róża	---	---	1,5	>10	20	d	Gęsto porośnięte krzewy
	Acer platanoides L.	Klon zwyczajny							
	Symphoricarpos	Śnieguliczka							
39.	Prunus domestica L. subsp. syriaca	Śliwa domowa mirabelka	---	---	4	>10	10	d	W formie krzewu
41.	Symphoricarpos	Śnieguliczka	---	---	4	>10	5	d	Gęsto porośnięte krzewy
42.	Syringa vulgaris	Lilak pospolity	---	---	4	>10	10	d	W formie krzewu
43.	Ulmus L.	Wiąz	24	2	6	---	---	s	Prawidłowy pokrój, delikatny posusz
44.	Malus Mill.	Jabłoń	46	4	6	---	---	d	Prawidłowy pokrój, gęsta korona, owocowe
45.	Spiraea	Tawuła	---	---	4	>10	10	d	Gęsto porośnięte krzewy
46.	Corylus avellana L.	Leszczyna pospolita	---	---	4	>10	10	d	Gęsto porośnięte krzewy
49.	Ulmus L.	Wiąz	24, 18	4	6	---	---	d	Prawidłowy pokrój, gęsta korona
50.	Symphoricarpos	Śnieguliczka	---	---	4	>10	25	d	Gęsto porośnięte krzewy
53.	Ulmus L.	Wiąz	25	2	6	---	---	d	Prawidłowy pokrój, gęsta korona, delikatny posusz
54.	Ulmus L.	Wiąz	22	4	6	---	---	s	Prawidłowy pokrój, gęsta korona, delikatny posusz
56.	Ulmus L.	Wiąz	21	2	6	---	---	s	Prawidłowy pokrój, gęsta korona, delikatny posusz
57.	Ulmus L.	Wiąz	---	---	4	>10	25	s	Gęsto porośnięte krzewy, delikatny posusz, samosiewy
	Acer platanoides L.	Klon zwyczajny							

#### **10.4. PIELEGNACJA DRZEW W CZASIE PROWADZENIA ROBÓT**

Przy zabezpieczaniu drzew w czasie wykonywania robót budowlanych należy użyć następujących materiałów:

- deski,
- sznur konopny lub drut stalowy,
- maty słomiane, tkanina jutowa, włóknina,
- gwoździe (w przypadku grup drzew).

Przy zabezpieczeniu krzewów w czasie robót należy użyć:

- paliki drewniane,
- deski,
- gwoździe.

W celu zabezpieczenia pni i koron drzew należy wykonać następujące czynności:

1. owinięcie pni drzew przed odeskowaniem matami słomianymi, trzcinowymi, lub włókniną;
2. zabezpieczenie pni drzew obudową z desek, wykonaną tak, aby deski przylegały możliwie największą powierzchnią do pnia;
3. zabezpieczenie należy wykonać do wysokości pierwszych gałęzi, określonej indywidualnie dla każdego drzewa, aby nie uszkodzić najniższych konarów;
4. dolna część deski powinna być lekko zagłębiona w ziemi. Jeżeli uniemożliwiają to nadbiegi korzeniowe, deski wraz z korzeniami należy obsypać ziemią. Deski powinny być przymocowane drutem lub sznurem konopnym;
5. nisko osadzone gałęzie należy podwiązać;
6. wytyczyć trasy poruszania się ludzi i sprzętu budowlanego, tak aby drzewa i krzewy nie zostały uszkodzone podczas ruchu;
7. wytyczyć miejsca składowania materiałów, w odpowiedniej odległości od drzew i krzewów najlepiej nie pod rzutem koron drzew a o ile warunek ten okaże się nie możliwym do spełnienia to w odległości nie mniejszej niż 3 m od drzewa

Zabezpieczenie grup drzew:

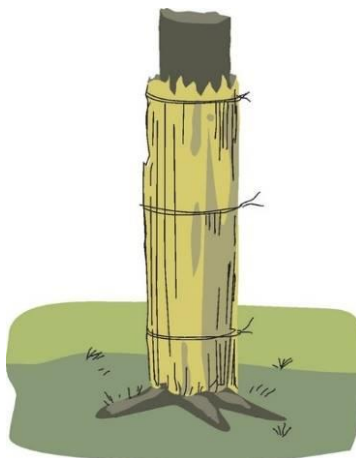
1. powinno być wykonane w formie obudowy z desek do wysokości określonej indywidualnie dla każdej z zagrożonych grup

Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment  
ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku

2. deskowanie powinno być mocowane za pomocą gwoździ do palików wbitych  
grunt, dopuszcza się zrezygnowanie z odeskowania krzewów na rzecz  
wygrodzienia stref ochronnych
3. ogrodzenie musi ochraniać zarówno pnie jak i korony drzew

W celu zabezpieczenia skupin krzewów należy wykonać:

1. obudowy z desek do wysokości określonej indywidualnie dla każdego krzewu  
lub grupy krzewów zagrożonych (max. 2 m).
2. deskowanie winno być mocowane za pomocą gwoździ do palików wbitych  
w grunt, rozmieszczonych co około 1,5 m.
3. o ile Inwestor dopuści takie rozwiązanie dopuszcza się zrezygnowanie  
z deskowania skupin krzewów na rzecz wygrodzienia stref ochronnych plastikową  
taśmą informacyjną.



Powyżej schemat zabezpieczenia pni drzew na czas budowy (oznaczenie w tabeli  
OD.)

W przypadku uszkodzenia gałęzi wykonuje się następujące zabiegi pielęgnacyjne.

1. usunięcie uszkodzonych gałęzi
2. wyrównanie, wygładzenie i uformowanie powierzchni rany
3. zabezpieczenie ran natychmiast po usunięciu żywej gałęzi.

Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment  
ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku

Pielęgnacja systemów korzeniowych drzew w trakcie robót budowlanych:

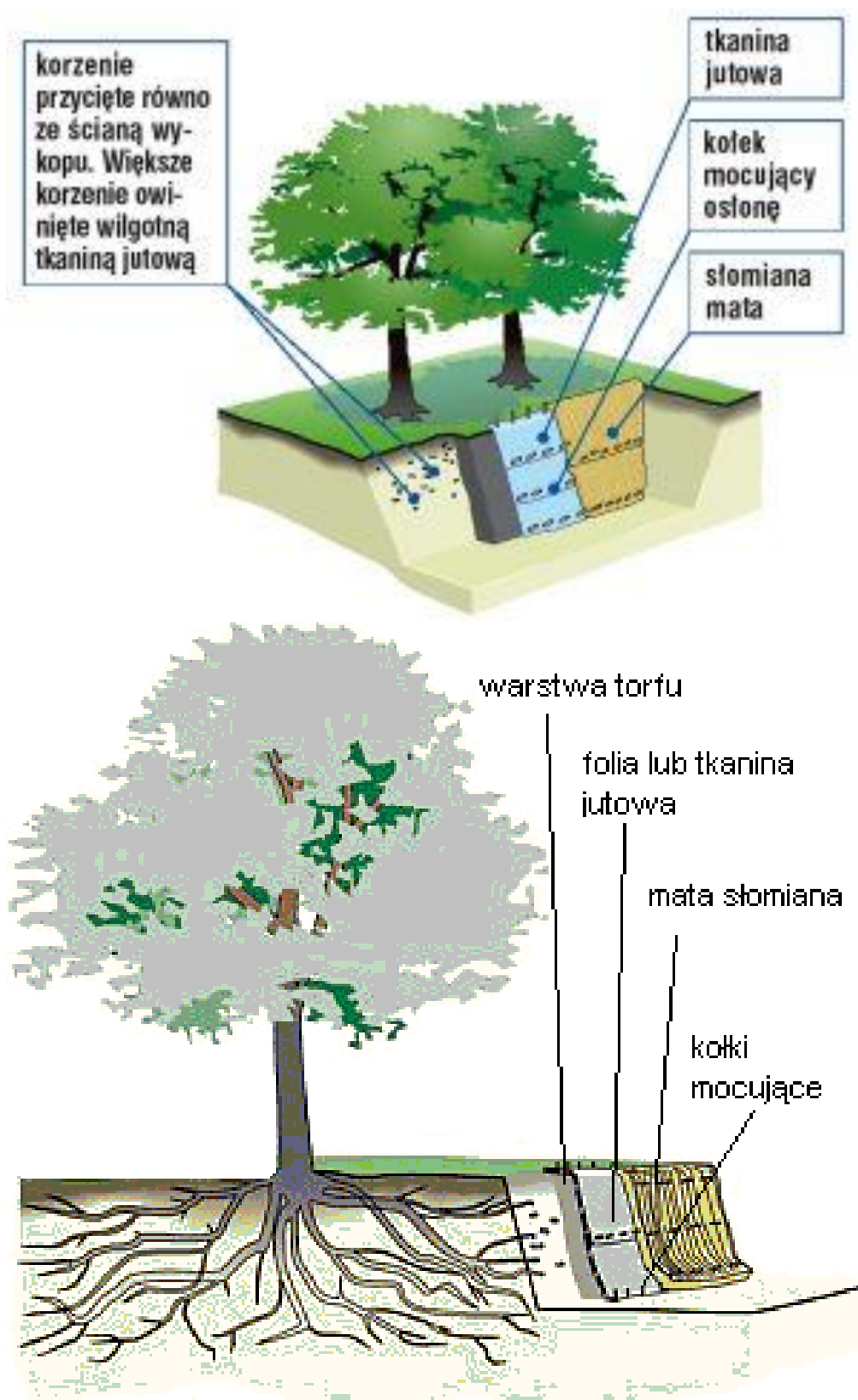
1. w przypadku wymiany nawierzchni utwardzonych w obrębie rzutu korony, należy położyć nową nawierzchnię lub przykryć glebę matami słomianymi lub wilgotną jutą w zależności od warunków atmosferycznych;
2. korzenie, które zostały odsłonięte należy jak najszybciej przykryć gruntem, a jeśli to niemożliwe - przykryć matami słomianymi i polewać je wodą (w zależności od pogody);
3. do ewentualnego wycinania korzeni użyć ostrych narzędzi ręcznych, celem uzyskania czystych krawędzi, powierzchnię cięć zabezpieczyć impregnatem oleistym i pokryć warstwą ziemi żyznej, wzbogaconej w superfosfat;
4. po wycięciu korzeni pod ścisłą kontrolą inspektora nadzoru ds. zieleni proporcjonalnie zredukować koronę, celem zmniejszenia masy asymilacyjnej drzewa.

W przypadku uszkodzenia korzeni któregośkolwiek z drzew w rejonie inwestycji wykonuje się PILNIE następujące zabiegi pielęgnacyjne:

wykonanie cięć sanitarnych korzeni pod kątem prostym, tam gdzie zaczyna się zdrowa tkanka (żywa)

1. zabezpieczenie powierzchni ran preparatem impregnującym
2. jeżeli ubytki korzeni były znaczne, to należy proporcjonalnie zredukować koronę
3. przysypywanie glebą zabezpieczonych korzeni
4. jeżeli wymagają tego warunki atmosferyczne to należy podlewać.

Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment  
ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku

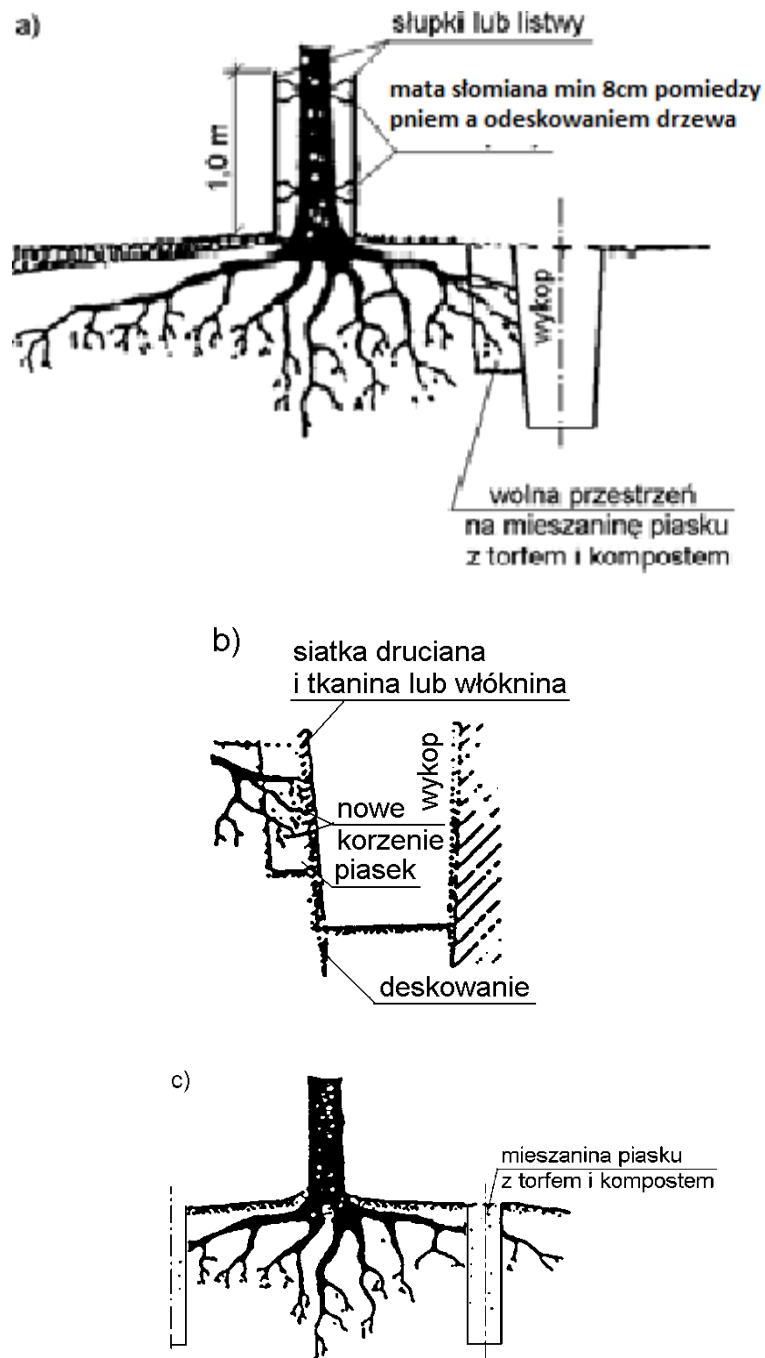


Powyżej schematy zabezpieczenia systemów korzeniowych w rejonie planowanych wykopów.



Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment  
ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku

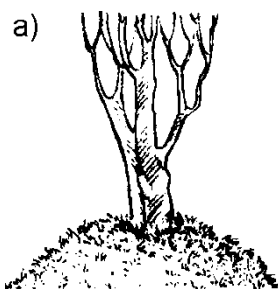
Wykonywanie wykopów instalacyjnych w obrębie strefy korzeniowej drzew



a) przekrój ogólny, b) szczegół wykopu, c) wstępna faza zabezpieczenia, wykonywana najlepiej rok przed właściwym wykopem

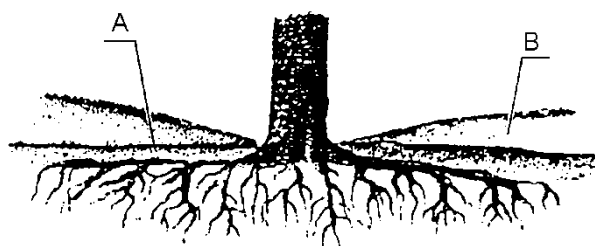
Rys. 2. Zabezpieczenie drzew przy obniżeniu terenu, po wykonaniu wykopów  
(wg N.P. Ornatski: Drogi i ochrona przyrody, Transport 1982)

Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment  
ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku



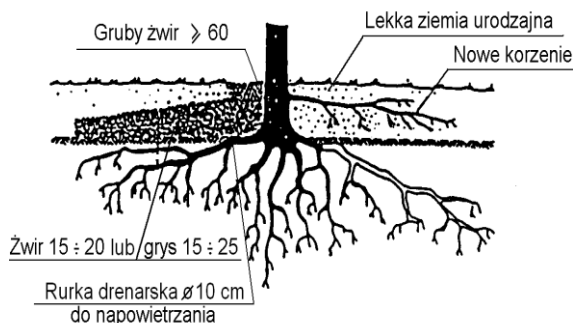
a) pozostawiony ścięty stożek z gruntu, ochraniający korzenie drzewa powierzchni

Rys. 3. Niecka o łagodnym pochyleniu, dostosowująca drzewo do otaczającego terenu podwyższonego o  $0,2 \div 0,4$  m

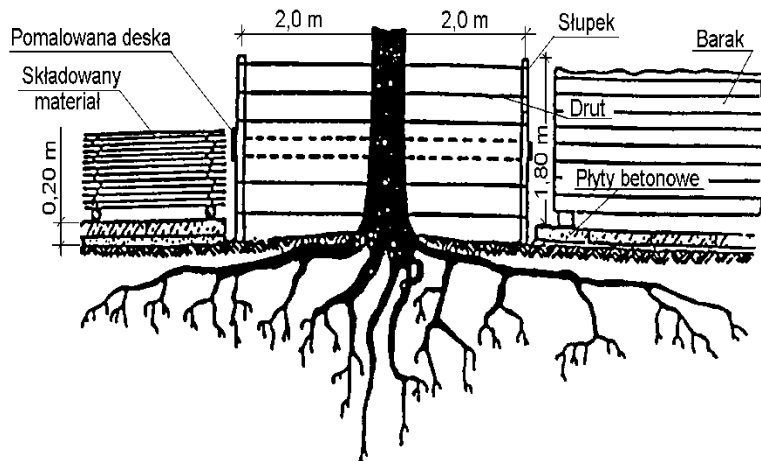


A - pierwotny poziom gruntu B - obsypka z lekkiej ziemi

Pień drzewa obsypany na wysokość  $0,2 \div 0,5$  m ze specjalnymi napowietrzającymi warstwami żwirowymi



Rys. 5. Przykład ekologicznego zabezpieczenia drzewa z bryłą korzeniową na placu składowym



(Oprócz wygrodzienia drzewa płotem z desek lub żerdzi pokazano z lewej sposób składowania materiału, a z prawej lokalizację baraku budowy)

Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment  
ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku

Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment  
ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku

Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment  
ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku

## **ZAŁĄCZNIKI**

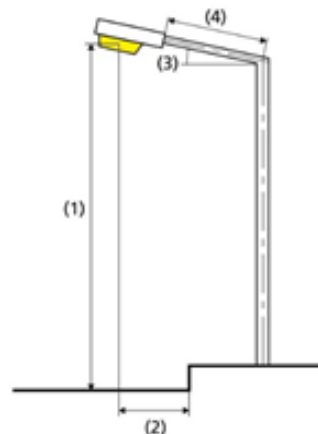
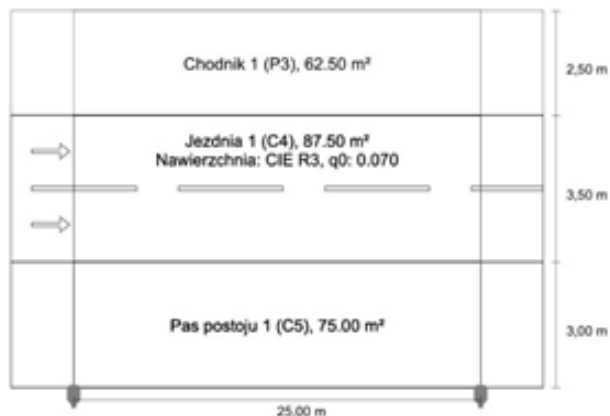
Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment  
ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku

Obliczenia parametrów oświetleniowych – bez redukcji mocy

Makuszyńskiego

DIALux

Sytuacja 1



Współczynnik konserwacji: 0.80

Chodnik 1 (P3)

Em [lx]	Emin [lx]
≥ 7.50	≥ 1.50
≤ 11.25	
✓ 9.66	✓ 6.81

Jezdnia 1 (C4)

Em [lx]	Uo
≥ 10.00	≥ 0.40
✓ 13.83	✓ 0.67

Pas postoju 1 (C5)

Em [lx]	Uo
≥ 7.50	≥ 0.40
✓ 15.66	✓ 0.45

Lampa:	1x24 LEDs
Strumień świetlny (oprawa):	6311.00 lm
Strumień świetlny (lampa):	7668.00 lm
Godziny pracy	
4000 h:	100.0 %, 54.0 W
W/km:	2160.0
Rozmieszczenie:	z jednej strony na dole
Odstęp słupa:	25.000 m
Nachylenie wysięgnika (3):	10.0°
Długość wysięgnika (4):	0.000 m
Wysokość punktu świetlnego (1):	7.000 m
Nawis punktu świetlnego (2):	-3.200 m

