



PROJEKT WYKONAWCZY		Egz.
Jednostka projektowa:	 <p>MAREL Marcin Szczęsny ul. Jaśkowa Dolina 15/101, 80-252 Gdańsk e-mail: biuro.marel@gmail.com</p>	
Nazwa zamówienia:	<p>Budowa oświetlenia ul. Pohulanka (fragment) (etap I) oraz schody między ul. Pohulanką a ul. Biskupią (etap II) w Gdańsku</p>	
Inwestor:	 <p>Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska</p> <p>Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska ul. Żaglowa 11, 80-560 Gdańsk</p>	
Kategoria obiektu:	XXVI – Sieci elektroenergetyczne	
Identyfikator jednostki ewidencyjnej, obręb, działki	<p>Identyfikator: 226101_1, M. Gdańsk. Obręb: 0709, działki nr: 4/6, 53/5, 53/3, 48/2, 6/4, 49/5, 46/1. Obręb: 0080, działki nr: 94, 142, 117/4.</p>	
Branża:	Elektryczna – oświetlenie drogowe	

Data opracowania: Grudzień 2018r.

Projektował: Marcin Szczęsny, upr.bud.: POM/0191/POOE/14,
specjalność instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektr. i elektroenerget.

Sprawdził: Arkadiusz Wiszniewski, upr.bud.: POM/0022/PWOE/15
specjalność instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektr. i elektroenerget.

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	8
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 i demontażowe	13
9. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	15

Załączniki:

- obliczenia parametrów oświetleniowych
- kserokopia uprawnień budowlanych
- kserokopia przynależności do POIIB
- warunki Gdańskiego Zarządu Dróg i Zieleni
- informacja z rejestru gruntów
- uzgodnienia i opinie
- rysunki:
 - rys. nr 1 – projekt zagospodarowania terenu
 - rys. nr 2 – schemat sieci oświetleniowej
 - rys. nr 3 – widok słupa oświetleniowego
 - rys. nr 4 – widok słupa oświetleniowego
 - rys. nr 5 – 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. Pohulanka (fragment) (etap I) oraz schody między ul. Pohulanką a ul. Biskupią (etap II) 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

30.12.2018r.

2. Przedmiot, zakres i podstawa opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt „**Budowa oświetlenia ul. Pohulanka (fragment) (etap I) oraz schody między ul. Pohulanką a ul. Biskupią (etap II) w Gdańsku**”

Zakres opracowania dotyczy budowy oświetlenia spełniającego wymagania klasy natężenia oświetlenia dla jezdni C4 oraz dla chodnika 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 i inwentaryzacja zieleni
- dodatkowe uzgodnienia i decyzje administracyjne
- projekt budowy oświetlenia ul. Kolonia Studentów w Gdańsku
- obowiązujące normy i przepisy (w szczególności norma PN/EN 13201:2016)
- inwentaryzacja zieleni zaakceptowana przez PWKZ, opinia BMKZ.

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. Brak kolizji z zielenią - zgodnie z załączoną inwentaryzacją zieleni. Kategoria geotechniczna I - proste warunki gruntowe.

3. Zestawienie właścicieli działek

- działka obręb nr 709, 53/5, 53/3, 48/2, 6/4, 49/5, 46/1 – Gmina Miasta Gdańska, 4/6 – Skarb Państwa.
- działka obręb nr 80: 94, 142, 117/4 – Gmina Miasta Gdańska.

4. Opis techniczny

4.1. Stan istniejący

Obecnie ul. Pohulanka nie jest oświetlona. Projektuje się budowę nowego oświetlenia jezdni i ciągów pieszych (w tym schodów) w rejonie opracowania.

4.2. Stan projektowany

Do oświetlenia przedmiotowego zakresu projektuje się wykorzystanie słupów stylowych okrągłych aluminiowych z oprawami LED o mocy 26W (ośw. schodów) i 50W (oświetlenie ulicy) zgodnie z tabelą zestawienia montażowego, bądź równoważnych technicznie, zapewniających spełnienie wymaganych parametrów natężenia oświetlenia. Należy zastosować oprawy oświetleniowe w obudowie aluminiowej, o temperaturze barwowej 3000-3500'K, skuteczności świetlnej ≥ 105 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 23⁰⁰ – 5⁰⁰.

Prąd sterowania matrycami LED maksymalnie 500mA.

Zaprojektowano słupy i oprawy zgodnie z opinią Biura Miejskiego Konserwatora Zabytków (opinia na str. nr 57). Dodatkowo uzgodniono inwentaryzację zieleni i trasę oświetleniową na terenie objętym ochroną konserwatorską z Pomorskim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków (opinia na str. 61). By zminimalizować kolizję koron drzew ze słupami oświetleniowymi zgodnie z załoženiami BMKZ i PWKZ zaprojektowano słupy o wysokości h=4m.

Należy zastosować słupy oświetleniowe spełniające wymagania dla II strefy wiatrowej. Średnia grubość ocynku słupów 80 μ m, grubości ścianki min. 4mm, 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 warunkami GZDiZ tzn. RAL7021 w wykończeniu matowym.

Projektuje się zasilanie istniejącego oświetlenia z projektowanej szafki oświetleniowej (wg. odrębnego opracowania) zlokalizowanej przy ul. Kolonia Studentów – z projektowanego (wg. odrębnego opracowania) obwodu nr 2. Dodatkowo należy wykonać podział sieci do słupa nr 23/7 Energa Oświetlenie Sp. z o.o. zlokalizowanego w okolicy skrzyżowania ul. Pohulanka i ul. Na Stoku.

Standard wykonania robót zgodnie z punktem B warunków technicznych nr UE/102/2017/BN z dnia 06.10.2017r. wydanych przez GZDiZ.

Przed przystąpieniem do prac należy powiadomić GZDiZ oraz ENERGA Oświetlenie Sp. z o.o. i uzyskać dopuszczenie do prac oraz przedstawić harmonogram robót.

Sterowanie oświetleniem będzie zrealizowane z projektowanej szafki oświetleniowej (wg. odrębnego opracowania) poprzez sterownik CPAnet (lub inny równoważny technicznie) oraz czujnik zmierzchowy.

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

Oprawy oświetleniowe należy zasilć z 3 żył kabla na przemian, tak by zapewnić równomierność obciążenia na każdą fazę. Słupy oświetleniowe należy uziemić poprzez ułożenie na całej długości trasy oświetleniowej bednarki stalowej ocynkowanej FeZn o wymiarach 25x4mm. Rezystancja każdego uziemienia powinna być mniejsza od 10Ω. Do opraw oświetleniowych w słupach zaprojektowano przewody YDY 3x1,5mm².

Kabel oświetleniowy typu YAKXS 4x35mm² 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
- 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 gG 10A (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 16mm² 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 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

Budowa oświetlenia ul. Pohulanka (fragment) (etap I)
oraz schody między ul. Pohulanką a ul. Biskupią (etap II) w Gdańsku

- 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
- wnęki 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 wnęcie słupowej
- dolną część słupa należy zabezpieczyć elastomerem
- w projektowanej szafce oświetleniowej (wg odrębnego opracowania, zlokalizowanej przy skrzyżowaniu ul. Na Stoku i ul. Pohulanka) należy umieścić zaktualizowany schemat sieci oświetleniowej.