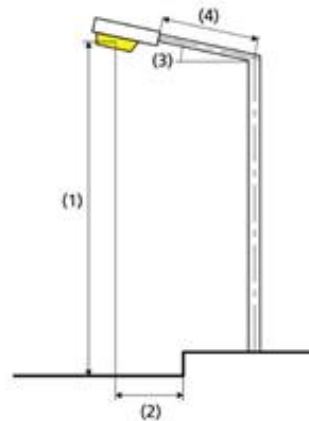
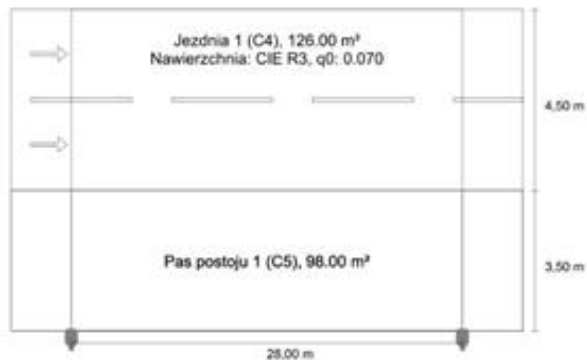
ULR:	0.00
ULOR:	0.00
Wartości maksymalne mocy oświetleniowej	
przy 70°:	642 cd/klm
przy 80°:	409 cd/klm
przy 90°:	13.9 cd/klm

Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment  
ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku

Makuszyńskiego

DIALux

Sytuacja 2



Współczynnik konserwacji: 0.80

Jezdnia 1 (C4)

Em [lx]	Uo
≥ 10.00	≥ 0.40
✓ 11.06	✓ 0.62

Pas postoju 1 (C5)

Em [lx]	Uo
≥ 7.50	≥ 0.40
✓ 14.10	✓ 0.41

Lampa:	1x24 LEDs
Strumień świetlny (oprawa):	6311.00 lm
Strumień świetlny (lampa):	7668.00 lm
Godziny pracy	
4000 h:	100.0 %, 54.0 W
W/km:	1944.0
Rozmieszczenie:	z jednej strony na dole
Odstęp słupa:	28.000 m
Nachylenie wysięgnika (3):	10.0°
Długość wysięgnika (4):	0.000 m
Wysokość punktu świetlnego (1):	7.000 m
Nawis punktu świetlnego (2):	-3.700 m

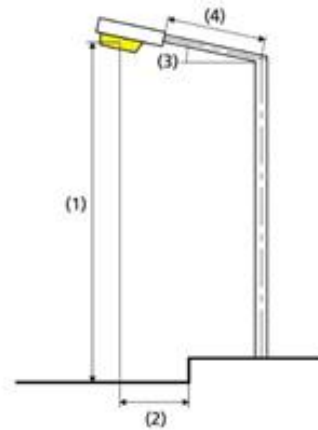
ULR:	0.00
U/LOR:	0.00
Wartości maksymalne mocy oświetleniowej	
przy 70°:	642 cd/klm
przy 80°:	409 cd/klm
przy 90°:	13.9 cd/klm

# Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku

ul. Słowackiego

# DIALux

## Sytuacja 3



Współczynnik konserwacji: 0.80

Jezdnia 1 (C4)

Em [lx]	Uo
≥ 10.00	≥ 0.40
✓ 13.51	✓ 0.55

Chodnik 1 (P3)

Em [lx]	Emin [lx]
≥ 7.50	≥ 1.50
≤ 11.25	
✓ 8.37	✓ 6.00

Lampa:	1x24 LEDs
Strumień świetlny (oprawa):	8261.59 lm
Strumień świetlny (lampa):	10038.00 lm
Godziny pracy	
4000 h:	100.0 %, 78.0 W
Włkm:	2574.0
Rozmieszczenie:	z jednej strony u góry
Odstęp słupa:	30.000 m
Nachylenie wysięgnika (3):	10.0°
Długość wysięgnika (4):	0.000 m
Wysokość punktu świetlnego (1):	8.000 m
Nawis punktu świetlnego (2):	-0.800 m

ULR:	0.00
ULOR:	0.00
Wartości maksymalne mocy oświetleniowej	
przy 70°:	642 cd/klm
przy 80°:	409 cd/klm
przy 90°:	13.9 cd/klm

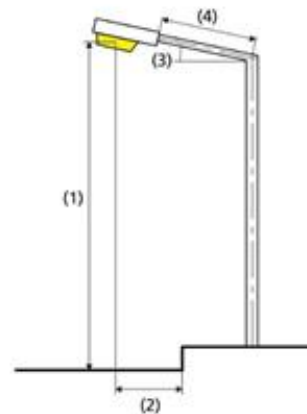
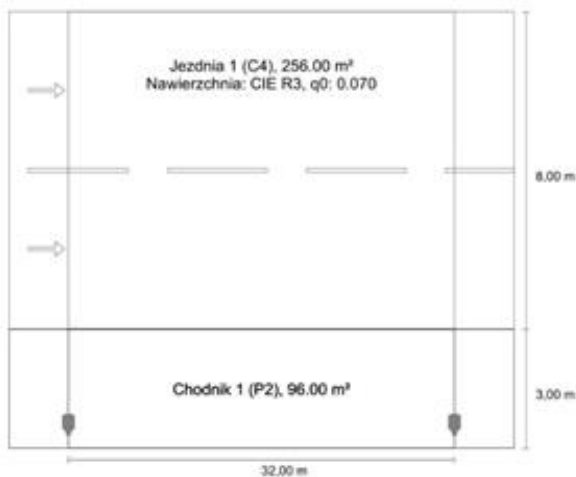


Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment  
ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku

ul. Słowackiego

DIALux

Sytuacja 4



Współczynnik konserwacji: 0.80

Jezdnia 1 (C4)

Em [lx] ≥ 10.00	Uo ≥ 0.40
✓ 11.47	✓ 0.54

Chodnik 1 (P2)

Em [lx] ≥ 10.00 ≤ 15.00	Emin [lx] ≥ 2.00
✓ 13.20	✓ 4.07

Lampa:	1x24 LEDs
Strumień świetlny (oprawa):	8261.59 lm
Strumień świetlny (lampa):	10038.00 lm
Godziny pracy	
4000 h:	100.0 %, 78.0 W
Włkm:	2418.0
Rozmieszczenie:	z jednej strony na dole
Odstęp słupa:	32.000 m
Nachylenie wysięgnika (3):	10.0°
Długość wysięgnika (4):	0.000 m
Wysokość punktu świetlnego (1):	8.000 m
Nawis punktu świetlnego (2):	-2.400 m

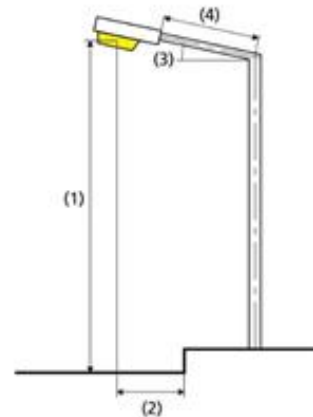
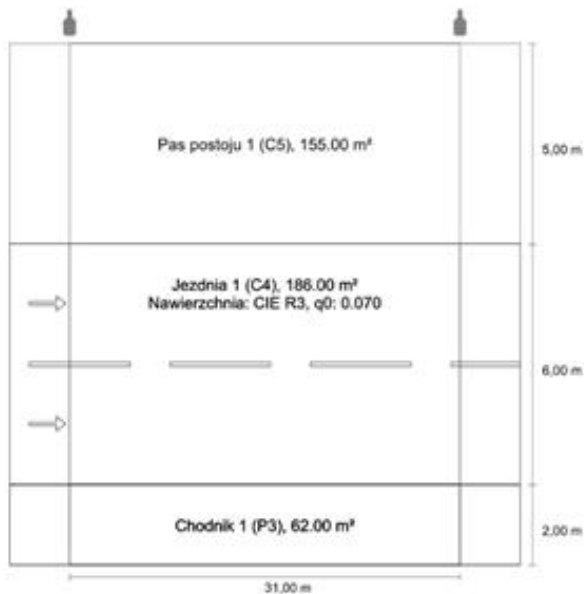
ULR:	0.00
ULOR:	0.00
Wartości maksymalne mocy oświetleniowej	
przy 70°:	642 cd/klm
przy 80°:	409 cd/klm
przy 90°:	13.9 cd/klm

Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment  
ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku

ul. Słowackiego

DIALux

Sytuacja 5



Lampa:	1x40 LEDs
Strumień świetlny (oprawa):	10387.68 lm
Strumień świetlny (lampa):	12794.00 lm
Godziny pracy	
4000 h:	100.0 %, 87.0 W
W/km:	2784.0
Rozmieszczenie:	z jednej strony u góry
Odstęp słupa:	31.000 m
Nachylenie wysięgnika (3):	15.0°
Długość wysięgnika (4):	0.000 m
Wysokość punktu świetlnego (1):	8.000 m
Nawis punktu świetlnego (2):	-5.450 m

Współczynnik konserwacji: 0.80

Pas postoju 1 (C5)

Em [lx]	Uo
≥ 7.50	≥ 0.40
✓ 17.20	✓ 0.40

Jezdnia 1 (C4)

Em [lx]	Uo
≥ 10.00	≥ 0.40
✓ 12.25	✓ 0.62

Chodnik 1 (P3)

Em [lx]	Emin [lx]
≥ 7.50	≥ 1.50
≤ 11.25	
✓ 7.54	✓ 5.52

ULR:	0.00
ULOR:	0.00
Wartości maksymalne mocy oświetleniowej	
przy 70°:	703 cd/klm
przy 80°:	613 cd/klm
przy 90°:	18.2 cd/klm

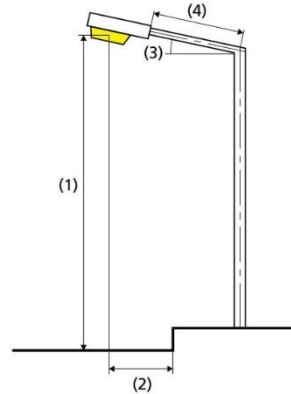
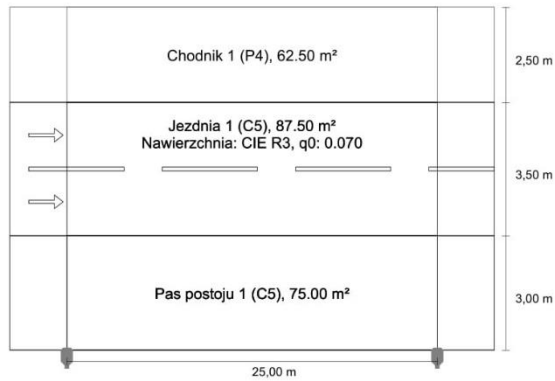
Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment  
ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku

Obliczenia parametrów oświetleniowych – z redukcją mocy

Makuszyńskiego

DIALux

Sytuacja 1 - Redukcja



Współczynnik konserwacji: 0.80

Chodnik 1 (P4)

Em [lx] ≥ 5.00 ≤ 7.50	Emin [lx] ≥ 1.00
✓ 6.76	✓ 4.76

Jeźdnia 1 (C5)

Em [lx] ≥ 7.50	Uo ≥ 0.40
✓ 9.68	✓ 0.67

Pas postojowy 1 (C5)

Em [lx] ≥ 7.50	Uo ≥ 0.40
✓ 10.97	✓ 0.45

Lampa:

Strumień świetlny (oprawa): 4418.03 lm  
Strumień świetlny (lampa): 5368.00 lm  
Godziny pracy: 4000 h: 100.0 %, 37.8 W  
W/km: 1512.0

Rozmieszczenie: z jednej strony na dole  
Odstęp słupa: 25.000 m  
Nachylenie wysięgnika (3): 10.0°  
Długość wysięgnika (4): 0.000 m  
Wysokość punktu świetlnego (1): 7.000 m  
Nawis punktu świetlnego (2): -3.200 m

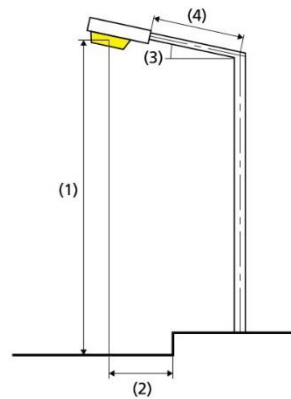
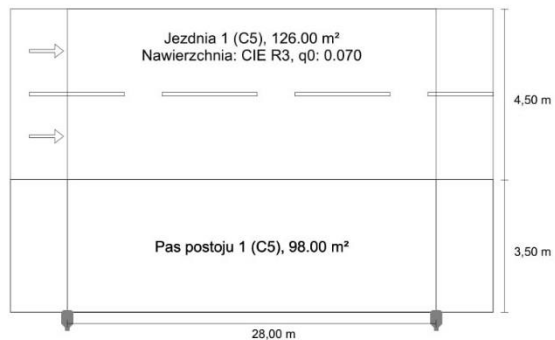
ULR: 0.00  
ULOR: 0.00  
Wartości maksymalne mocy oświetleniowej  
przy 70°: 642 cd/klm  
przy 80°: 409 cd/klm  
przy 90°: 13.9 cd/klm

# Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku

Makuszyńskiego

# DIALux

## Sytuacja 2 - Redukcja



Współczynnik konserwacji: 0.80

Jezdnia 1 (C5)

Em [lx] ≥ 7.50	Uo ≥ 0.40
✓ 7.74	✓ 0.62

Pas postoiu 1 (C5)

Em [lx] ≥ 7.50	Uo ≥ 0.40
✓ 9.87	✓ 0.41

Lampa:

Strumień świetlny (oprawa): 4418.03 lm

Strumień świetlny (lampa): 5368.00 lm

Godziny pracy

4000 h: 100.0 %, 37.8 W

W/km: 1360.8

Rozmieszczenie: z jednej strony na dole

Odstęp słupa: 28.000 m

Nachylenie wysięgnika (3): 10.0°

Długość wysięgnika (4): 0.000 m

Wysokość punktu świetlnego (1): 7.000 m

Nawis punktu świetlnego (2): -3.700 m

ULR: 0.00

ULOR: 0.00

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej

przy 70°: 642 cd/klm

przy 80°: 409 cd/klm

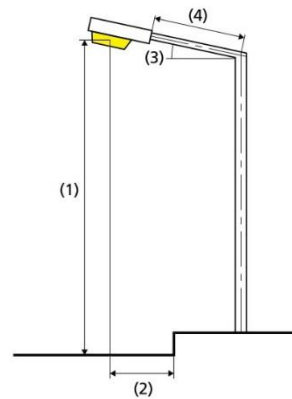
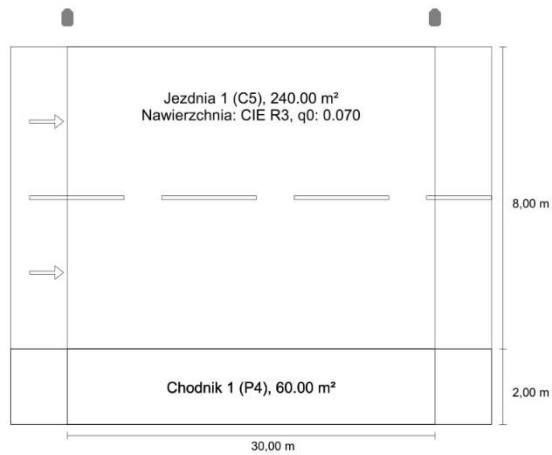
przy 90°: 13.9 cd/klm

# Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku

ul. Słowackiego

# DIALux

## Sytuacja 3 - Redukcja



Współczynnik konserwacji: 0.80

Jezdnia 1 (C5)

Em [lx] ≥ 7.50	Uo ≥ 0.40
✓ 9.46	✓ 0.55

Chodnik 1 (P4)

Em [lx] ≥ 5.00 ≤ 7.50	Emin [lx] ≥ 1.00
✓ 5.86	✓ 4.20

Lampa:

Strumień świetlny (oprawa): 5783.44 lm

Strumień świetlny (lampa): 7027.00 lm

Godziny pracy

4000 h: 100.0 %, 54.6 W

W/km: 1801.8

Rozmieszczenie: z jednej strony u góry

Odstęp słupa: 30.000 m

Nachylenie wysięgnika (3): 10.0°

Długość wysięgnika (4): 0.000 m

Wysokość punktu świetlnego (1): 8.000 m

Nawis punktu świetlnego (2): -0.800 m

ULR: 0.00

ULOR: 0.00

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej

przy 70°: 642 cd/klm

przy 80°: 409 cd/klm

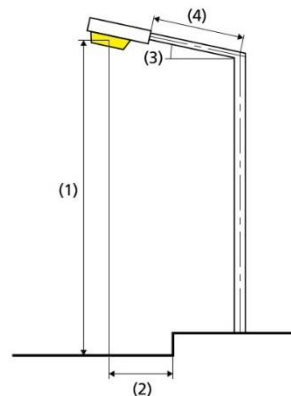
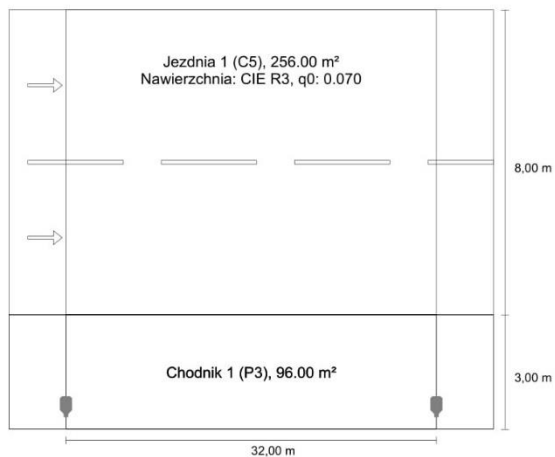
przy 90°: 13.9 cd/klm

# Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku

ul. Słowackiego

# DIALux

## Sytuacja 4 - Redukcja



Współczynnik konserwacji: 0.80

Jezdnia 1 (C5)

Em [lx] ≥ 7.50	Uo ≥ 0.40
✓ 8.03	✓ 0.54

Chodnik 1 (P3)

Em [lx] ≥ 7.50 ≤ 11.25	Emin [lx] ≥ 1.50
✓ 9.24	✓ 2.85

Lampa:

Strumień świetlny (oprawa): 5783.44 lm  
Strumień świetlny (lampa): 7027.00 lm  
Godziny pracy: 100.0 %, 54.6 W  
W/km: 1692.6

Rozmieszczenie: z jednej strony na dole  
Odstęp słupa: 32.000 m  
Nachylenie wysięgnika (3): 10.0°  
Długość wysięgnika (4): 0.000 m  
Wysokość punktu świetlnego (1): 8.000 m  
Nawis punktu świetlnego (2): -2.400 m

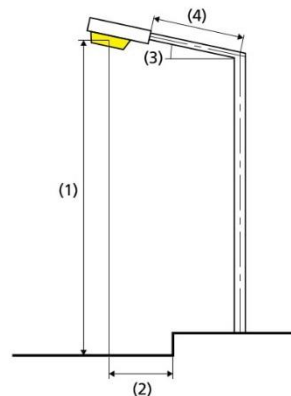
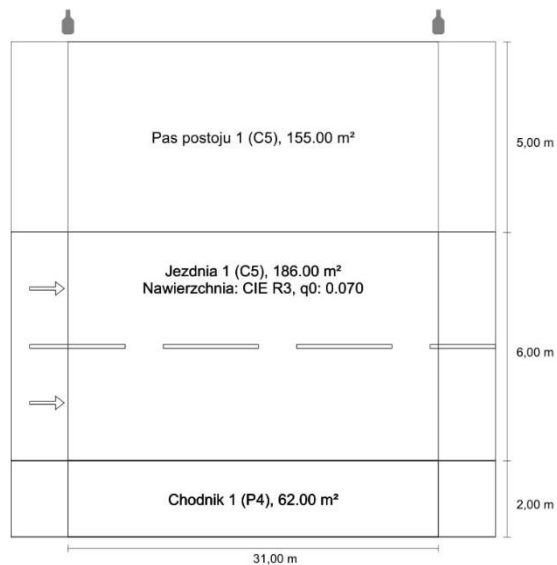
ULR: 0.00  
ULOR: 0.00  
Wartości maksymalne mocy oświetleniowej  
przy 70°: 642 cd/klm  
przy 80°: 409 cd/klm  
przy 90°: 13.9 cd/klm

# Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku

ul. Słowackiego

# DIALux

## Sytuacja 5 - Redukcja



Lampa:

Strumień świetlny (oprawa): 7271.54 lm  
 Strumień świetlny (lampa): 8956.00 lm  
 Godziny pracy: 4000 h: 100.0 %, 60.9 W  
 W/km: 1948.8  
 Rozmieszczenie: z jednej strony u góry  
 Odstęp słupa: 31.000 m  
 Nachylenie wysięgnika (3): 15.0°  
 Długość wysięgnika (4): 0.000 m  
 Wysokość punktu świetlnego (1): 8.000 m  
 Nawis punktu świetlnego (2): -5.450 m

Współczynnik konserwacji: 0.80

Pas postoju 1 (C5)

Em [lx] ≥ 7.50	Uo ≥ 0.40
✓ 12.04	✓ 0.40

Jezdnia 1 (C5)

Em [lx] ≥ 7.50	Uo ≥ 0.40
✓ 8.58	✓ 0.62

Chodnik 1 (P4)

Em [lx] ≥ 5.00 ≤ 7.50	Emin [lx] ≥ 1.00
✓ 5.27	✓ 3.87

ULR: 0.00  
 ULOR: 0.00  
 Wartości maksymalne mocy oświetleniowej  
 przy 70°: 703 cd/klm  
 przy 80°: 613 cd/klm  
 przy 90°: 18.2 cd/klm

Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment  
ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku

## **Kserokopia uprawnień budowlanych i przynależności do Izb**

POMORSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
80-369 Gdańsk, al. Rzeczypospolitej 4/155  
Tel. 58-324-89-77, fax 58-301-44-98  
- 1 -

Gdańsk, dnia 23 czerwca 2015 r.

sygn. akt. 23/POM/OKK/15

### **D E C Y Z J A**

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t.j. Dz. U. z 2014 r. poz. 1946 ze zm.) i **art. 12 ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 4c** ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 ze zm.) oraz **§ 10 i § 14 ust. 5** rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2013 r., poz. 267 ze zm.), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**  
**Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa**  
stwierdza, że:

**Pan ARKADIUSZ ZBIGNIEW WISZNIEWSKI**  
magister inżynier elektrotechniki  
urodzony dnia 08.07.1984 r. w Morągu

otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
**numer ewidencyjny: POM/0022/PWOE/15**

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

### **U Z A S A D N I E N I E**

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.



Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment  
ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku

**Pan Arkadiusz Zbigniew Wiszniewski upoważniony jest:**

**I.** Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1-5, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 ze zm.), w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, bez ograniczeń do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- c) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- d) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- e) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

**II.** Na podstawie § 10 i § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) uprawnienia niniejsze uprawniają do:

- 1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
- 2) do projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów.

**Pouczenie**

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

**Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:**



**PRZEWODNICZĄCY**  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

*Niedostatki*  
**dr inż. Leszek Niedostatki**

**WICEPRZEWODNICZĄCY**  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

*Wesołowski*  
**dr inż. Marek Wesołowski**

**CZŁONEK**  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

*Malinowski*  
**mgr inż. Maciej Malinowski**

**Otrzymują:**

1. Pan Arkadiusz Zbigniew Wiszniewski  
80-126 Gdańsk, ul. Myśliwska 17/2
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. aa

Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment  
ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku



**Zaświadczenie**

o numerze weryfikacyjnym:

POM-DF7-M9W-GDB \*

Pan Arkadiusz Zbigniew Wiszniewski o numerze ewidencyjnym POM/IE/0250/15  
adres zamieszkania ul. Myśliwska 17/2, 80-126 Gdańsk  
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-07-01 do 2019-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-06-11 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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



Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment  
ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku

POMORSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
80-369 Gdańsk, al. Rzeczypospolitej 4/155  
Tel. 58-324-89-77, fax 58-301-44-98  
- 1 -

Gdańsk, dnia 29 grudnia 2014 r.

sygn. akt. 214/POM/OKK/14

**DECYZJA**

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t. j. Dz. U. z 2013 r. poz. 932 ze zm.) i art. 12 ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 ze zm.) oraz § 10 i § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t. j. Dz. U. z 2013 r., poz. 267 ze zm.), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa**  
stwierdza, że:

**Pan MARCIN SZCZĘŚNY**  
magister inżynier elektrotechniki  
urodzony dnia 20.05.1984 r. w Kętrzynie

otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
numer ewidencyjny: POM/0191/POOE/14

**do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych**

**UZASADNIENIE**

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment  
ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku

**Pan Marcin Szczęsny upoważniony jest :**

**I.** Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 ze zm.), w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, bez ograniczeń do:

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

**II.** Na podstawie § 10 i § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) uprawnienia niniejsze uprawniają do :

- 1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
- 2) do projektowania obiektu budowlanego związanego z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów.

**Pouczenie**

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

**Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:**



**PRZEWODNICZĄCY**

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

*Niedostatki*  
**dr inż. Leszek Niedostatki**

**CZŁONEK**

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

*Ziemiowski*  
**prof. dr hab. inż. Ziemowit Suligowski**

**CZŁONEK**

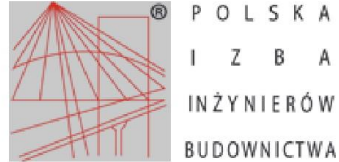
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

*Blicharski*  
**inż. Eugeniusz Blicharski**

**Otrzymują:**

1. Pan Marcin Szczęsny  
80-288 Gdańsk, ul. Piecowska 35/102
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. aa

Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment  
ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku



**Zaświadczenie**

o numerze weryfikacyjnym:

**POM-J48-VR1-MVH \***

Pan Marcin Szczęsny o numerze ewidencyjnym POM/IE/0055/13

adres zamieszkania ul. Piecewska 35/102, 80-288 Gdańsk

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-02-01 do 2019-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-01-15 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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





Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment  
ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku

**Warunki techniczne Gdańskiego Zarządu Dróg i Zieleni**



Gdański  
Zarząd Dróg  
i Zieleni

Gdańsk, dnia 14.07.2017r.

**Warunki techniczne nr UE/63/2017/BN**  
**projektowania, wykonania i przekazania w użytkowanie oświetlenia**  
**ul. Makuszyńskiego od nr 1, 3 i 2, 4, 6 oraz fragmentu ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku**

**A. WARUNKI PROJEKTOWANIA**

1. Projekt oświetlenia opracować zgodnie z PN – EN 13201: 2016 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:
  - a) dla ul. Makuszyńskiego nr 1, 3 z istniejącego słupa oświetleniowego nr 5.1/1 zlokalizowanego na ul. Oskara Kolberga zasilanego z szafki SOU 391. W szafce SOU 391 moc przyłączeniowa wynosi 12,5kW i jest wystarczająca na przyłączenie nowo projektowanego oświetlenia.
  - b) dla ul. Makuszyńskiego nr 2 do 3 oraz ul. Juliusza Słowackiego nr 55 do 61 z projektowanej szafki oświetleniowej zlokalizowanej na ul. Makuszyńskiego w pobliżu posesji Słowackiego nr 55.
5. Dla projektowanej szafki oświetleniowej wystąpić do ENERGA-OPERATOR S.A. o warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej na moc 12,5 kW.
6. W przypadku, gdy odległość pomiędzy szafką licznikową a oświetleniową jest większa niż 20m należy zaprojektować zabezpieczenie zalicznikowe (o wartości min. 20A) z uwzględnieniem selektywności zabezpieczeń.

Sieć oświetleniowa

7. Przyjąć do obliczeń klasę oświetlenia **C4** dla jezdni i **P3** dla chodników i ciągów rowerowych.
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 dla przejść dla pieszych. Wykonać obliczenia fotometryczne tak aby średnie natężenie na całej powierzchni przejścia oraz w strefie oczekiwania było nie niższe niż 30 lx (składowa pionowa i pozioma) z zastosowaniem redukcji mocy na poziomie jak w zaprojektowanych oprawach oświetlenia drogowego w godzinach od 23<sup>00</sup> do 5<sup>00</sup>.
10. Zastosować kable oświetleniowe aluminiowe YAKXS o przekroju nie mniejszym niż 25mm<sup>2</sup> w układzie sieci TN-C. Uziemiać 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 ENERGA 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.

## Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku

13. Projektowane oświetlenie połączyć na podziale z istniejącym oświetleniem ul. Reymonta własności ENERGA Oświetlenie Sp. z o.o. oraz z istniejącym oświetleniem schodów terenowych prowadzących do ul. Arciszewskiego własności Gminy Miasta Gdańska.
14. Istniejące oprawy oświetleniowe na elewacjach budynków przewidzieć do demontażu w porozumieniu z właścicielem.
15. Istniejącą niezbędną infrastrukturę oświetleniową przewidzieć do demontażu i zutylizować w porozumieniu z właścicielem.

### Szafki oświetleniowe

16. Szafkę oświetleniową zaprojektować zgodnie ze schematem (załącznik nr 4).
17. Szafki wolnostojące w obudowie z tworzywa sztucznego, 4 polowe (obwodowe) w wykonaniu wandaloodpornym na fundamencie betonowym z uwzględnieniem strefy przemarzania dla Wybrzeża wynoszącej 1 m. Zamykane na zamek „baskwilowy” z wyłącznikiem krańcowym otwarcia drzwiczek podłączonym do CPAnet.
18. Dopuszcza się zastosowanie innego systemu sterowania spełniającego wymagania CPAnet oraz bezpłatnego dostępu do parametrów systemu z poziomu przeglądarki internetowej
19. Czujkę przekąźnika zmierzchowego zaprojektować na słupie oświetleniowym najbliższym szafki oświetleniowej.
20. Szafkę oświetleniową sytuować w pasie drogowym poza chodnikiem.
21. Zapewnić min. 2 rezerwowe obwody oświetlenia.
22. Obudowę szafki pomalować na kolor RAL 9006.

### Konstrukcje wsporcze (słupy, wysięgniki)

23. Projektować słupy stalowe okrągłe ocynkowane (średnia grubość ocynku 80µm), lub aluminiowe albo kompozytowe o grubości ścianki minimum 4mm, malowane na kolor RAL 9006, spełniające wytrzymałość na II strefę wiatrową i spełnić wymagania normy PN-EN 12767 dotyczące bezpieczeństwa biernego.
24. Przyjąć wysokość słupów do 9 m z wysięgnikiem o łagodnym promieniu gięcia.
25. Przyjąć wysokość słupów dla przejść dla pieszych od 5m do 6m.
26. Minimalne wymiary wnętrza 100 x 300mm.
27. Przewidzieć linię opraw w jednakowej odległości od osi jezdni.
28. 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).
29. Zapewnić pole obsługi w promieniu 80cm od wnętrza słupowych zlokalizowanych na skarpach, na obiektach inżynierskich i przy barierkach.
30. 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.

31. Projektować oprawy LED w obudowie z aluminium, malowane na kolor RAL 9006, 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 minimum 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

32. Uzgodnić z Działem Energetycznym projekt budowlany oświetlenia w wersji papierowej i elektronicznej (PDF i dwg) zawierający: niniejsze warunki, warunki przyłączeniowe, opis, plan

## Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku

sytuacyjny, schemat oświetlenia, schemat i widok szafki oświetleniowej, obliczenia elektryczne, zwymiarowane przekroje poprzeczne usytuowania słupów i kabli, zestawienie podstawowych materiałów projektowanych i demontowanych.

33. Uzgodnić z ENERGA Oświetlenie Sp. z o. o. w zakresie połączenia na podziale z istniejącym oświetleniem ul. Reymonta.
34. Zamieścić zapis w projekcie: **standard wykonania robót zgodnie z punktem B warunków technicznych nr UE/63/2017/BN z dnia 14.07.2017r.**

### c) **WARUNKI WYKONANIA ROBÓT OŚWIETLENIOWYCH**

#### Sieć oświetleniowa

35. Przyjąć układanie kabli oświetleniowych zgodnie z N SEP-E-004.
36. 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”.
37. Zastosować równomierne obciążenie faz obwodów.
38. W przypadku przebudowy istniejącego oświetlenia na jezdni dopuszczonej do ruchu zapewnić oświetlenie tymczasowe na czas budowy.
39. Kable w słupie łączyć za pomocą łącz IZK w sposób umożliwiający ich swobodne wyjęcie z wnętrza słupowej.
40. 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.
41. Istniejącą infrastrukturę oświetleniową zdemontować i w porozumieniu z właścicielem zutylizować.

#### Szafki oświetleniowe

42. Szafki oświetleniowe – prefabrykowane, posadowić na wysokość 30cm nad poziom terenu. Fundamenty prefabrykowane w całości pomalować abizolem i do wysokości minimum 30cm nad poziom terenu należy zabezpieczyć elastomerem lub inną masą odporną na odchody zwierząt. Dno wewnątrz szafki wysypać keramzytem (gr. 15cm)
43. Numer nowej szafki oświetleniowej nadaje Dział Energetyczny (na etapie realizacji), namalować od strony jezdni oraz wewnątrz szafki. Poniżej namalować napis GZDiZ.
44. W szafkach umieścić zalaminowany schemat sieci i szafki oświetleniowej.
45. Teren przed szafką oświetleniową utwardzić płytkami chodnikowymi.

#### Konstrukcje wsporcze (słupy, wysięgniki)

46. Przyjąć minimalne wymiary wnętrza słupowej: 100 mm x 300 mm.
47. Stosować zamknięcie pokryw wnek słupowych śrubami M – 8 imbusowymi „wpuszczanymi” w pokrywę wnętrza słupa.
48. Stosować fundamenty prefabrykowane pod słupy stalowe i kompozytowe dostosowane do typu przyjętych słupów z posadowieniem na wysokości  $3 \pm 1$  cm nad poziom chodnika oraz  $5 \pm 1$  cm nad poziom zieleni. Stosować podwójne nakrętki i kapturki na śruby. Fundamenty słupów w całości pomalować abizolem.
49. Ustawiać słupy wnekami w kierunku przeciwnym do ruchu pojazdów.
50. W przypadku ustawienia opraw w koronach drzew należy przyciąć gałęzie w porozumieniu z GZDiZ.
51. Wykonać oznaczenia na słupach i numerację słupów czarnymi literami wysokości 5cm, grubości 5mm na żółtym tle wysokości 10cm, na słupach stylowych wykonać żółtą numerację wysokości 5cm zgodnie z załącznikiem nr 2. Oznaczenia na słupach malować na wysokości 1,8 od strony jezdni.



## Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku

52. Bednarke uziemiajaca podlaczyc do zacisku PEN tabliczki slupowej podzialowej lub zacisku w slupie, a nastepnie linka LgY 10mm<sup>2</sup> do zlacza IZK. Zaciski srubowe powinny byc dostepne z wneki slupowej.
53. Na tabliczkach podzialowych zyty podlaczac na tzw. choinke z wydłużoną żyłą PEN. Końcówki kabla zabezpieczyć koszulkami termokurczliwymi.
54. Fundamenty słupów oświetleniowych wysypywać żwirem.
55. Na trasie kabli energetycznych, przy słupach oświetleniowych oraz szafkach oświetleniowych zagęszczać grunt zgodnie z normą PN-S-02205 uzyskując współczynnik zagęszczenia  $I_s \geq 0,97$ . Wykonać pomiary zagęszczenia gruntu i protokoły z pomiarów przedstawić komisji odbiorowej.

### d) WARUNKI ODBIORU ROBÓT OŚWIETLENIOWYCH

56. Do przekazania w użytkowanie oświetlenia ulicznego Inwestor przedkłada dokumentację powykonawczą umieszczoną w 2 niebieskich segregatorach zawierających:
  - 56.1. W segregatorze 1: dokumentację powykonawczą w wersji papierowej i **elektronicznej** (opis techniczny, schematy, plany), inwentaryzację geodezyjną, certyfikaty i deklaracje zgodności wbudowanych materiałów. Pomiary natężenia oświetlenia dla jezdni i chodników, przed i po redukcji mocy, wypełnioną kartę szafki (załącznik nr 3), protokół pomiaru temperatury barwowej opraw, protokół odbioru pomiędzy Inwestorem a Wykonawcą, pomiary równomierności obciążenia faz poszczególnych obwodów.
  - 56.2. W segregatorze 2: pomiary skuteczności ochrony przeciwporażeniowej, rezystancji izolacji kabli oświetleniowych, rezystancji uziemienia słupów i szafek oświetleniowych.
57. 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.
58. W przypadku etapowania inwestycji oświetlenie uliczne można załączyć po przekazaniu protokołów z pomiarów ochrony przeciwporażeniowej oraz dokonania przeglądu technicznego przez Dział Energetyczny GZDiZ Gdańsk.

#### Załączniki:

1. Wybrane szczegółowe rozwiązania techniczne budowy oświetlenia ulicznego.
2. Oznaczenia na słupach oświetleniowych.
3. Karta szafki oświetleniowej.
4. Oświadczenie o dysponowaniu terenem na cele budowlane.
5. Plan sytuacyjny określający zakres projektowanego oświetlenia.

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

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

Rozpoznano w terenie 5.07.2017r.

Gdańsk, dnia 14.07.2017r.

GDAŃSKI ZARZĄD DRÓG I ZIELENI  
ul. Partyzantów 36, 80-254 Gdańsk  
tel. 58 341-20-41, fax 58 52-44-609  
NIP 564-090-00-85, Regon 190030083

Naniesiono na mapę 05.07.2017r.

Dział Energetyczny  
Jacek Włodarczyk

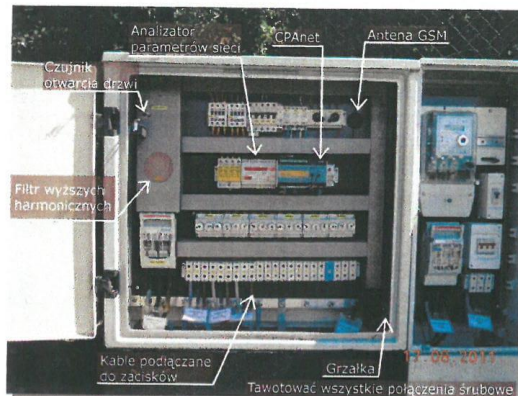
(podpis i pieczęć)

Kierownika Działu Energetycznego GZDiZ

Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment  
ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku

Załącznik nr 1

Wybrane szczegółowe rozwiązania techniczne budowy oświetlenia ulicznego.