Budowa oświetlenia ul. Pohulanka (fragment) (etap I)
oraz schody między ul. Pohulanką a ul. Biskupią (etap II) 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 zabezpieczenia:	Typ zabezpieczenia:	Współczynnik zadziałania zabezpieczenia:	Prąd zadziałania zabezpieczenia:	Przekrój żyły	Materiał żyły	Materiał izolacji	Liczba kabli (torów)	Ilość obciążonych prądowo żył	Obciążalność długotrwała przewodu:	Współczynnik poprawkowy			Skorygowana obciążalność przewodu	warunek 1: obciążalność długotrwała $I_b < I_n < I_z$			warunek 2: przeciążalność prądowa $I_z < 1,45 \cdot I_z$			
																Sposób ułożenia:	Temperatura otoczenia/gruntu:	Rezystancja gruntu								
od	do	P _s	U _n	cos φ	I _b	I _n	[-]	k ₂	I _z =k ₂ ·I _n	[mm²]	[-]	[-]	[szt.]	[-]	I _{z'}	k _p	°C	[-]	I _z =I _{z'} ·k _p	I _b	I _n	I _z	Uwagi:	I _b	1,45·I _z	Uwagi:
		[W]	[V]	[-]	[A]	[A]		[-]	[A]						[A]	[-]		[-]	[-]	[A]	[A]	[A]		[A]	[A]	
istn. stacja	proj. ZK (wg odr. opracownia)	2096	400	0,93	3,3	63	bezpiecznik	1,6	100,8	120	Al	XLPE	1	3	186	D	20	1	186	3,3	63	186	warunek spełniony	100,8	270	warunek spełniony
proj. ZK (wg odr. opracownia)	proj. SOU (wg odr. opracownia)	2196	400	0,93	3,4	25	wył. nadprądowy	1,5	36,3	35	Al	XLPE	1	3	94	D	20	1	94	3,4	25	94	warunek spełniony	36,3	136	warunek spełniony
proj. SOU (wg odr. opracownia)	proj. słup 1/2	1936	400	0,93	3,0	10	bezpiecznik	1,9	19,0	35	Al	XLPE	1	3	94	D	20	1	94	3,0	10	94	warunek spełniony	19,0	136	warunek spełniony
proj. słup 1/2	proj. słup 2/2	1886	400	0,93	2,9	10	bezpiecznik	1,9	19,0	35	Al	XLPE	1	3	94	D	20	1	94	2,9	10	94	warunek spełniony	19,0	136	warunek spełniony
proj. słup 2/2	proj. słup 3/2	1836	400	0,93	2,9	10	bezpiecznik	1,9	19,0	35	Al	XLPE	1	3	94	D	20	1	94	2,9	10	94	warunek spełniony	19,0	136	warunek spełniony
proj. słup 3/2	proj. słup 4/2	1786	400	0,93	2,8	10	bezpiecznik	1,9	19,0	35	Al	XLPE	1	3	94	D	20	1	94	2,8	10	94	warunek spełniony	19,0	136	warunek spełniony
proj. słup 4/2	proj. słup 5/2	1736	400	0,93	2,7	10	bezpiecznik	1,9	19,0	35	Al	XLPE	1	3	94	D	20	1	94	2,7	10	94	warunek spełniony	19,0	136	warunek spełniony
proj. słup 5/2	proj. słup 6/2	1686	400	0,93	2,6	10	bezpiecznik	1,9	19,0	35	Al	XLPE	1	3	94	D	20	1	94	2,6	10	94	warunek spełniony	19,0	136	warunek spełniony
proj. słup 6/2	proj. słup 7/2	1636	400	0,93	2,5	10	bezpiecznik	1,9	19,0	35	Al	XLPE	1	3	94	D	20	1	94	2,5	10	94	warunek spełniony	19,0	136	warunek spełniony
proj. słup 7/2	proj. słup 8/2	1586	400	0,93	2,5	10	bezpiecznik	1,9	19,0	35	Al	XLPE	1	3	94	D	20	1	94	2,5	10	94	warunek spełniony	19,0	136	warunek spełniony
proj. słup 8/2	proj. słup 9/2	1536	400	0,93	2,4	10	bezpiecznik	1,9	19,0	35	Al	XLPE	1	3	94	D	20	1	94	2,4	10	94	warunek spełniony	19,0	136	warunek spełniony
proj. słup 9/2	proj. słup 10/2	1486	400	0,93	2,3	10	bezpiecznik	1,9	19,0	35	Al	XLPE	1	3	94	D	20	1	94	2,3	10	94	warunek spełniony	19,0	136	warunek spełniony
proj. słup 10/2	proj. słup 11/2	1436	400	0,93	2,2	10	bezpiecznik	1,9	19,0	35	Al	XLPE	1	3	94	D	20	1	94	2,2	10	94	warunek spełniony	19,0	136	warunek spełniony
proj. słup 11/2	proj. słup 12/2	1386	400	0,93	2,2	10	bezpiecznik	1,9	19,0	35	Al	XLPE	1	3	94	D	20	1	94	2,2	10	94	warunek spełniony	19,0	136	warunek spełniony
proj. słup 12/2	proj. słup 13/2	1336	400	0,93	2,1	10	bezpiecznik	1,9	19,0	35	Al	XLPE	1	3	94	D	20	1	94	2,1	10	94	warunek spełniony	19,0	136	warunek spełniony
proj. słup 13/2	proj. słup 14/2	1286	400	0,93	2,0	10	bezpiecznik	1,9	19,0	35	Al	XLPE	1	3	94	D	20	1	94	2,0	10	94	warunek spełniony	19,0	136	warunek spełniony
proj. słup 14/2	proj. słup 15/2	1236	400	0,93	1,9	10	bezpiecznik	1,9	19,0	35	Al	XLPE	1	3	94	D	20	1	94	1,9	10	94	warunek spełniony	19,0	136	warunek spełniony
proj. słup 15/2	proj. słup 16/2	1186	400	0,93	1,8	10	bezpiecznik	1,9	19,0	35	Al	XLPE	1	3	94	D	20	1	94	1,8	10	94	warunek spełniony	19,0	136	warunek spełniony
proj. słup 16/2	proj. słup 17/2	1136	400	0,93	1,8	10	bezpiecznik	1,9	19,0	35	Al	XLPE	1	3	94	D	20	1	94	1,8	10	94	warunek spełniony	19,0	136	warunek spełniony
proj. słup 17/2	proj. słup 18/2	800	400	0,93	1,2	10	bezpiecznik	1,9	19,0	35	Al	XLPE	1	3	94	D	20	1	94	1,2	10	94	warunek spełniony	19,0	136	warunek spełniony
proj. słup 18/2	proj. słup 19/2	750	400	0,93	1,2	10	bezpiecznik	1,9	19,0	35	Al	XLPE	1	3	94	D	20	1	94	1,2	10	94	warunek spełniony	19,0	136	warunek spełniony