Strona 1 z 2



Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment  
ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku

Załącznik nr 1



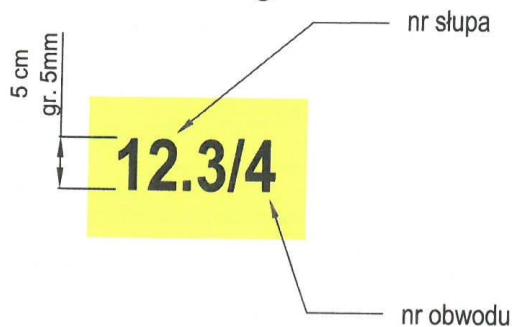
Strona 2 z 2

*Handwritten signature*

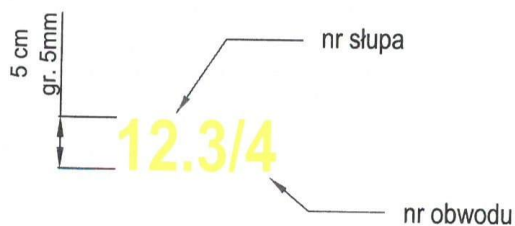
## Oznaczenia na słupach

Oznaczenia umieścić na wysokości 1,8m

### Oznaczenia numeracji na słupach oświetlenia ulicznego



### Oznaczenia numeracji na słupach stylowych



### Oznaczenia pod numerem słupa



Podział sieci



Ostatni słup



Data opracowania: marzec 2013 r.  
Opracował: Michał Adamkiewicz

Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment  
ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku

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	dł.	1
		L3=	21,30
<b>Sterowanie</b>			
cz. zm.	tak		CPAnet
kaskada	z TO-245 "Rynek Nowy Port"		red. centr.
<b>Obwody</b>			
ilość obwodów		6	ilość wolnych
rozłącznik		nie	FWH
			nie
1	zab	35	nr obwodu
Nazwa			
ul. Wilków Morskich			
L1=		0,42	L2=
			0,48
			L3=
			0,52
2	zab	35	nr obwodu
Nazwa			
ul. Na Zaspę kierunek Brzeźno			
L1=		3,21	L2=
			3,52
			L3=
			3,11
3	zab	35	nr obwodu
Nazwa			
ul. Na Zaspę kierunek ul. Władysława IV			
L1=		1,52	L2=
			1,27
			L3=
			1,36
4	zab	35	nr obwodu
Nazwa			
ul. Oliwska kierunek Brzeźno			
L1=		4,78	L2=
			2,51
			L3=
			0,9
5	zab	0	nr obwodu
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:

Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment  
ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku

Informacja z rejestru gruntów

Nr kancelaryjny: WG-II.6621.5.1426.2018

Strona 24 z 155

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

Województwo: **pomorskie**  
Powiat: **m.Gdańsk**  
Jednostka ewidencyjna: **M.Gdańsk**  
Obręb ewidencyjny: **226101\_1.0031, 031**

.....  
(nazwa organu wydającego dokument)

**UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW**

sporządzono dnia: **06.06.2018 16:21:40**

Nr jednostki rejestrowej: **G573**

**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]	
2	78	ul. Oskara Kolberga	0.2370	dr	0.2370	GD1G/00004955/0
Identyfikator: 226101_1.0031.78    Działka objęta formą ochrony przyrody: brak danych    Rejestr zabytków: nie dotyczy    Wartość: brak danych    Rejon statystyczny: brak danych						
		Razem powierzchnia działek:	0.2370	ha		
		Słownie:	dwa tysiące trzysta siedemdziesiąt metrów kwadratowych			

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

Powierzchnia całej jednostki rejestrowej: **0.9799 ha** (dziewięć tysięcy siedemset dziewięćdziesiąt dziewięć 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 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: 06.06.2018  
**dokument został podpisany elektronicznie**  
.....  
(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ)  
data i podpis

**Iwona Herda**  
dnia: 06.06.2018  
**dokument został podpisany elektronicznie**  
.....  
(sporządził: data i podpis)





Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment  
ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku

Nr kancelaryjny: WG-II.6621.5.1426.2018

Strona 28 z 155

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

Województwo: **pomorskie**  
Powiat: **m.Gdańsk**  
Jednostka ewidencyjna: **M.Gdańsk**  
Obręb ewidencyjny: **226101\_1.0031, 031**

.....  
(nazwa organu wydającego dokument)

**UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW**

sporządzono dnia: **06.06.2018 16:21:40**

Nr jednostki rejestrowej: **G1038**

**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]	
2	126	-	0.0100	Bp	0.0100	GD1G/00027184/1
Identyfikator: 226101_1.0031.126 Działka objęta formą ochrony przyrody: brak danych Rejestr zabytków: nie dotyczy Wartość: brak danych Rejon statystyczny: brak danych						
5	809/8	pl. marsz. Józefa Piłsudskiego	0.9134	Bz	0.9134	GD1G/00027184/1
Identyfikator: 226101_1.0031.809/8 Działka objęta formą ochrony przyrody: brak danych Rejestr zabytków: nie dotyczy Wartość: brak danych Rejon statystyczny: brak danych						
		Razem powierzchnia działek:	0.9234	ha		
		Słownie:	dziewięć tysięcy dwieście trzydzieści cztery metry kwadratowe			

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

Powierzchnia całej jednostki rejestrowej: **1.4639 ha** (jeden hektar cztery tysiące sześćset trzydzieści dziewięć metrów kwadratowych )

Oznaczenia klas i użytków
Bp - Zurbanizowane tereny niezabudowane lub w trakcie zabudowy
Bz - Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe

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: **06.06.2018**  
dokument został podpisany elektronicznie  
.....  
(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ)  
data i podpis

**Iwona Herda**  
dnia: **06.06.2018**  
dokument został podpisany elektronicznie  
.....  
(sporządził: data i podpis)



Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment  
ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku

Nr kancelaryjny: WG-II.6621.5.1426.2018

Strona 31 z 155

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

Województwo: **pomorskie**  
Powiat: **m.Gdańsk**  
Jednostka ewidencyjna: **M.Gdańsk**  
Obręb ewidencyjny: **226101\_1.0031, 031**

.....  
(nazwa organu wydającego dokument)

**UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW**

sporządzono dnia: **06.06.2018 16:21:40**

Nr jednostki rejestrowej: **G1060**

**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]	
2	156/1	ul. Kornela Makuszyńskiego	0.0258	dr	0.0258	GD1G/00027184/1
Identyfikator: 226101_1.0031.156/1    Działka objęta formą ochrony przyrody: brak danych    Rejestr zabytków: nie dotyczy    Wartość: brak danych    Rejon statystyczny: brak danych						
		Razem powierzchnia działek:	0.0258	ha		
		Słownie:	dwieście pięćdziesiąt osiem metrów kwadratowych			

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

Powierzchnia całej jednostki rejestrowej: **0.3639 ha** (trzy tysiące sześćset trzydzieści dziewięć 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: 06.06.2018  
dokument został podpisany elektronicznie  
.....  
(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ)  
data i podpis

**Iwona Herda**  
dnia: 06.06.2018  
dokument został podpisany elektronicznie

.....  
(sporządził: data i podpis)

Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment  
ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku

Nr kancelaryjny: WG-II.6621.5.1426.2018

Strona 32 z 155

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

Województwo: **pomorskie**  
Powiat: **m.Gdańsk**  
Jednostka ewidencyjna: **M.Gdańsk**  
Obręb ewidencyjny: **226101\_1.0031, 031**

.....  
(nazwa organu wydającego dokument)

**UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW**

sporządzono dnia: **06.06.2018 16:21:40**

Nr jednostki rejestrowej: **G1062**

**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]	
2	157	ul. Władysława Reymonta	0.3732	dr	0.3732	GD1G/00024334/7
Identyfikator: 226101_1.0031.157    Działka objęta formą ochrony przyrody: brak danych    Rejestr zabytków: nie dotyczy    Wartość: brak danych    Rejon statystyczny: brak danych						
		Razem powierzchnia działek:	0.3732	ha		
		Słownie:	trzy tysiące siedemset trzydzieści dwa metry kwadratowe			

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

Powierzchnia całej jednostki rejestrowej: **0.4028 ha** (cztery tysiące dwadzieścia 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: **06.06.2018**  
**dokument został podpisany elektronicznie**  
.....  
(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ)  
data i podpis

Iwona Herda  
dnia: **06.06.2018**  
**dokument został podpisany elektronicznie**

.....  
(sporządził: data i podpis)

Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment  
ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku

Nr kancelaryjny: WG-II.6621.5.2102.2018

Strona 3 z 23

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

Województwo: **pomorskie**  
Powiat: **m.Gdańsk**  
Jednostka ewidencyjna: **M.Gdańsk**  
Obręb ewidencyjny: **226101\_1.0031, 031**

.....  
(nazwa organu wydającego dokument)

**UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW**

sporządzono dnia: **21.08.2018 11:00:32**

Nr jednostki rejestrowej: **G1159**

**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: 3**

Arkusz	Nr działki	Adres lub położenie	Powierzchnia [ha]	Użytek i klasa bonitacyjna		Nr KW lub inne dokumenty
				Rodzaj	Pow [ha]	
2	912/2	-	0.5961	N	0.5961	GD1G/00255511/0
Identyfikator: 226101_1.0031.912/2      Działka objęta formą ochrony przyrody: brak danych      Rejestr zabytków: nie dotyczy      Wartość: brak danych      Rejon statystyczny: brak danych						
2	912/4	-	0.2203	Bp N	0.1247 0.0956	GD1G/00255511/0
Identyfikator: 226101_1.0031.912/4      Działka objęta formą ochrony przyrody: brak danych      Rejestr zabytków: nie dotyczy      Wartość: brak danych      Rejon statystyczny: brak danych						
2	912/6	-	0.0146	Bp	0.0146	GD1G/00255511/0
Identyfikator: 226101_1.0031.912/6      Działka objęta formą ochrony przyrody: brak danych      Rejestr zabytków: nie dotyczy      Wartość: brak danych      Rejon statystyczny: brak danych						
Razem powierzchnia działek:			0.8310	ha		
Słownie:			osiem tysięcy trzysta dziesięć metrów kwadratowych			

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

**Powierzchnia całej jednostki rejestrowej: 5.7259 ha (pięć hektarów siedem tysięcy dwieście pięćdziesiąt dziewięć metrów kwadratowych)**

Oznaczenia klas i użytków
Bp - Zurbanizowane tereny niezabudowane lub w trakcie zabudowy N - Nieużytki

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.

**Helena Szpadzik**  
**dnia: 21.08.2018**  
**dokument został podpisany elektronicznie**

.....  
(sporządził: data i podpis)

**dokument został podpisany elektronicznie**

.....  
(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ)  
data i podpis

Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment  
ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku

Nr kancelaryjny: WG-II.6621.5.1426.2018

Strona 36 z 155

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

Województwo: **pomorskie**  
Powiat: **m.Gdańsk**  
Jednostka ewidencyjna: **M.Gdańsk**  
Obręb ewidencyjny: **226101\_1.0031, 031**

.....  
(nazwa organu wydającego dokument)

**UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW**

sporządzono dnia: **06.06.2018 16:21:40**

Nr jednostki rejestrowej: **G1159**

**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: 5**

Arkusz	Nr działki	Adres lub położenie	Powierzchnia [ha]	Użytek i klasa bonitacyjna		Nr KW lub inne dokumenty
				Rodzaj	Pow [ha]	
2	912/5	-	0.0591	B	0.0591	GD1G/00255511/0
Identyfikator: 226101_1.0031.912/5 Działka objęta formą ochrony przyrody: brak danych Rejestr zabytków: nie dotyczy Wartość: brak danych Rejon statystyczny: brak danych						
2	912/14	-	0.0943	dr	0.0943	GD1G/00255511/0
Identyfikator: 226101_1.0031.912/14 Działka objęta formą ochrony przyrody: brak danych Rejestr zabytków: nie dotyczy Wartość: brak danych Rejon statystyczny: brak danych						
2	912/15	-	0.2112	B Bz	0.0775 0.1337	GD1G/00255511/0
Identyfikator: 226101_1.0031.912/15 Działka objęta formą ochrony przyrody: brak danych Rejestr zabytków: nie dotyczy Wartość: brak danych Rejon statystyczny: brak danych						
2	912/16	-	0.0955	dr	0.0955	GD1G/00255511/0
Identyfikator: 226101_1.0031.912/16 Działka objęta formą ochrony przyrody: brak danych Rejestr zabytków: nie dotyczy Wartość: brak danych Rejon statystyczny: brak danych						
2	912/17	ul. Kornela Makuszyńskiego	0.1162	dr	0.1162	GD1G/00255511/0
Identyfikator: 226101_1.0031.912/17 Działka objęta formą ochrony przyrody: brak danych Rejestr zabytków: nie dotyczy Wartość: brak danych Rejon statystyczny: brak danych						
Razem powierzchnia działek:			0.5763	ha		
Słownie:			pięć tysięcy siedemset sześćdziesiąt trzy metry kwadratowe			

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

**Powierzchnia całej jednostki rejestrowej: 5.7259 ha (pięć hektarów siedem tysięcy dwieście pięćdziesiąt dziewięć metrów kwadratowych)**

Oznaczenia klas i użytków
B - Tereny mieszkaniowe Bz - Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe 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**

Iwona Herda  
dnia: 06.06.2018  
dokument został podpisany elektronicznie

.....  
(sporządził: data i podpis)

z up. Joanna Krawczyk  
KIEROWNIK  
REFERATU EWIDENCJI GRUNTÓW  
dnia: 06.06.2018  
dokument został podpisany elektronicznie  
.....  
(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ)  
data i podpis

Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment  
ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku

Nr kancelaryjny: WG-II.6621.5.1426.2018

Strona 38 z 155

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

Województwo: **pomorskie**  
Powiat: **m.Gdańsk**  
Jednostka ewidencyjna: **M.Gdańsk**  
Obręb ewidencyjny: **226101\_1.0031, 031**

.....  
(nazwa organu wydającego dokument)

**UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW**

sporządzono dnia: **06.06.2018 16:21:40**

Nr jednostki rejestrowej: **G1175**

**Osoby: 2**

Udział Forma władania	Dane osoby fizycznej / instytucji
1/1 własność	GINA 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**

Arkusz	Nr działki	Adres lub położenie	Powierzchnia [ha]	Użytek i klasa bonitacyjna		Nr KW lub inne dokumenty
				Rodzaj	Pow [ha]	
2	912/7	-	0.2983	dr	0.2983	GD1G/00255511/0
Identyfikator: 226101_1.0031.912/7 Działka objęta formą ochrony przyrody: brak danych Rejestr zabytków: nie dotyczy Wartość: brak danych Rejon statystyczny: brak danych						
Razem powierzchnia działek:			0.2983	ha		
Słownie:			dwa tysiące dziewięćset osiemdziesiąt trzy metry kwadratowe			

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: 06.06.2018  
dokument został podpisany elektronicznie  
.....  
(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ)  
data i podpis

**Iwona Herda**  
dnia: 06.06.2018  
dokument został podpisany elektronicznie  
.....  
(sporządził: data i podpis)



Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment  
ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku

**Warunki przyłączeniowe Energa-Operator S.A.**



Numer P/18/031766	Miejscowość Gdańsk	Data 20-07-2018
-------------------	--------------------	-----------------

**WARUNKI PRZYŁĄCZENIA**  
DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA  
Oddział w Gdańsku

1. Przyłączany obiekt:  
Nazwa: oświetlenie uliczne  
Adres (Nr działki): Gdańsk, ul. Juliusza Słowackiego  
gm. Gdańsk, działka numer 31-912/14
2. Grupa przyłączeniowa: V
3. Moc przyłączeniowa: 12.5 kW
4. Miejsce przyłączenia:  
GPZ - GPZ BRĘTOWO [01450]  
Linia 15 kV kier. SŁOWACKIEGO 53 [01450-08]  
Stacja SN/nn SŁOWACKIEGO 53 [1426]  
Obwód nn W-31753, MAKUSZYŃSKIEGO, YAKY 4x120, Ib=200A [1426-600-1]  
Obiekt Odcinek kablowy [nN] Polietylen/polwinit [T-1426-W-31753]  
Projektowana ZK+P
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:  
zaciski prądowe na listwie zaciskowej w złączu w kierunku instalacji przyłączanej;
6. Rodzaj przyłącza: kablowe
7. Zakres prac niezbędnych do realizacji przyłączenia oraz wymagania w zakresie wyposażenia niezbędnego do współpracy z siecią:
  - 7.1. Zakres inwestycji realizowanych przez ENERGA-OPERATOR SA
  - 7.1.1. Urządzenia WN i SN:  
-
  - 7.1.2. Stacja transformatorowa:  
-
  - 7.1.3. Urządzenia nn:  
Budowa linii kablowej nn-0,4kV typu YAKXS 4x120 mm<sup>2</sup> poprzez wcinkę w istniejący kabel ze stacji T- 1426 pole 600-1 i wprowadzenie go dwoma odcinkami do projektowanego złącza kablowego z pomiarem zlokalizowanym w obrębie działki
  - 7.1.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane:  
-
  - 7.1.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnoszkodawcy:  
-
  - 7.1.6. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego:  
-
  - 7.1.7. Demontaże:  
-
- 7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez Podmiot Przyłączany:  
Odbiorca wykona instalację przyłączaną w obiekcie przyłączanym do poboru mocy, od miejsca rozgraniczenia własności stron. Wykonanie tych czynności powinno zostać potwierdzone w "Oświadczeniu o gotowości instalacji przyłączanej".;
8. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej:  $\text{tg } \phi \leq 0.4$
9. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:
  - 9.1. Miejsce zainstalowania:  
złącze kablowo-pomiarowe posadowione w obrębie działki
  - 9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:  
wyłącznik taryfowy o prądzie znamionowym 25 A, zainstalowane
  - 9.3. Sposób pomiaru: bezpośredni- Licznik 3 fazowy energii elektrycznej czynnej
  - 9.4. Rodzaj mierzonej energii: Energia elektryczna czynna pobrana
  - 9.5. Przystosowanie układu pomiarowo-rozliczeniowego do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych

**Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment  
ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku**



- 9.6. Wymagania dodatkowe:
- Dla pomiaru pośredniego lub półpośredniego, zastosować odpowiednie przekładniki i listwę kontrolno-pomiarową a w obwodach wtórnych pomiaru wykonać zabezpieczenie obwodów napięciowych liczników oraz optyczną sygnalizację zaniku napięcia.
  - Dla poszczególnych etapów budowy przewidzieć pomiar dostosowany do poboru mocy.
  - Urządzenia pomiarowe winny być osłonięte i przystosowane do oplombowania.
  - Wymagania techniczne dla układów transmisji danych pomiarowych określone są w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej ENERGA-OPERATOR SA
  - inne:
10. Dane dotyczące sieci oraz parametry w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i systemowej
- 10.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:
- Układ sieci Sieć 0,4 kV pracuje w układzie TN-C.
  - Napięcie znamionowe sieci 0,4 kV
  - Maksymalny prąd zwarcia w sieci 26 kA  
Rzeczywistą wartość prądu zwarcia oblicza projektant.
  - System ochrony od porażeń Samoczynne wyłączenie zasilania
- 10.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:
- Sposób pracy punktu neutralnego sieci -
  - Napięcie znamionowe sieci - kV
  - Prąd zwarcia doziemnego - A
  - Czas wyłączenia zwarcia doziemnego - s
  - Moc zwarcia na szynach 15 kV - MVA
  - Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego - s  
w stacji 110/15 kV GPZ GPZ BRĘTOWO  
Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarcia.
  - System ochrony od porażeń uziemienie ochronne
- 10.3. Inne:
11. Dane znamionowe urządzeń, instalacji i sieci oraz dopuszczalne graniczne parametry ich pracy
- | Rodzaj urządzenia/instalacji/sieci | Napięcie znam. [kV] | Moc znam. [kW] | Prąd rozruchu [A] |
|------------------------------------|---------------------|----------------|-------------------|
|                                    |                     |                |                   |
12. Inne ustalenia:
- 12.1. Dotyczy projektu budowlanego:  
Opracować projekty budowlane - wykonawcze linii kablowych (zgodnie z obowiązującymi w ENERGA-OPERATOR SA standardami technicznymi i Wytycznymi do Projektowania) i uzgodnić je z ENERGA - OPERATOR SA Oddział w Gdańsku, Rejon Dystrybucji w Gdańsku - Dział Dokumentacji Energetycznej;
- 12.2. Dotyczy współpracy ruchowej:
- 12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:
- 12.4. Inne wymagania:
13. Użytkowane urządzenia elektryczne powinny spełniać wymagania określone w obowiązujących przepisach dotyczących kompatybilności elektromagnetycznej.
14. Przy realizacji niniejszych warunków przyłączenia należy uwzględnić wymagania określone w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej obowiązującej na terenie działania ENERGA-OPERATOR SA.
15. Standardy jakościowe energii elektrycznej określa Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 roku (Dz.U. Nr 93 poz. 623 z 2007 r.).  
ENERGA-OPERATOR SA nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii do sieci elektroenergetycznej dla ww. obiektu. Należy liczyć się z możliwością przerw w dostawie energii elektrycznej. Bezprzerwową dostawę energii elektrycznej można zapewnić jedynie poprzez zainstalowanie własnego źródła energii (np. agregatu prądotwórczego, urządzenia UPS, itp.) po uprzednim

Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment  
ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku



- uzgodnieniu warunków jego instalacji z ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku
16. Zawarcie umowy o przyłączenie stanowi podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano-montażowych, na zasadach określonych w tej umowie. Projekt umowy o przyłączenie stanowi załącznik do niniejszych warunków.
17. Warunki przyłączenia są ważne 2 lata od dnia ich doręczenia.  
Po zawarciu umowy o przyłączenie warunki przyłączenia ważne są w okresie obowiązywania umowy o przyłączenie.
18. Działając na podstawie art. 7 ust. 14 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 roku – Prawo energetyczne (Dz. U. nr 54 poz. 348 z późn. zm.) w związku z art. 34 ust. 3 pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku (Dz. U. nr 89 poz. 414 z późn. zm.) ENERGA-OPERATOR SA oświadcza, że zapewni dostawę energii dla obiektu przyłączanego:
- po przyłączeniu obiektu do sieci elektroenergetycznej na podstawie niniejszych warunków przyłączenia oraz w oparciu o umowę o przyłączenie, jaka zostanie zawarta pomiędzy Podmiotem Przyłączanym a ENERGA – OPERATOR SA,
  - po zawarciu umowy o świadczenie usług dystrybucji lub umowy kompleksowej.
- Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem w rozumieniu art. 34 ust. 3, pkt. 3 ustawy - Prawo budowlane.

Lisowski Piotr  
OPRACOWAŁ  
tel. 58 527 92 98

Otrzymują:

1. Wnioskodawca
2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku Rejon Dystrybucji w Gdańsku  
ul. M. Reja 23, 80-870 Gdańsk

ZATWIERDZIŁ

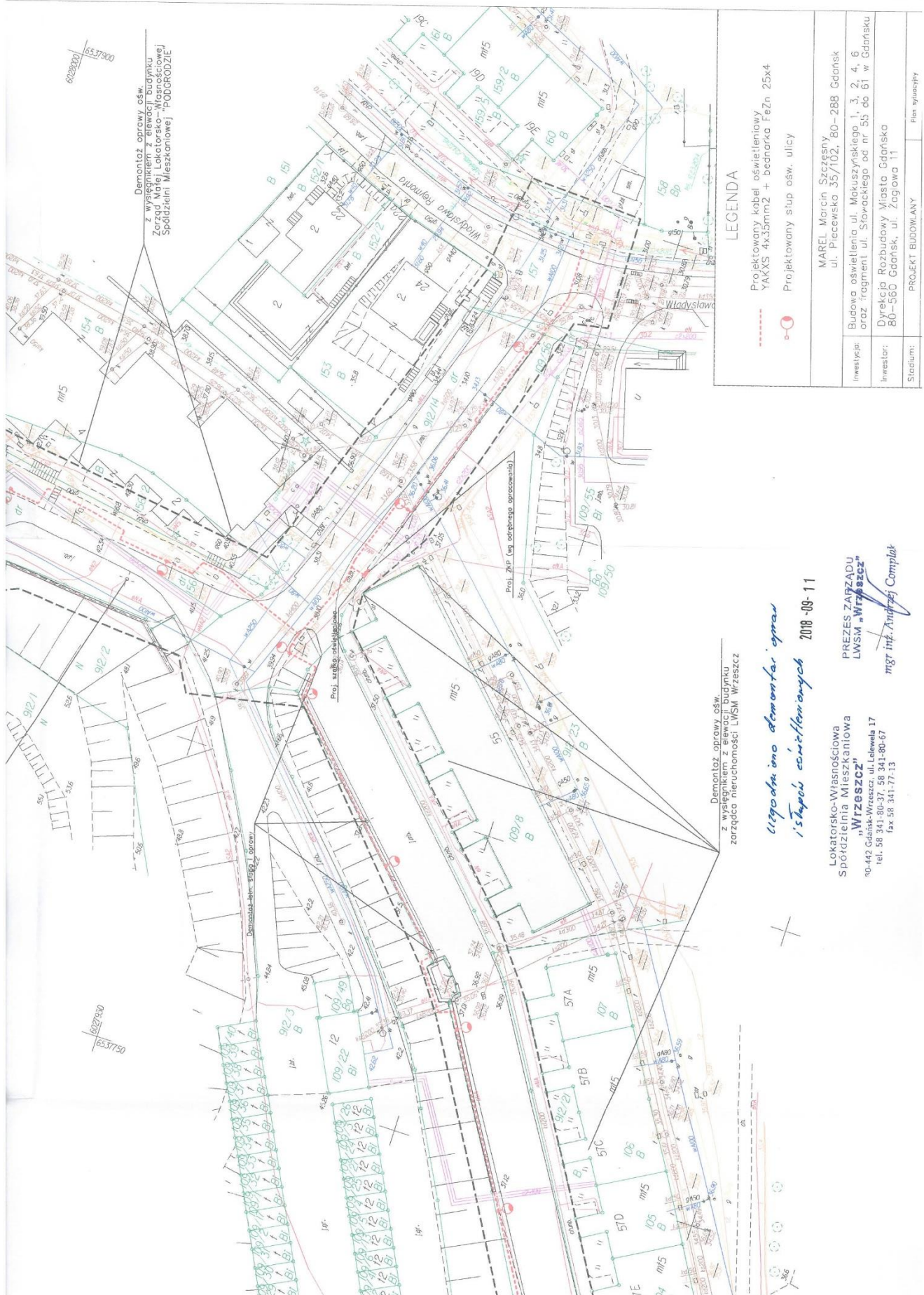
Kierownik  
Dział Przyłączeń

Tomasz Kulatowski



Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment  
ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku

**Uzgodnienie demontażu słupów i opraw oświetleniowych**



Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment  
ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku

Gdańsk dn.12.09.2018r.

MAŁA LOKATORSKO-WŁASNOŚCIOWA  
SPÓŁDZIELNIA MIESZKANIOWA  
"PODGRÓDZIE"  
80-227 Gdańsk, ul. Podgrodzka 31 A  
REGON 001073142, NIP 584-035-82-61  
tel./fax 341 18 24

PAN MARCIN SZCZĘSNY  
FIRMA MAREL

poczta email : [biuro.marel@gmail.com](mailto:biuro.marel@gmail.com)

Od: Mała Lokatorsko – Własnościowa Spółdzielnia Mieszkaniowa w Gdańsku

Zarząd Małej Lokatorsko Własnościowej Spółdzielni Mieszkaniowej „Podgródzie” w Gdańsku informuje Państwa, że zapoznał się z przedłożonym Wnioskiem o uzgodnienie demontażu opraw oświetleniowych z elewacji budynku przy ul. K. Makuszyńskiego nr 2-8.

W wyniku rekonesansu w terenie przylegającym do budynku ul. Makuszyńskiego nr 2-8 Spółdzielnia proponuje :

- wyłączyć lampy na budynku, od chwili włączenia nowych lamp ulicznych;
- w przypadku dobrego doświetlenia chodnika przy tej nieruchomości po zamontowaniu nowego oświetlenia ulicznego Spółdzielnia zdemontuje swoje lampy z elewacji;
- istnieje bowiem prawdopodobieństwo ,że szczyt budynku i będące w tym miejscu schody pod kępą drzewostanu pozostaną niedoświetlone. Jeżeli nasze przewidywania potwierdzą się pozostałaby konieczność przekierowania lampy na szczycie na doświetlenie tego zejścia z uwagi na wymogi zapewnienia bezpieczeństwa dla mieszkańców. Jeśli oświetlenie uliczne będzie wystarczające tą oprawę lampy Spółdzielnia usunie;
- słup betonowy oświetleniowy naprzeciwko klatki mieszkalnej nr 2 nie jest własnością Spółdzielni, nie ponosimy kosztów jego eksploatacji. Z w/w powodu nie jesteśmy upoważnieni do jego demontażu.

Zarząd Spółdzielni wnosi o powiadomienie nas o terminie włączenia nowych lamp i oddanie tej inwestycji do użytku w celu uzgodnienia ewentualnie wynikłych potrzeb konsultacyjnych i wyłączenia oświetlenia które realizuje w tej chwili nieruchomość ul. Makuszyńskiego nr 2-8. Możliwość kontaktu: e-mail [Podgródzie@wrzeszcz2.usm.pl](mailto:Podgródzie@wrzeszcz2.usm.pl) oraz tel. 606 264 381.

Z poważaniem

ZARZĄD  
MAŁEJ LOKATORSKO-WŁASNOŚCIOWEJ  
SPÓŁDZIELNI MIESZKANIOWEJ  
"PODGRÓDZIE"

Członek Zarządu  
*Czesław Palmowski*  
Czesław Palmowski

PREZES ZARZĄDU  
*Roman Leyk*  
Roman Leyk



Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment  
ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku

Wspólnota Mieszkaniowa  
ul. Makuszyńskiego 3  
80-291 Gdańsk  
NIP 584-24-54-313

Gdańsk, 19.09.2018 r.

**MAREL**  
**Marcin Szczęsny**  
**Ul. Piecewska 35/102**  
**80 – 288 Gdańsk**

**Dotyczy: demontażu istniejącej oprawy oświetleniowej na budynku przy  
ul. Makuszyńskiego 3 w Gdańsku**

Szanowni Państwo,

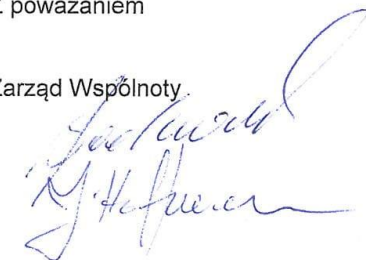
Zarząd Wspólnoty Mieszkaniowej ul. Makuszyńskiego 3 w Gdańsku, w odpowiedzi na pismo z dnia 10.09.2018 r., wyraża zgodę na demontaż istniejącej oprawy oświetleniowej na budynku przy ul. Makuszyńskiego 3.

Prosimy jednak o dokonanie demontażu nie wcześniej niż w dniu zakończenia inwestycji: „Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1,3,2,4,6 oraz fragment ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku” oraz zwrot oprawy oświetleniowej Wspólnocie Mieszkaniowej ul. Makuszyńskiego 3 w Gdańsku jako jej właścicielowi.

W sprawie szczegółowych uzgodnień, prosimy o kontakt z administratorem nieruchomości - Sylwią Stańczyk, tel.: 789 188 150, email: sylwia.stanczyk@administrator.gda.pl.

Z poważaniem

Zarząd Wspólnoty



**Wspólnota Mieszkaniowa**  
80-291 Gdańsk  
ul. Makuszyńskiego 3  
NIP 584-24-54-313 Regon 192664389

Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment  
ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku

UZGODNIENIA



Gdańsk 2018-12-13

UZGODNIENIE NR 1\0996\2018

**Temat Plan budowy oświetlenia odcinków ulic Makuszyńskiego, Reymonta i  
Słowackiego 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 ostateczną mapą do celów projektowych.
- Uwagi dodatkowe:

Istniejącą i projektowaną sieć energetyczną zabezpieczyć zgodnie z normą.

Na zbliżeniach i skrzyżowaniach z siecią energetyczną prace prowadzić metodą uniemożliwiającą powstanie awarii i pod nadzorem naszego pracownika Działu Zarządzania Eksploatacją.

Prace ziemne poprzedzić wykonaniem przekopów próbnych w celu ustalenia dokładnej trasy sieci elektroenergetycznej.

Skrzyżowania i zbliżenia z kablami energetycznymi realizować zgodnie z normą SEP-E-004.

W miejscach kolizji projektowanej sieci oświetleniowej z istniejącymi kablami kable te osłonić przepustami dwudzielnymi.

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

Inżynier  
ds. Dokumentacji Energetycznej

Piotr Ostrowski

Kierownik  
Działu Dokumentacji Energetycznej

Maciej Jachimiek

Kopie otrzymują: 31MMD a/a (Gd)

-1/2-

T +48 58 527 95 95  
F +48 58 527 95 17

Regon 190275804-00036  
NIP 583-000-11-90

ENERGA-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.pl

Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ  
VII Wydział Gospodarczy KRS  
KRS 0000033455

nr konta: 29 1240 6292 1111 0010 6661 1786  
Kapitał zakładowy/wpłacony 1 356 110 400 zł



# Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku

## I. Uzgadnianie 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 elektronicznie 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 odpłatnych).
- 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. Podstawę i zakres opracowania (wyszczególnienie poszczególnych rodzajów i ilości projektowanych urządzeń i sieci, np. linia kablowa 0,4 kV YAKY4x120 – 0,150 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: protokół Zespołu Uzgadniania 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:
  - demontażowe,
  - 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 zwymiarowaną do punktów stałych lokalizacją projektowanych urządzeń i sieci.
  - schemat ideowy
  - szczegółowe rozwiązania techniczne (jeżeli zachodzi potrzeba)
  - karty katalogowe (jeżeli zachodzi potrzeba)
12. Informacja dotycząca 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: iod.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) Odbiorcą 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 wnioszonego przez Ciebie sprzeciwu wobec przetwarzania 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. przenoszenia danych,

e. usunięcia danych, jeżeli nie jest realizowany żaden inny cel przetwarzania, np. zakończono przechowywanie 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.

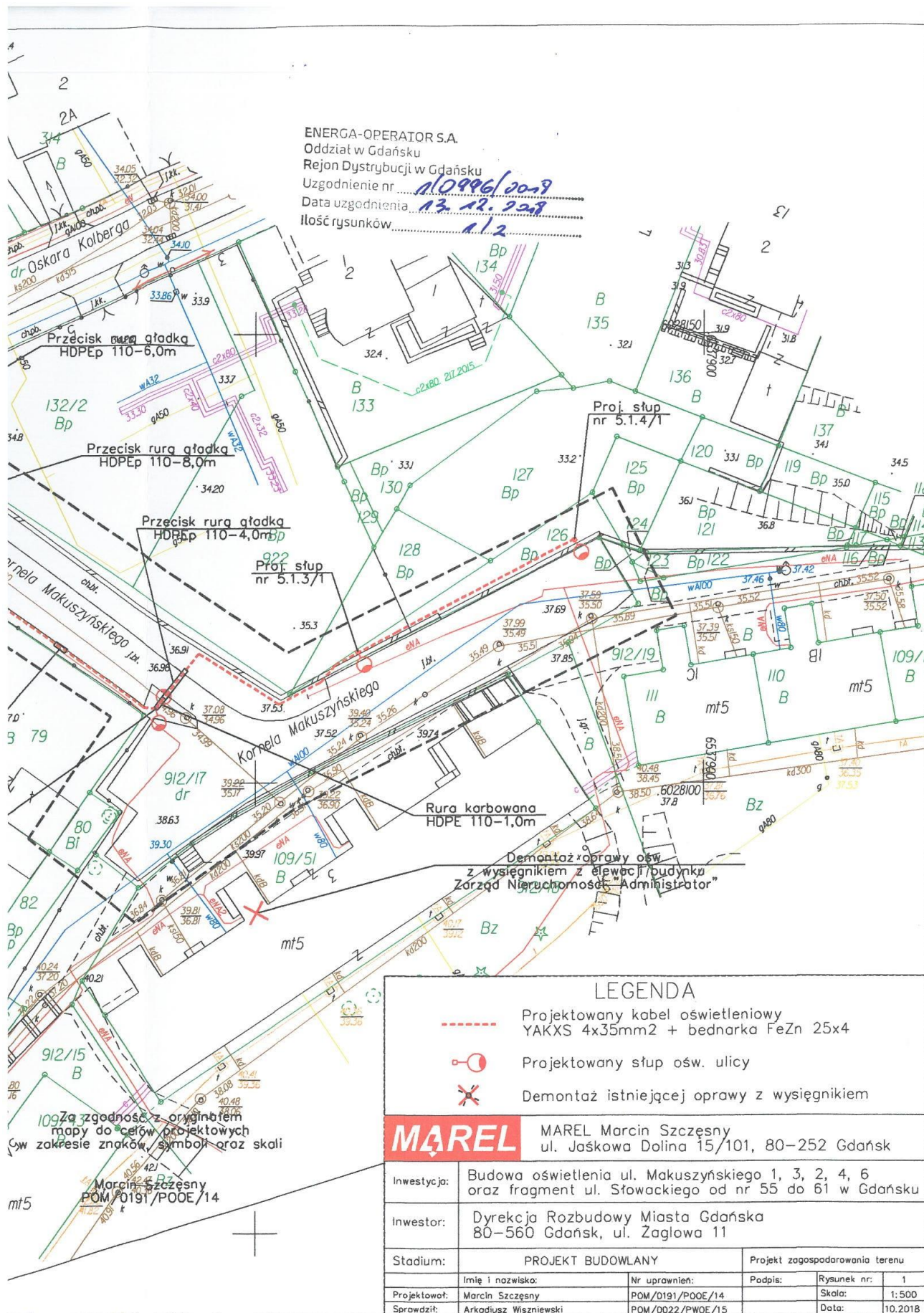
Z uprawnien możesz skorzystać kontaktując się pisemnie lub e-mail z IOD (pkt 2, 3).

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

-2/-2-

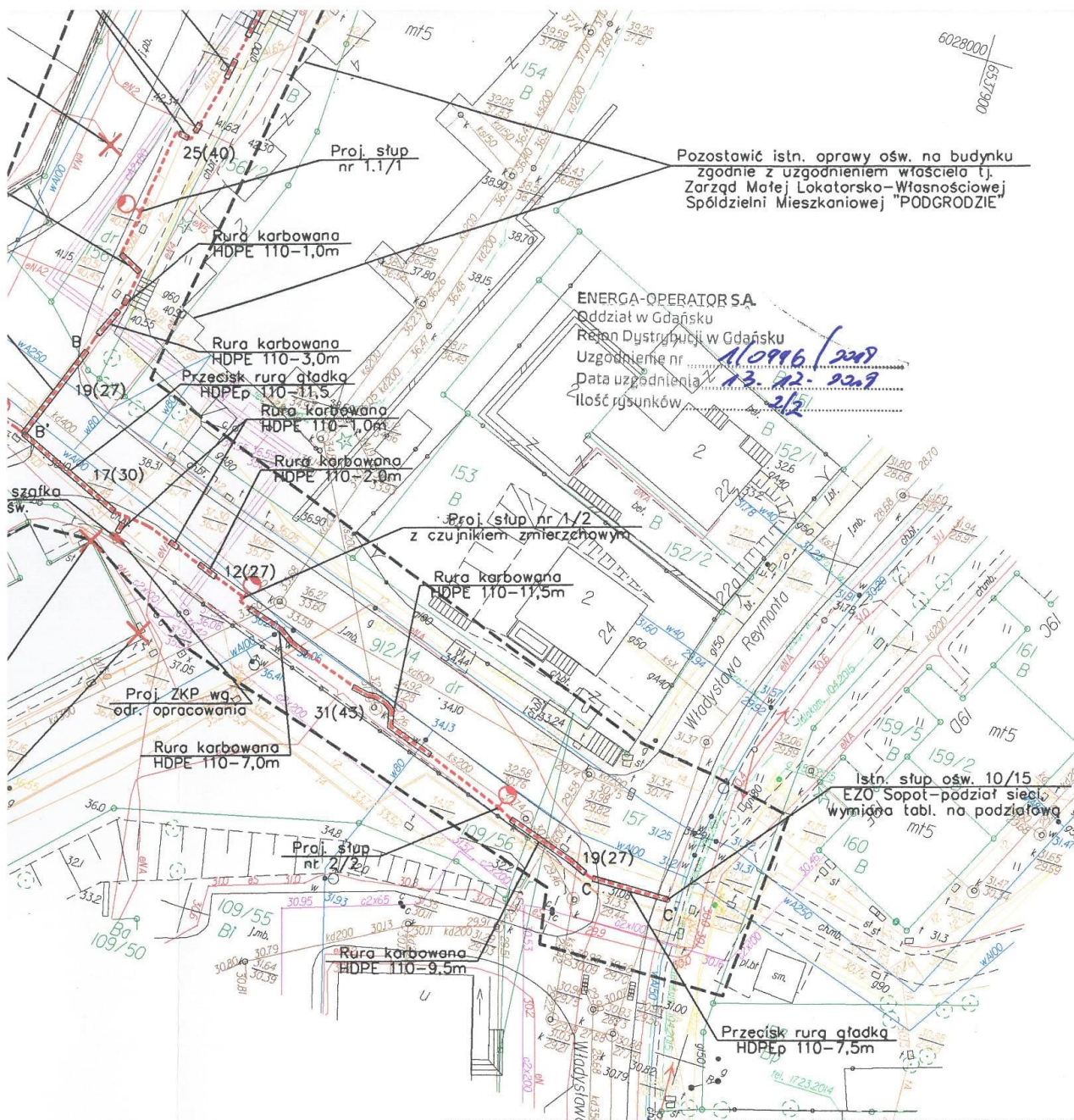


Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment  
ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku





Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment  
ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku



zgodność z oryginałem  
opracowanie do celów projektowych  
systemy znaków, symboli oraz skali

Marcin Szczepny  
POM/0191/POOE/14

### LEGENDA

- Projektowany kabel oświetleniowy  
YAKXS 4x35mm<sup>2</sup> + łódź FeZn 25x4
- Projektowany słup ośw. ulicy
- ✕ Demontaż istniejącej oprawy z wysięgnikiem

**MAREL**

MAREL Marcin Szczepny  
ul. Jaśkowa Dolina 15/101, 80-252 Gdańsk

Inwestycja:	Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku		
Inwestor:	Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska 80-560 Gdańsk, ul. Żaglowa 11		
Stadium:	PROJEKT BUDOWLANY		Projekt zagospodarowania terenu
Projektował:	Imię i nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:
Sprawił:	Marcin Szczepny	POM/0191/POOE/14	Rysunek nr: 2
	Arkadiusz Wisniewski	POM/0022/PWOE/15	Skala: 1:500
			Data: 10.2018

Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment  
ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku

ENERGA Oświetlenie Sp. z o.o.  
ul. Rzemieślnicza 17/19, 81-855 Sopot  
tel. 58 760 77 20

Uzgodnienie dokumentacji nr 128/2018 z dnia 30.11.2018  
dot. Budowy oświetlenia

w m. Gdańsk gm. Gdańsk  
ul. Makuszyńskiego, Słowackiego, Rojznera, Kulbaga  
Dokumentację sprawdzono w zakresie:  
- zasilania i opomiarowania na zgodność z warunkami  
nr .....  
- projektowanych sieci odbiorczych.  
Uwagi podano nie ma  
Uzgodnienie jest ważne 2 lata od ww. daty.