proj. słup 19/2	proj. słup 20/2	700	400	0,93	1,1	10	bezpiecznik	1,9	19,0	35	Al	XLPE	1	3	94	D	20	1	94	1,1	10	94	warunek spełniony	19,0	136	warunek spełniony
proj. słup 20/2	proj. słup 21/2	650	400	0,93	1,0	10	bezpiecznik	1,9	19,0	35	Al	XLPE	1	3	94	D	20	1	94	1,0	10	94	warunek spełniony	19,0	136	warunek spełniony
proj. słup 21/2	proj. słup 22/2	600	400	0,93	0,9	10	bezpiecznik	1,9	19,0	35	Al	XLPE	1	3	94	D	20	1	94	0,9	10	94	warunek spełniony	19,0	136	warunek spełniony
proj. słup 22/2	proj. słup 23/2	550	400	0,93	0,9	10	bezpiecznik	1,9	19,0	35	Al	XLPE	1	3	94	D	20	1	94	0,9	10	94	warunek spełniony	19,0	136	warunek spełniony
proj. słup 23/2	proj. słup 24/2	500	400	0,93	0,8	10	bezpiecznik	1,9	19,0	35	Al	XLPE	1	3	94	D	20	1	94	0,8	10	94	warunek spełniony	19,0	136	warunek spełniony
proj. słup 24/2	proj. słup 25/2	450	400	0,93	0,7	10	bezpiecznik	1,9	19,0	35	Al	XLPE	1	3	94	D	20	1	94	0,7	10	94	warunek spełniony	19,0	136	warunek spełniony
proj. słup 25/2	proj. słup 26/2	400	400	0,93	0,6	10	bezpiecznik	1,9	19,0	35	Al	XLPE	1	3	94	D	20	1	94	0,6	10	94	warunek spełniony	19,0	136	warunek spełniony
proj. słup 26/2	proj. słup 27/2	350	400	0,93	0,5	10	bezpiecznik	1,9	19,0	35	Al	XLPE	1	3	94	D	20	1	94	0,5	10	94	warunek spełniony	19,0	136	warunek spełniony
proj. słup 27/2	proj. słup 28/2	300	400	0,93	0,5	10	bezpiecznik	1,9	19,0	35	Al	XLPE	1	3	94	D	20	1	94	0,5	10	94	warunek spełniony	19,0	136	warunek spełniony
proj. słup 28/2	proj. słup 29/2	250	400	0,93	0,4	10	bezpiecznik	1,9	19,0	35	Al	XLPE	1	3	94	D	20	1	94	0,4	10	94	warunek spełniony	19,0	136	warunek spełniony
proj. słup 29/2	proj. słup 30/2	200	400	0,93	0,3	10	bezpiecznik	1,9	19,0	35	Al	XLPE	1	3	94	D	20	1	94	0,3	10	94	warunek spełniony	19,0	136	warunek spełniony
proj. słup 30/2	proj. słup 31/2	150	400	0,93	0,2	10	bezpiecznik	1,9	19,0	35	Al	XLPE	1	3	94	D	20	1	94	0,2	10	94	warunek spełniony	19,0	136	warunek spełniony
proj. słup 31/2	proj. słup 32/2	100	400	0,93	0,2	10	bezpiecznik	1,9	19,0	35	Al	XLPE	1	3	94	D	20	1	94	0,2	10	94	warunek spełniony	19,0	136	warunek spełniony
proj. słup 32/2	proj. słup 33/2	50	400	0,93	0,1	10	bezpiecznik	1,9	19,0	35	Al	XLPE	1	3	94	D	20	1	94	0,1	10	94	warunek spełniony	19,0	136	warunek spełniony

7.2. Sprawdzenie warunku spadku napięcia

Obwód		L	S	P _{odb}	ΣP _{odc}	ΔU%	ΣΔU%
od	do	m	mm ²	W	W	%	%
istn. stacja	proj. ZK (wg odr. opracowania)	200	120				
proj. ZK (wg odr. opracowania)	proj. SOU (wg odr. opracowania)	5	35	260	2 196	0,01	0,01
proj. SOU (wg odr. opracowania)	proj. słup 1/2	18	35	50	1 936	0,02	0,03
proj. słup 1/2	proj. słup 2/2	24	35	50	1 886	0,03	0,06
proj. słup 2/2	proj. słup 3/2	25	35	50	1 836	0,03	0,09
proj. słup 3/2	proj. słup 4/2	27	35	50	1 786	0,03	0,13
proj. słup 4/2	proj. słup 5/2	35	35	50	1 736	0,04	0,17
proj. słup 5/2	proj. słup 6/2	28	35	50	1 686	0,03	0,20
proj. słup 6/2	proj. słup 7/2	28	35	50	1 636	0,03	0,23
proj. słup 7/2	proj. słup 8/2	28	35	50	1 586	0,03	0,26
proj. słup 8/2	proj. słup 9/2	30	35	50	1 536	0,03	0,29
proj. słup 9/2	proj. słup 10/2	28	35	50	1 486	0,03	0,32
proj. słup 10/2	proj. słup 11/2	30	35	50	1 436	0,03	0,35
proj. słup 11/2	proj. słup 12/2	30	35	50	1 386	0,03	0,38
proj. słup 12/2	proj. słup 13/2	29	35	50	1 336	0,03	0,40
proj. słup 13/2	proj. słup 14/2	29	35	50	1 286	0,03	0,43
proj. słup 14/2	proj. słup 15/2	29	35	50	1 236	0,02	0,45
proj. słup 15/2	proj. słup 16/2	29	35	50	1 186	0,02	0,47
proj. słup 16/2	proj. słup 17/2	29	35	336	1 136	0,02	0,50
proj. słup 17/2	proj. słup 18/2	38	35	50	800	0,02	0,52
proj. słup 18/2	proj. słup 19/2	27	35	50	750	0,01	0,53
proj. słup 19/2	proj. słup 20/2	25	35	50	700	0,01	0,54
proj. słup 20/2	proj. słup 21/2	33	35	50	650	0,01	0,56
proj. słup 21/2	proj. słup 22/2	28	35	50	600	0,01	0,57
proj. słup 22/2	proj. słup 23/2	25	35	50	550	0,01	0,58
proj. słup 23/2	proj. słup 24/2	27	35	50	500	0,01	0,59
proj. słup 24/2	proj. słup 25/2	37	35	50	450	0,01	0,60
proj. słup 25/2	proj. słup 26/2	40	35	50	400	0,01	0,61
proj. słup 26/2	proj. słup 27/2	35	35	50	350	0,01	0,62
proj. słup 27/2	proj. słup 28/2	31	35	50	300	0,01	0,62
proj. słup 28/2	proj. słup 29/2	34	35	50	250	0,01	0,63
proj. słup 29/2	proj. słup 30/2	33	35	50	200	0,00	0,63
proj. słup 30/2	proj. słup 31/2	30	35	50	150	0,00	0,64
proj. słup 31/2	proj. słup 32/2	37	35	50	100	0,00	0,64
proj. słup 32/2	proj. słup 33/2	38	35	50	50	0,00	0,64