UWAGI

- 1) Na co najmniej 14 dni przed rozpoczęciem prac na sieci oświetleniowej poinformować Energa Oświetlenie Sp. z o.o. o tym fakcie.
- 2) Prace prowadzić po dopuszczeniu i pod nadzorem Energa Oświetlenie Sp. z o.o.

Inżynier ds. Oświetlenia

*RZ*  
Rafał Zając

Kierownik  
Regionalny Wydział Realizacji Usług  
Północ

*[Signature]*  
Marek Szymusik



Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment  
ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku



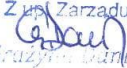
Gdańska Infrastruktura Wodociągowo-  
Kanalizacyjna Sp. z o. o.

**Załącznik do uzgodnienia nr UL-1350/2018 z dnia 28.12.2017 r.**

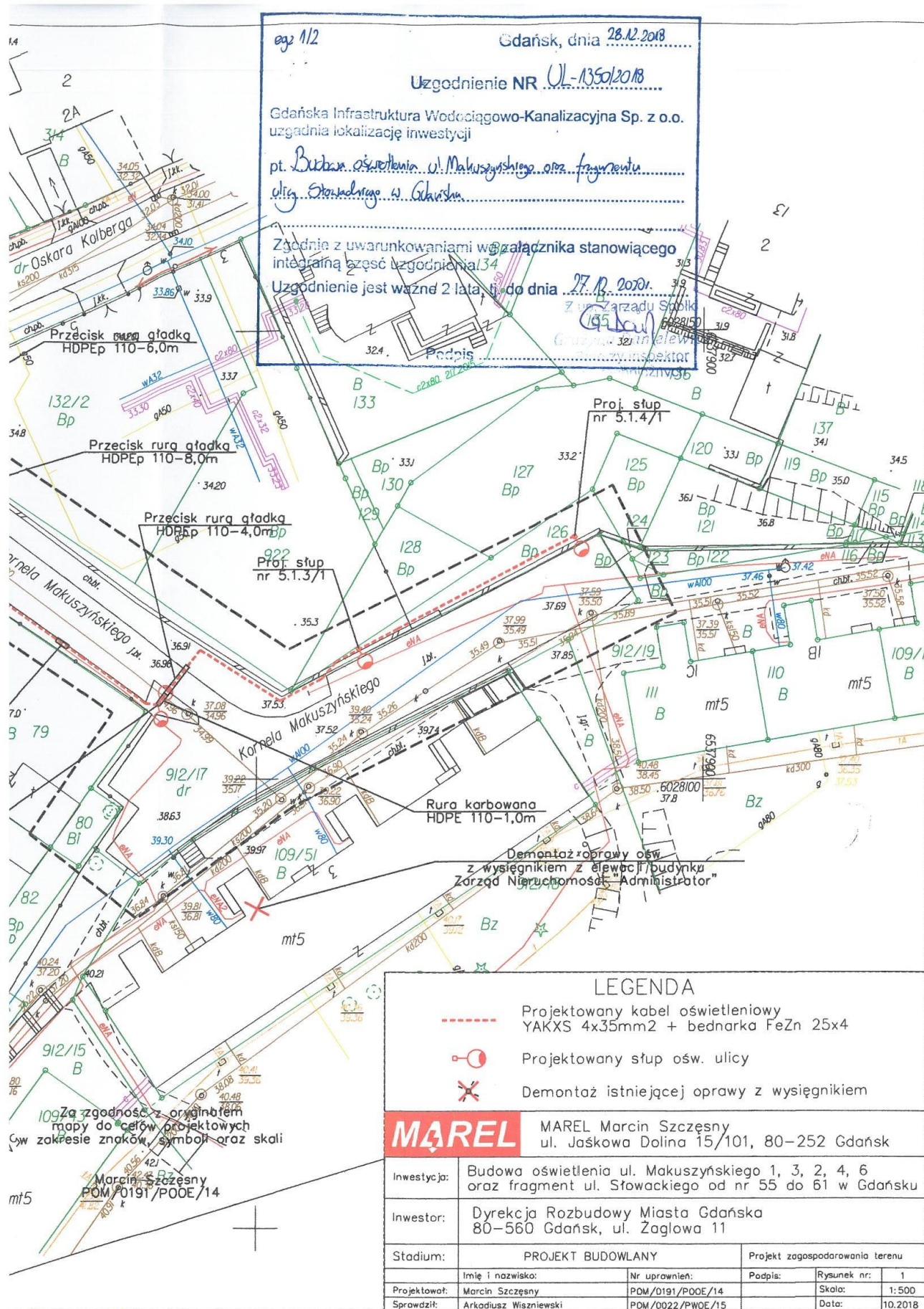
**Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego oraz fragmentu ulicy Słowackiego w Gdańsku.**

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 przyłącze 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 27.12.2020 r.**

Zapis Zarządu Spółki  
  
Grażyna Banielewicz  
Starszy inspektor  
do technicznych

Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment  
ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku





Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment  
ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku



Numer dokumentu: P/KP/018194/2018/002

Gdańsk, 09.01.2019



Marek Marcin Szczęsny  
ul. Piecewska 35/102  
80-288 Gdańsk

Szanowny Panie,

**UZGODNIENIE NR 033/2019 z dnia 09.01.2019 r.**

*Uzgadnia się projekt budowy sieci oświetleniowej przy ul. Makuszyńskiego i ul. Słowackiego 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 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 istniejącej sieci i przyłączy ciepłowniczych.
2. Projektowane kable, w miejscach skrzyżowań z ciepłociągami, należy zabezpieczyć rurami osłonowymi.
3. Zabrania się lokalizacji słupów oświetleniowych i innych elementów na sieci ciepłowniczej. Min. odległość fundamentu słupa od krawędzi zewnętrznej ciepłociągu – 0,5m.
4. Uszkodzoną w czasie realizacji prac obsypkę technologiczną ciepłociągu należy uzupełnić piaskiem.
5. Przy zbliżeniach do sieci ciepłowniczej roboty budowlane należy prowadzić ręcznie – wyeliminować sprzęt mechaniczny.
6. Przed przystąpieniem do realizacji prac metodą bezwykopową (przewiert sterowany) na odcinku sieci oświetleniowej krzyżującej się z siecią ciepłowniczą, należy bezwzględnie zweryfikować trasę oraz faktyczne rzędne posadowienia istniejących ciepłociągów.
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

  
Kamila Pers  
specjalista ds. planowania inwestycji i rozwoju

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

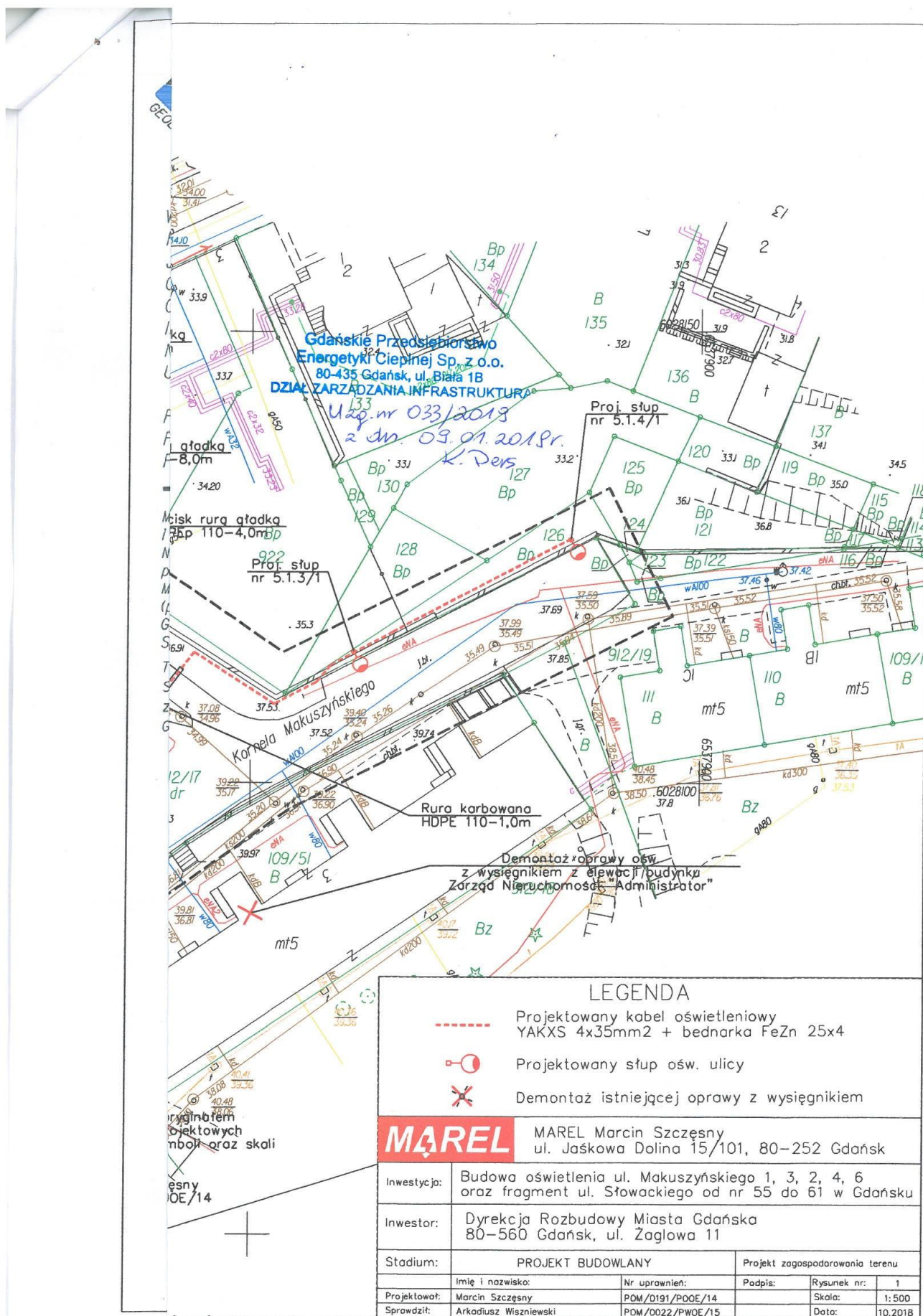
ul. Biała 1b, 80-435 Gdańsk

tel.: 58 52 43 580  
fax: 58 52 48 590  
e-mail: bok@gpec.pl  
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

Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment  
ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku





[illegible]

Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment  
ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku



Gdańsk, dnia 02.01.2019 r.

**MAREL Marcin Szczęsny**  
ul. Piecewska 35/102  
**80-288 GDAŃSK**

**UZGODNIENIE NR 4977/2019**

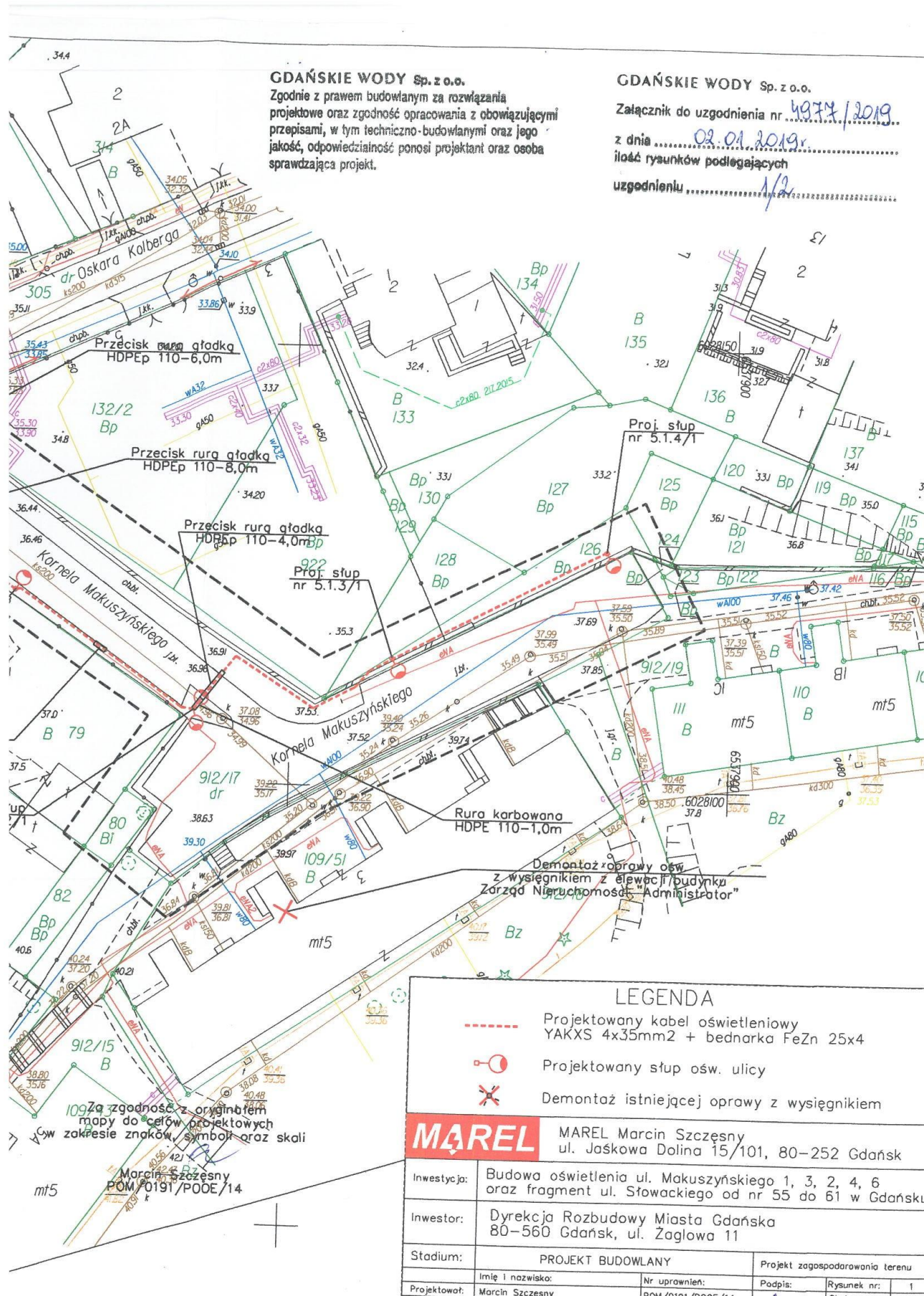
Gdańskie Wody Sp. z o.o. uzgadnia dokumentację projektową budowy oświetlenia ulic Kornela Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragmentu ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku, zgodnie z przedłożoną dokumentacją z następującymi uwagami:

1. Zachować normatywne odległości od istniejącej i miejskiej sieci kanalizacji deszczowej. Koszty naprawy z tytułu ewentualnych uszkodzeń sieci kanalizacji deszczowej pokrywa Inwestor.
2. W miejscach skrzyżowań z siecią kanalizacji deszczowej 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 01.01.2021 r.

KIEROWNIK  
DZIAŁU UZGODNIENI  
Elżbieta Sobót

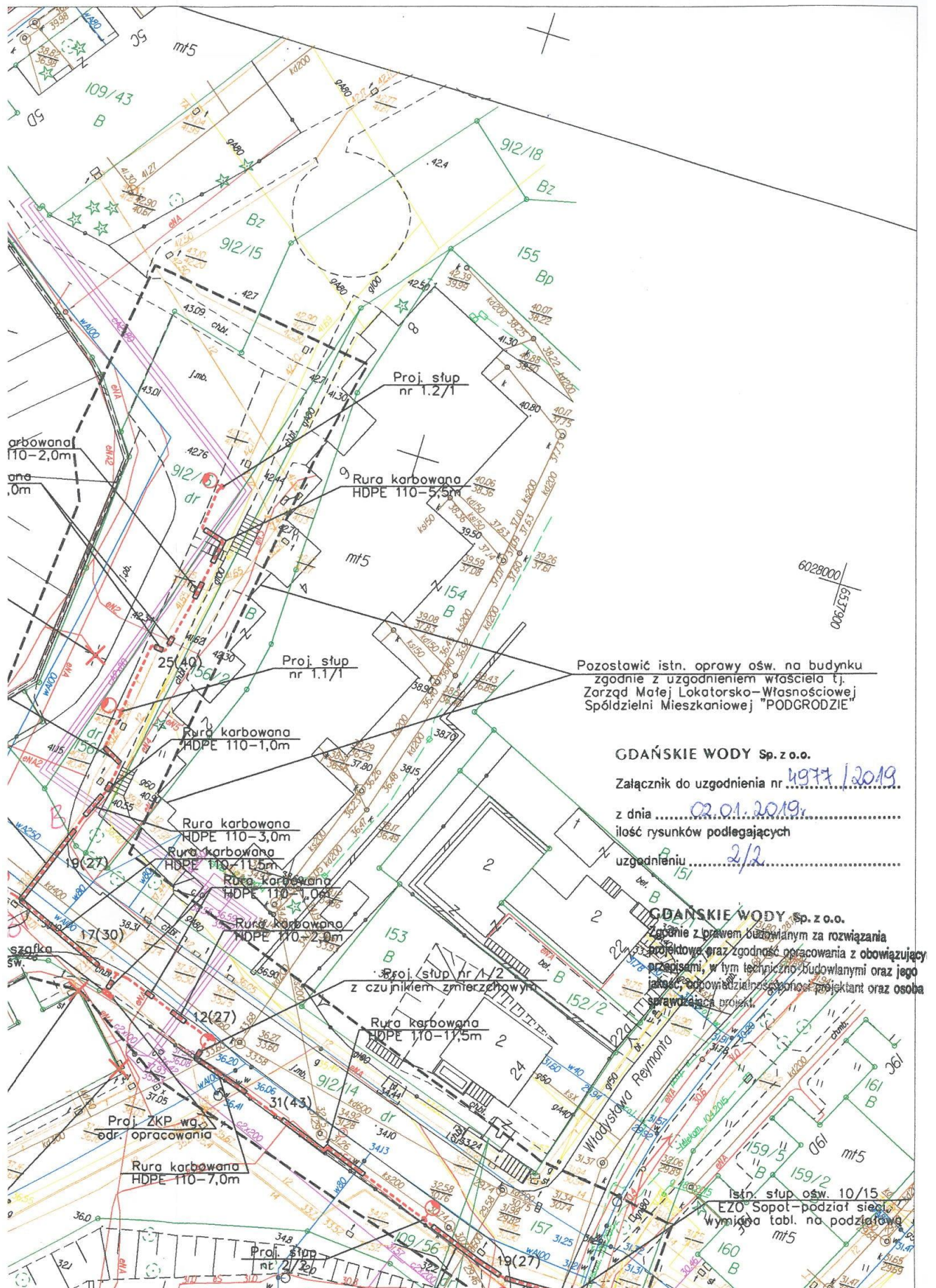


Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment  
ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku





Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment  
ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku





Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment  
ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku



**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 12964/BR/OTI/2018**  
**z dnia: 2018-12-07**

Zadanie: Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 2, 3, 4, 6 oraz fragment ul. Słowackiego  
od nr 55 do 61 w Gdańsku.

Opracowanie: Projekt zagospodarowania terenu

Miejscowość: Gdańsk (gm. m. Gdańsk)

Adres: ul. Makuszyńskiego, ul. Słowackiego

Projektant: Marcin Szczęsny, upr. nr: POM/0191/POOE/14

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

**Opracowanie jw. UZGADNIA SIĘ.**

Warunki uzgodnienia zawarto na drugiej stronie.

12964/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 96 411, REGON 142739519, Kapitał Zakładowy: 10 488 917 050 zł  
www.psgaz.pl

**Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment  
ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku**

**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 niezinventaryzowaną 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 Pogoń 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. W pobliżu istniejącej sieci gazowej roboty ziemne wykonywać ręcznie.
8. Szczegółowy przebieg tras istniejących gazociągów należy ustalić na budowie, na podstawie przekopów kontrolnych i potwierdzić wpisem do Dziennika Budowy.
9. Całość robót wykonać kosztem i staraniem Inwestora/Wykonawcy.
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 na skrzyżowaniach z gazociągami należy prowadzić w rurach ochronnych.
15. Zasypanie gazociągu należy wykonać w sposób uniemożliwiający jego uszkodzenie (z zastosowaniem podsypki i obsypki).
16. Skrzyżowania z gazociągami, przed zasypaniem, zgłosić do odbioru we właściwej Gazowni.
17. Przewierty i przeciski, przy skrzyżowaniach z gazociągami, wykonać pod nadzorem przedstawiciela Gazowni / Placówki.

Pieczętka i podpis  
Dział Zarządzania Majątkiem Sieciowym

Wojciech Kuzpiewski

**Osoba do kontaktu: Aneta Połęga (aneta.polega@psgaz.pl)**

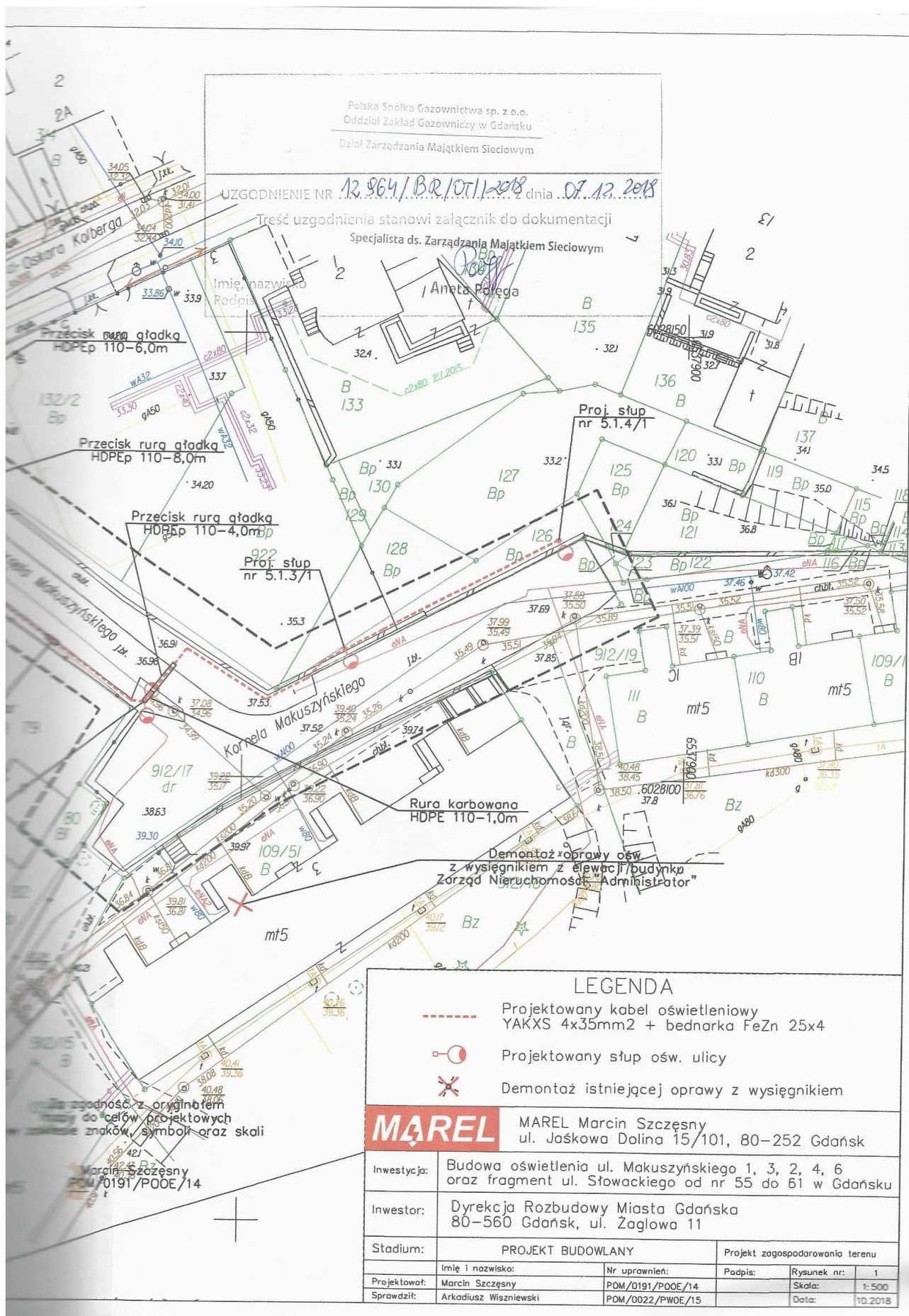
**Otrzymują:**

1. Projektant
2. a/a

12964/BR/OTI/2018

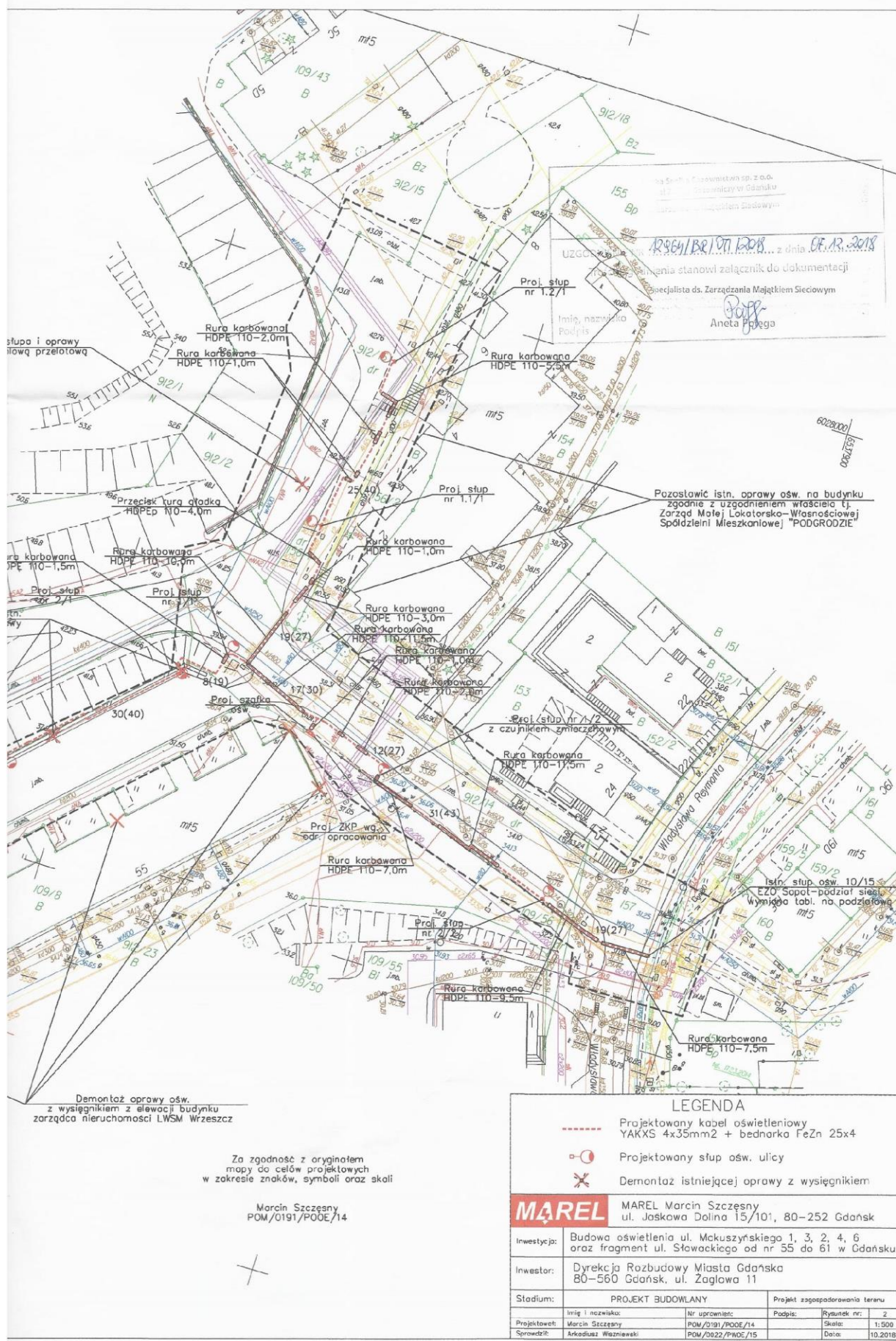
Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o., ul. Krucza 6/14, 00-537 Warszawa  
Oddział Zakład Gazowniczy w Gdańsku, ul. Wąłowa 41/43, 80-858 Gdańsk  
KRS 0000374001, Sąd Rejonowy dla m. st. Warszawy w Warszawie, XII Wydział Gospodarczy KRS  
NIP 525 24 96 411, REGON 142738519, Kapitał Zakładowy: 10 488 917 650 zł  
www.psgaz.pl

Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment  
ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku





Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment  
ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku



Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment  
ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku



Gdański  
Zarząd Dróg  
i Zieleni

Gdańsk, dnia 12.03.2019r.

**UZGODNIENIE NR 6336-108(2)-2019-AK-878**

Uzgadnia się pozytywnie	<b>Projekt budowlany</b> <b>„Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment</b> <b>ul. Słowackiego od 55 do 61 w Gdańsku”</b> <b>w zakresie branży elektrycznej - oświetlenie</b>
W liniach rozgraniczających ulic	<b>Makuszyńskiego, Reymonta i Słowackiego w Gdańsku</b>
Inwestor	<b>Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska</b> <b>ul. Żaglowa 11, 80-560 Gdańsk</b>

**Zgodnie z poniższymi uwarunkowaniami:**

1. W przypadku kolizji w/w inwestycji z innymi elementami sieci uzbrojenia podziemnego, inwestor zobowiązany jest do uzgodnienia sposobu naprawy lub zabezpieczenia z właściwymi gestorami sieci.
2. Niniejsze uzgodnienie zarządcy drogi stanowi przyznanie prawa do dysponowania terenem (według lokalizacji szczegółowej określonej na planie sytuacyjnym stanowiącym załącznik do niniejszego uzgodnienia) na realizację w/w inwestycji.
3. Do obowiązków inwestora należy:
  - w celu zapewnienia należytej ochrony dróg publicznych, po których poruszać się będą pojazdy inwestora lub jego wykonawcy lub podwykonawców prowadzących prace budowlane, uzgodnienie z Gdańskim Zarządem Dróg i Zieleni sposobu obsługi komunikacyjnej placu budowy i zawarcie odrębnej umowy o ochronę drogi, przy czym inwestor zobowiązany jest pisemnie zgłosić GZDiZ co najmniej na jeden miesiąc przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac budowlanych na działce inwestora (w tym także wywozu ziemi, czy prac archeologicznych), zamiar ich rozpoczęcia wraz z propozycją trasy dojazdu pojazdów budowy,
  - usunięcie uszkodzeń w drogach prowadzących do placu budowy spowodowanych środkami transportu inwestora, jego wykonawcy lub podwykonawców,
  - bieżące i systematyczne oczyszczanie dróg, po których poruszać się będą pojazdy inwestora lub jego wykonawcy lub podwykonawców prowadzących prace budowlane, w tym w szczególności okolicy zjazdu na teren placu budowy z błota, ziemi i innych zanieczyszczeń nawiezionych przez te pojazdy, wraz z wywozem zebranego piasku z nieczystościami do zakładu utylizacyjnego.
4. Zasypkę wykopów wykonać zgodnie z normą PN-S-02205 i zagęszczeniem jej według wymogów podanych w punkcie 2.11.4. normy
5. Zachować wszelkie parametry techniczne zawarte w projekcie.
6. Realizację i koszty budowy lub modernizacji urządzeń, nawierzchni w pasie drogowym związanych z wykonaniem zadania, w tym likwidacją kolizji projektowanych urządzeń ze stanem istniejącym, ponosi inwestor.
7. W czasie prac utrzymać dojazdy i dojścia do zlokalizowanych w rejonie robót obiektów.
8. Po robotach teren uporządkować.
9. Słupy i oprawy malować należy na kolor RAL 9007 w wykończeniu mat struktura.
10. Słupy lokalizować należy w taki sposób aby możliwie jak najlepiej doświetlić chodniki istniejące i planowane.
11. Do Działu Energetycznego GZDiZ należy dostarczyć informacje dotyczące opraw (producent i ich typ) zastosowanych w obliczeniach fotometrycznych.
12. Zastosować oprawy oświetleniowe o prądzie sterowania nie większym niż 500mA.
13. Szafkę oświetleniową wyposażać w grzałkę sterowaną modulem wyposażonym w termostat i higrostat. Powyższe wprowadzić do opisu technicznego oraz do rysunku nr 6.
14. Dołączyć uzgodnienie z Energa Oświetlenie sp. z o.o. w zakresie połączenia na podziale z istniejącym oświetleniem na ul. Reymonta.

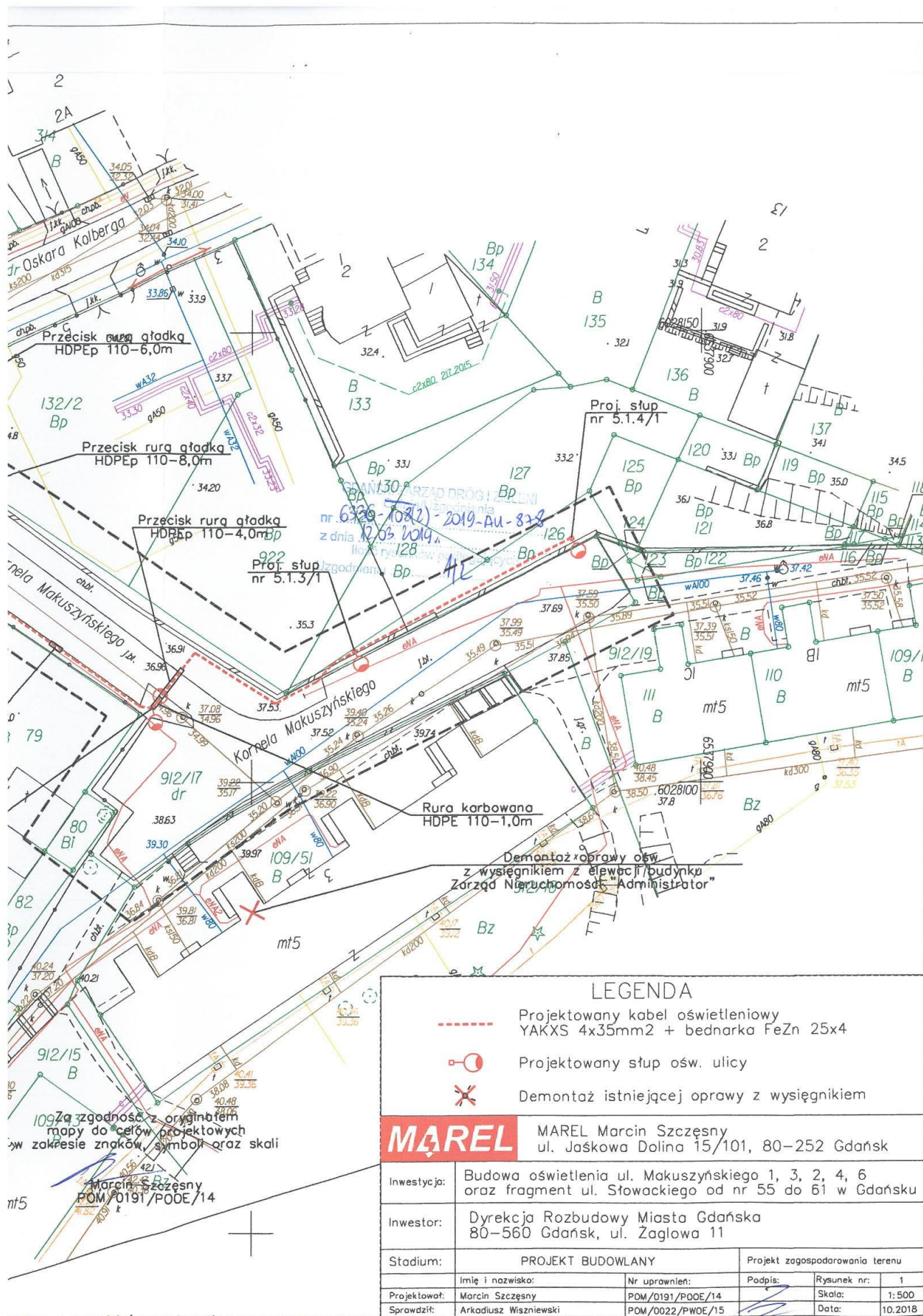


Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment  
ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku

15. W przypadku gdy ENERGA-OPERATOR S.A. zaprojektuje złącze kablowo-pomiarowe w innej lokalizacji niż zaproponowanej przez projektanta w niniejszym projekcie to projekt kabla zasilającego projektowaną szafkę oświetleniową będzie przedmiotem odrębnego opracowania.
16. W celu ochrony istniejącego drzewostanu:
  - ścianę wykopu otwartego w obrębie drzewa oznaczonego w inwentaryzacji numerem 8 należy wykonać w odległości min. 2,5 m od lica pnia;
  - prowadzenie sieci w obrębie krzewu oznaczonego w inwentaryzacji numerem 22 należy wykonać w technologii bezwykopowej;
  - prowadzenie sieci w obrębie drzew oznaczonych w inwentaryzacji numerami 23 i 24 należy wykonać w technologii bezwykopowej.
17. Przy odtwarzaniu trawników minimalna miąższość warstwy ziemi urodzajnej musi wynosić 10 cm. Protokolarne przekazanie trawników do działu PZ GZDiZ po wykonaniu pierwszego koszenia.
18. Inwestor zobowiązany jest w trakcie trwania budowy do utrzymania w należytych stanie oraz czystości drogi publicznej w rejonie inwestycji oraz do usunięcia na własny koszt ewentualnych uszkodzeń infrastruktury zlokalizowanej w pasie drogowym tych dróg.
19. Na czas prowadzenia robót miejsca prowadzonych prac należy zabezpieczyć zgodnie z warunkami zawartymi w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach, a w razie konieczności wprowadzenia dodatkowych znaków drogowych należy opracować projekt organizacji ruchu drogowego i uzgodnić go z organem zarządzającym ruchem drogowym w Gdańsku.
20. Integralną część niniejszego uzgodnienia stanowi załącznik graficzny ostepłowany pieczęcią tut. Zarządu, zawierający numer uzgodnienia, datę oraz ilość załączników.
21. Niniejsze uzgodnienie ważne jest do dnia **12.03.2021r.**
22. 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.

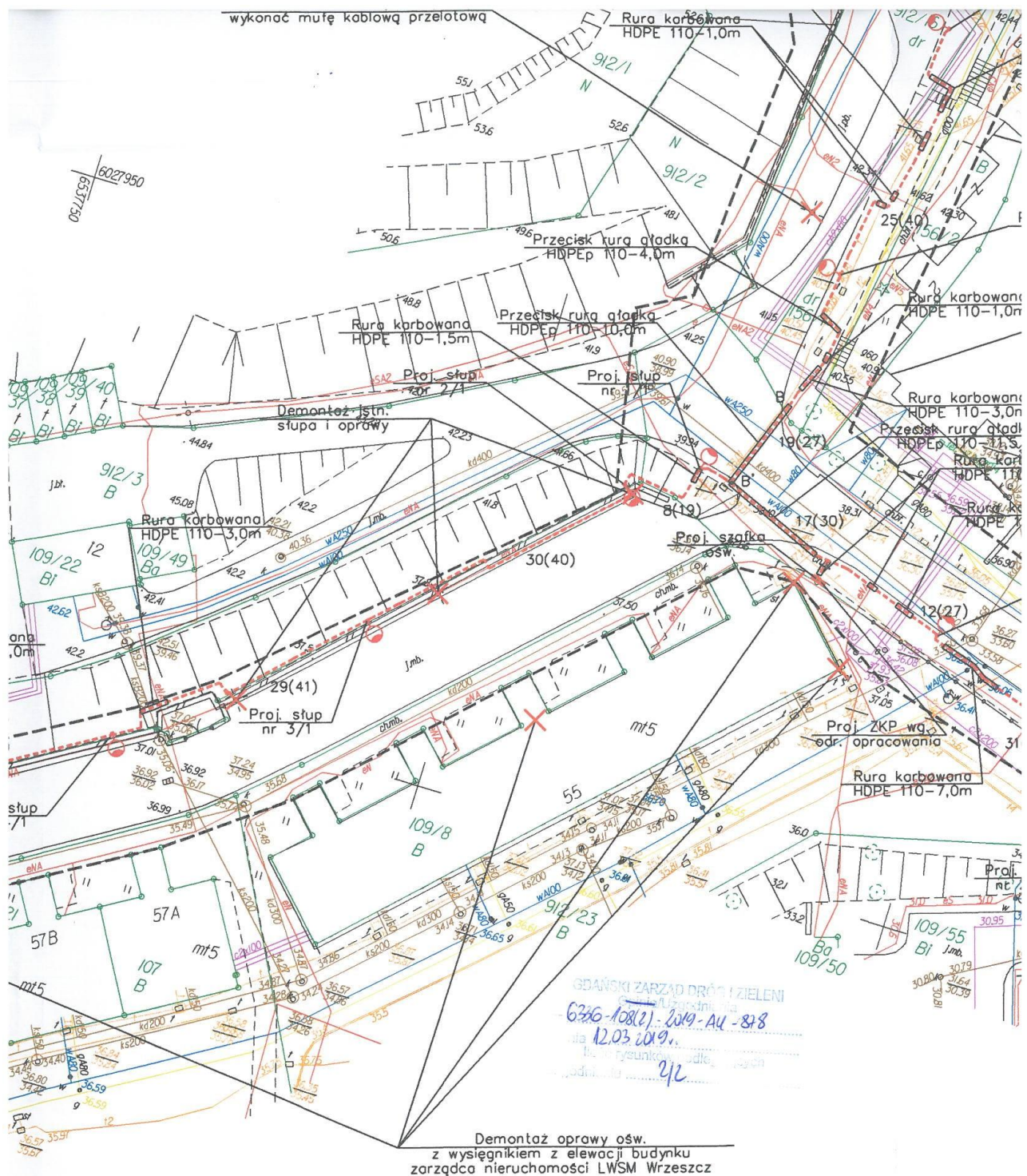
REFERENT  
uzgodnień  
*Anna Kaluta*  
mgr inż. Anna Kaluta

Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment  
ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku





Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment  
ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku



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

Marcin Szczyński  
POM/0191/POOE/14



Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment  
ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku

Politechnika Gdańska  
Centrum Informatyczne Trójmiejskiej  
Akademickiej Sieci Komputerowej  
ul. Narutowicza 11/12, 80-233 Gdańsk  
tel. 58 348 60 73 (godz. 9-15), fax: 58 347 10 06, wt@task.gda.pl  
UZGODNIENIE NR: 463/19 DATA: 16.04.2019

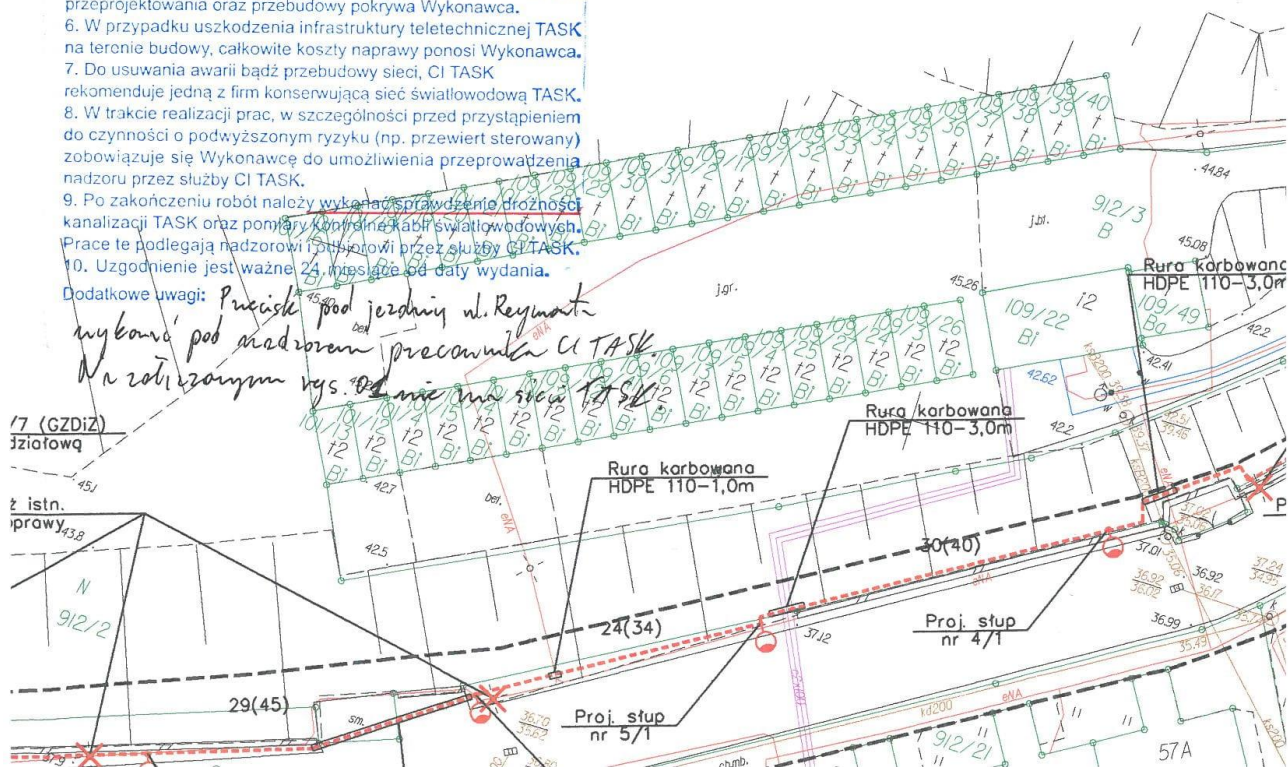
ci task

De  
wyk

Uzgadnia się z następującymi uwagami:

1. Rozpoczęcie robót zgłosić pisemnie do CI TASK z 7-dniowym wyprzedzeniem (dane w nagłówku).
2. Przed rozpoczęciem robót należy wykonać przekopy kontrolne celem zainwentaryzowania istniejących tras telekomunikacyjnych.
3. Roboty ziemne przy infrastrukturze telekomunikacyjnej TASK należy prowadzić ze szczególną ostrożnością.
4. Kolidującą infrastrukturę należy zabezpieczyć zgodnie z normami.
5. W przypadku wystąpienia nieznanej sieci telekomunikacyjnej, należy traktować ją jako czynną oraz powiadomić CI TASK celem ustalenia właściciela (tel. 58 347 10 77). Ewentualne koszty jej przeprojektowania oraz przebudowy pokrywa Wykonawca.
6. W przypadku uszkodzenia infrastruktury teletechnicznej TASK na terenie budowy, całkowite koszty naprawy ponosi Wykonawca.
7. Do usuwania awarii bądź przebudowy sieci, CI TASK rekomenduje jedną z firm konserwującą sieć światłowodową TASK.
8. W trakcie realizacji prac, w szczególności przed przystąpieniem do czynności o podwyższonym ryzyku (np. przewiert sterowany) zobowiązuje się Wykonawcę do umożliwienia przeprowadzenia nadzoru przez służby CI TASK.
9. Po zakończeniu robót należy wykonać sprawdzenie drożności kanalizacji TASK oraz pomiar kontrolny kabli światłowodowych. Prace te podlegają nadzorowi i doprowi przez służby CI TASK.
10. Uzgodnienie jest ważne 24 miesiące od daty wydania.

Dodatkowe uwagi: Prace pod jezdnią ul. Reymonta  
wykonane pod nadzorem pracownika CI TASK  
Na zatwierdzonym rys. nie ma sieci TASK



Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment  
ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku

WG-IV.6630.232.2019

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

Gdańsk, dn. 11.04.2019 r.

Znak sprawy: WG-IV.6630.232.2019.WR

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 11.04.2019 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. Słowackiego, Makuszyńskiego, obr. 0031
Wnioskodawca:	MAREŁ MARCIN SZCZĘSNY ul. Piecewska 35/102, 80-288 Gdańsk
Inwestor:	DYREKCJA ROZBUDOWY MIASTA GDAŃSKA ul. Żaglowa 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:	27.03.2019 r.

POWÓLNIE NA NARADĘ KOORDYNACYJNĄ 18.04.2019:


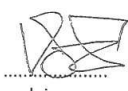
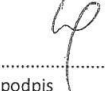

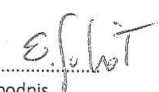

TASK - DOSTARCZONO UZGODNIENIE NR 463/19 Z DN. 16.04.19

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM  
Gdańsk, dnia 02.05.2019 r.  
URZĄD MIEJSKI W GDAŃSKU  
WYDZIAŁ GEODEZJI  
A. OMEGA  
podpis

Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment  
ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku

WG-IV.6630.232.2019

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
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	Michał Czerwinski
3	ENERGA Operator S.A. ul. Marynarki Polskiej 130 80-557 Gdańsk	<input type="checkbox"/> Uzgodniono <input checked="" type="checkbox"/> Uzgodniono z uwagą <i>uf. 009. 1/0996/2018</i> <input type="checkbox"/> Nie uzgodniono (powód)   ..... podpis	Tomasz Kubiś
4	ENERGA Oświetlenie Sp. z o.o. ul. Rzemieślnicza 17 81-855 Sopot	<input checked="" type="checkbox"/> Uzgodniono <input checked="" type="checkbox"/> Uzgodniono z uwagą <i>zgodnie z uzgodnieniem 12.9.2018</i> <input type="checkbox"/> Nie uzgodniono (powód)   ..... podpis	Rafał Z...
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	Elibieta Solt
6	Gdańskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. ul. Biała 1b 80-980 Gdańsk	<input type="checkbox"/> Uzgodniono <input checked="" type="checkbox"/> Uzgodniono z uwagą <i>zgodnie z uzp. GPEC nr 03/2018 z dn. 08.01.18</i> <input type="checkbox"/> Nie uzgodniono (powód)   ..... podpis	Renata Pers

Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment  
ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku

WG-IV.6630.232.2019

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)  <p>..... podpis</p>	<p>Przedstawiciel Netia S.A.</p> <p><b>KRZYSZTOF OSIĘCKI</b></p>
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)  <p>..... podpis</p>	<p>—</p>
9	Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. ul. Wałowa 41/43 80-858 Gdańsk	<input checked="" type="checkbox"/> Uzgodniono zgodnie z zał. uzgodnieniem <input type="checkbox"/> Uzgodniono z uwagą PSG nr 12364/BZ/OT/2018 <input type="checkbox"/> Nie uzgodniono (powód)  <p>..... podpis</p>	<p>Robert Gusowski</p>
10	Saur Neptun Gdańsk S.A. ul. Wałowa 46 80-858 Gdańsk	<input type="checkbox"/> Uzgodniono <input checked="" type="checkbox"/> Uzgodniono z uwagą - zgodnie z uzg. GłWK nr UL-1350/2018 z dn. 28.12.18 <input type="checkbox"/> Nie uzgodniono (powód)  <p>..... podpis</p>	<p>Monika Kubiczek</p>
11	Gdańska Infrastruktura Wodociągowo - Kanalizacyjna Sp. z o.o. ul. Kartuska 201 80-122 Gdańsk	<input type="checkbox"/> Uzgodniono <input checked="" type="checkbox"/> Uzgodniono z uwagą 29 grudnia z uzg. UL-1350/2018 z dn. 28.12.18 <input type="checkbox"/> Nie uzgodniono (powód)  <p>..... podpis</p>	<p>Gloryna Danielczyk</p>
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)  <p>..... podpis</p>	<p>—</p>
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)  <p>..... podpis</p>	<p>—</p>
14	Wydział Środowiska Urzędu Miejskiego w Gdańsku	<input checked="" type="checkbox"/> Uzgodniono <input type="checkbox"/> Uzgodniono z uwagą <input type="checkbox"/> Nie uzgodniono (powód)  <p>..... podpis</p>	<p>Anna Błosarczyk</p>

Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment  
ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku

WG-IV.6630.232.2019

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)   ..... podpis	Jolanta Mrowinska
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)   ..... podpis	K. K. zgoda
17	Politechnika Gdańska Centrum Informatyczne Trójmiejskiej Akademickiej Sieci Komputerowej ul. Narutowicza 11/12 80-233 Gdańsk	<input checked="" type="checkbox"/> Uzgodniono <i>uzg. nr 463/19 z dnia 16.04.2019 r. Sumich</i> <input type="checkbox"/> Uzgodniono z uwagą <input checked="" type="checkbox"/> Nie uzgodniono (powód) <i>Strajk i obywateli</i> <i>Sieci + do techniczny CI TASK. Należy uzgodnić.</i>  ..... podpis	Eryk Turzyński
Wnioskodawca			MAREK MARCIN SZCZĘSNY

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

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

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

Podpis przewodniczącego narady

Gdańsk, ...02.05.2019r



Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment  
ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku



A&D PRACOWNIA GEODEZYJNO-PROJEKTOWA  
"KODEM" Dariusz Mazurek

83-000 Pruszcz Gdański, ul. Wilła Szwosza 16/2 NIP 584-247-98-04  
tel./fax 58-683-47-47 kom. 517-383-280 e-mail: dariusz@kodem.eu



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH  
skala 1:500

Województwo: pomorskie  
Powiat: Miasto Gdańsk  
Jednostka ewidencyjna: 226101, M. Gdańsk  
Obręb: 031  
Obiekt: Gdańsk - ul. Makuszyńskiego  
ID: WG-III.6640.1.2471.2018  
Nr sekcji mapy zasadniczej: 6.221.25.09.4.3  
Układ odniesienia: poziomy 2000 strefa 6  
wysokościowy Kronsztadt 86' bis  
Prace polowe: inż. Dariusz Mazurek  
Prace kameralne: mgr inż. Justyna Ługiewicz  
Pruszcz Gdański, dnia 03.07.2018 r.

KIEROWNIK ROBÓT:

Inż. Zbigniew Mazurek  
geodeta upr. 6224

GEODETA

Inż. Dariusz Mazurek  
tel. 517-383-280

----- Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji

Mapa jest aktualna pod względem sytuacji, uzbrojenia podz. terenu  
i ewidencji gruntów na dzień 29.06.2018 r.  
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych, nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń  
podziemnych które, nie zostały zgłoszone do inwentaryzacji.  
Mapa w postaci numerycznej została wykonana na podstawie danych pozyskanych metodą łączoną  
(pomiar bezpośredni, materiały archiwalne)  
Granice wkreślono na podstawie pliku .dxf pozyskanego z ODGIK w Gdańsku.  
Służebności gruntowych w KW nie badano.  
Treść mapy uzupełniono na podstawie danych istniejących w zasobie Referatu Koordynacji  
Sytuowania Uzbrojenia Podziemnego Terenu w Gdańsku o wcześniej uzgodnione obiekty zgodnie  
z treścią mapy.  
Gdańsk, dn. 2018.06.14

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów geodezyjnego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	Urząd Miasta w Gdańsku Wydział Geodezji Referat Zasobu Geodezyjnego
Identyfikator operatu technicznego zasobu - operatu technicznego	P.2261.2018.121343 sw
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu	2018-07-25
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	PODPRZEDKOR Iwona Galys


URZĄD MIEJSKI W GDAŃSKU  
WYDZIAŁ GEODEZJI  
REFERAT KOORDYNACJI SYTUOWANIA  
PROJEKTOWANEGO UZBROJENIA TERENU  
Dokumentacja projektowa Nr. WG-III.6630.232.1019 WL  
stanowiła przedmiot Narady Koordynacyjnej  
w dniu 11.04.2018 r.  
Gdańsk, dnia 02.07.2018 r. 18.04.2018 r.  
podpis przewodniczącego

**Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment  
ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku**

WG-IV.6630.303.2019

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

Gdańsk, dn. 09.05.2019 r.

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

Znak sprawy: WG-IV.6630.303.2019.WR

**PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ**  
**z dnia 09.05.2019 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:	1. Sieć oświetleniowa.
Lokalizacja:	ul. Słowackiego, obr. 031
Wnioskodawca:	MAREL MARCIN SZCZĘŚNY ul. Piecewska 35/102, 80-288 Gdańsk
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:	06.05.2019 r.

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

Gdańsk, dnia 14.05.2019 r.

URZĄD MIEJSKI w GDAŃSKU

WYDZIAŁ GEODEZJI










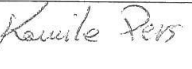
A. Osiecka

podpis

Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment  
ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku

WG-IV.6630.303.201

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
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	
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	
4	ENERGA Oświetlenie Sp. z o.o. ul. Rzemieślnicza 17 81-855 Sopot	<input type="checkbox"/> Uzgodniono <input checked="" type="checkbox"/> Uzgodniono z uwagą <i>zgodnie z regulaminem</i> <input type="checkbox"/> Nie uzgodniono (powód) <i>128/2018</i>   ..... 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	
6	Gdańskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. ul. Biała 1b 80-980 Gdańsk	<input type="checkbox"/> Uzgodniono <input checked="" type="checkbox"/> Uzgodniono z uwagą <i>zgodnie z rozp. GPŁC nr 033/2018 z dn. 09.01.19r</i> <input type="checkbox"/> Nie uzgodniono (powód)   ..... podpis	






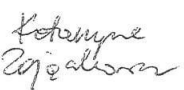


Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment  
ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku

WG-IV.6630.303.2019

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 222. wypracowaniem <input type="checkbox"/> Uzgodniono z uwagą PSG nr 12364/BR/OT/11/2019 <input type="checkbox"/> Nie uzgodniono (powód)   ..... podpis	Robert Głusowski
10	Saur Neptun Gdańsk S.A. ul. Wałowa 46 80-858 Gdańsk	<input type="checkbox"/> Uzgodniono <input checked="" type="checkbox"/> Uzgodniono z uwagą - zgodnie z uzg. GłWK nr UL-1350/2018 z dn. 28.12.2018 <input type="checkbox"/> Nie uzgodniono (powód)   ..... podpis	Iwona Kubicka
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	Ewa Karwowska
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	Cyril Śpisalcygł

Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment  
ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku

WG-IV.6630.303.2019

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)   ..... 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)   ..... podpis	
17	Politechnika Gdańska Centrum Informatyczne Trójmiejskiej Akademickiej Sieci Komputerowej ul. Narutowicza 11/12 80-233 Gdańsk	<input checked="" type="checkbox"/> Uzgodniono <i>Nr 463/19 z dnia 16.04.2019</i> <input type="checkbox"/> Uzgodniono z uwagą <input type="checkbox"/> Nie uzgodniono (powód)   ..... podpis	
Wnioskodawca			MAREK MARCIN SZCZĘSNY

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, *14.05.2019*

Budowa oświetlenia ul. Makuszyńskiego 1, 3, 2, 4, 6 oraz fragment  
ul. Słowackiego od nr 55 do 61 w Gdańsku

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych, nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych które, nie zostały zgłoszone do Inwentaryzacji.  
Mapa w postaci numerycznej została wykonana na podstawie danych pozyskanych metodą łączoną (pomiar bezpośredni, materiały archiwalne)  
Granice wkreślono na podstawie pliku .dxf pozyskanego z ODGIK w Gdańsku.  
Służebności gruntowych w KW nie badano.

Treść mapy uzupełniono na podstawie danych istniejących w zasobie Referatu Koordynacji  
Sytuowania Uzbrojenia Podziemnego Terenu w Gdańsku o wcześniej uzgodnione obiekty zgodnie z treścią mapy.

Gdańsk, dn. 2018.06.14

URZĄD MIEJSKI W GDAŃSKU  
WYDZIAŁ GOSPODARSTWA  
REFERAT KOORDYNACJI SITUOWANIA  
PROJEKTOWANIE I WYKONANIE  
Dokumentacja projektowa nr 06-10.66.50.303.201P.WN

stanowiła przedmiot Narady Koordynacyjnej

Gdańsk, dnia 14.05.2019 r. Wzrostu 09.05.2019 r.

podpis projektanta