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

7.3.Sprawdzenie warunku szybkiego wyłączenia

od	Obwód	L	S	R _L	R _{obl}	X _l	X _{obl}	Z _{zw}	I _k ''	Charakt.	I _n	I _a	Z _k
		m	mm ²	Ω	Ω	Ω	Ω	Ω	A		A	A	Ω
istn. stacja	proj. ZK (wg odr. opracowania)	200	120	0,051	0,126	0,016	0,032	0,142	1548	gG	63	314,8	0,73
proj. ZK (wg odr. opracowania)	proj. SOU (wg odr. opracowania)	5	35	0,004	0,137	0,000	0,033	0,152	1442	B	25	125	1,85
proj. SOU (wg odr. opracowania)	proj. stupa 1/2	18	35	0,016	0,176	0,001	0,036	0,190	1155	gG	10	75	3,08
proj. stupa 1/2	proj. stupa 2/2	24	35	0,021	0,228	0,002	0,040	0,241	911	gG	10	75	3,08
proj. stupa 2/2	proj. stupa 3/2	25	35	0,022	0,282	0,002	0,044	0,294	745	gG	10	75	3,08
proj. stupa 3/2	proj. stupa 4/2	27	35	0,023	0,341	0,002	0,048	0,353	622	gG	10	75	3,08
proj. stupa 4/2	proj. stupa 5/2	35	35	0,030	0,416	0,003	0,053	0,428	513	gG	10	75	3,08
proj. stupa 5/2	proj. stupa 6/2	28	35	0,024	0,477	0,002	0,058	0,489	449	gG	10	75	3,08
proj. stupa 6/2	proj. stupa 7/2	28	35	0,024	0,538	0,002	0,062	0,549	400	gG	10	75	3,08
proj. stupa 7/2	proj. stupa 8/2	28	35	0,024	0,598	0,002	0,067	0,610	360	gG	10	75	3,08
proj. stupa 8/2	proj. stupa 9/2	30	35	0,026	0,663	0,002	0,072	0,675	325	gG	10	75	3,08
proj. stupa 9/2	proj. stupa 10/2	28	35	0,024	0,724	0,002	0,076	0,735	298	gG	10	75	3,08
proj. stupa 10/2	proj. stupa 11/2	30	35	0,026	0,789	0,002	0,081	0,800	274	gG	10	75	3,08
proj. stupa 11/2	proj. stupa 12/2	30	35	0,026	0,854	0,002	0,086	0,865	254	gG	10	75	3,08
proj. stupa 12/2	proj. stupa 13/2	29	35	0,025	0,916	0,002	0,090	0,928	236	gG	10	75	3,08
proj. stupa 13/2	proj. stupa 14/2	29	35	0,025	0,979	0,002	0,095	0,991	221	gG	10	75	3,08
proj. stupa 14/2	proj. stupa 15/2	29	35	0,025	1,042	0,002	0,100	1,054	208	gG	10	75	3,08
proj. stupa 15/2	proj. stupa 16/2	29	35	0,025	1,105	0,002	0,104	1,117	196	gG	10	75	3,08
proj. stupa 16/2	proj. stupa 17/2	29	35	0,025	1,167	0,002	0,109	1,180	186	gG	10	75	3,08
proj. stupa 17/2	proj. stupa 18/2	38	35	0,033	1,250	0,003	0,115	1,262	174	gG	10	75	3,08
proj. stupa 18/2	proj. stupa 19/2	27	35	0,023	1,308	0,002	0,119	1,321	166	gG	10	75	3,08
proj. stupa 19/2	proj. stupa 20/2	25	35	0,022	1,362	0,002	0,123	1,375	160	gG	10	75	3,08
proj. stupa 20/2	proj. stupa 21/2	33	35	0,029	1,434	0,003	0,129	1,447	152	gG	10	75	3,08
proj. stupa 21/2	proj. stupa 22/2	28	35	0,024	1,494	0,002	0,133	1,507	146	gG	10	75	3,08
proj. stupa 22/2	proj. stupa 23/2	25	35	0,022	1,548	0,002	0,137	1,562	140	gG	10	75	3,08
proj. stupa 23/2	proj. stupa 24/2	27	35	0,023	1,607	0,002	0,141	1,620	135	gG	10	75	3,08
proj. stupa 24/2	proj. stupa 25/2	37	35	0,032	1,687	0,003	0,147	1,700	129	gG	10	75	3,08
proj. stupa 25/2	proj. stupa 26/2	40	35	0,035	1,773	0,003	0,154	1,787	123	gG	10	75	3,08
proj. stupa 26/2	proj. stupa 27/2	35	35	0,030	1,849	0,003	0,159	1,863	118	gG	10	75	3,08
proj. stupa 27/2	proj. stupa 28/2	31	35	0,027	1,916	0,002	0,164	1,930	114	gG	10	75	3,08
proj. stupa 28/2	proj. stupa 29/2	34	35	0,029	1,990	0,003	0,170	2,004	109	gG	10	75	3,08
proj. stupa 29/2	proj. stupa 30/2	33	35	0,029	2,061	0,003	0,175	2,076	106	gG	10	75	3,08
proj. stupa 30/2	proj. stupa 31/2	30	35	0,026	2,126	0,002	0,180	2,141	102	gG	10	75	3,08
proj. stupa 31/2	proj. stupa 32/2	37	35	0,032	2,206	0,003	0,186	2,221	99	gG	10	75	3,08
proj. stupa 32/2	proj. stupa 33/2	38	35	0,033	2,289	0,003	0,192	2,304	95	gG	10	75	3,08

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

8. Zestawienia montażowe i demontażowe

Budowa oświetlenia ul. Pohulanka (fragment) (etap I)
oraz schody między ul. Pohulanką a ul. Biskupią (etap II) w Gdańsku

9. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Nazwa zamówienia:	Budowa oświetlenia ul. Pohulanka (fragment) (etap I) oraz schody między ul. Pohulanką a ul. Biskupią (etap II) w Gdańsku
Inwestor:	Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska ul. Żaglowa 11, 80-560 Gdańsk
Autor opracowania:	mgr inż. Marcin Szczęsny
Branża:	Elektryczna – oświetlenie drogowe

Data opracowania: Grudzień 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. Pohulanka (fragment) (etap I)
oraz schody między ul. Pohulanką a ul. Biskupią (etap II) 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
- 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 posad owianiu 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.

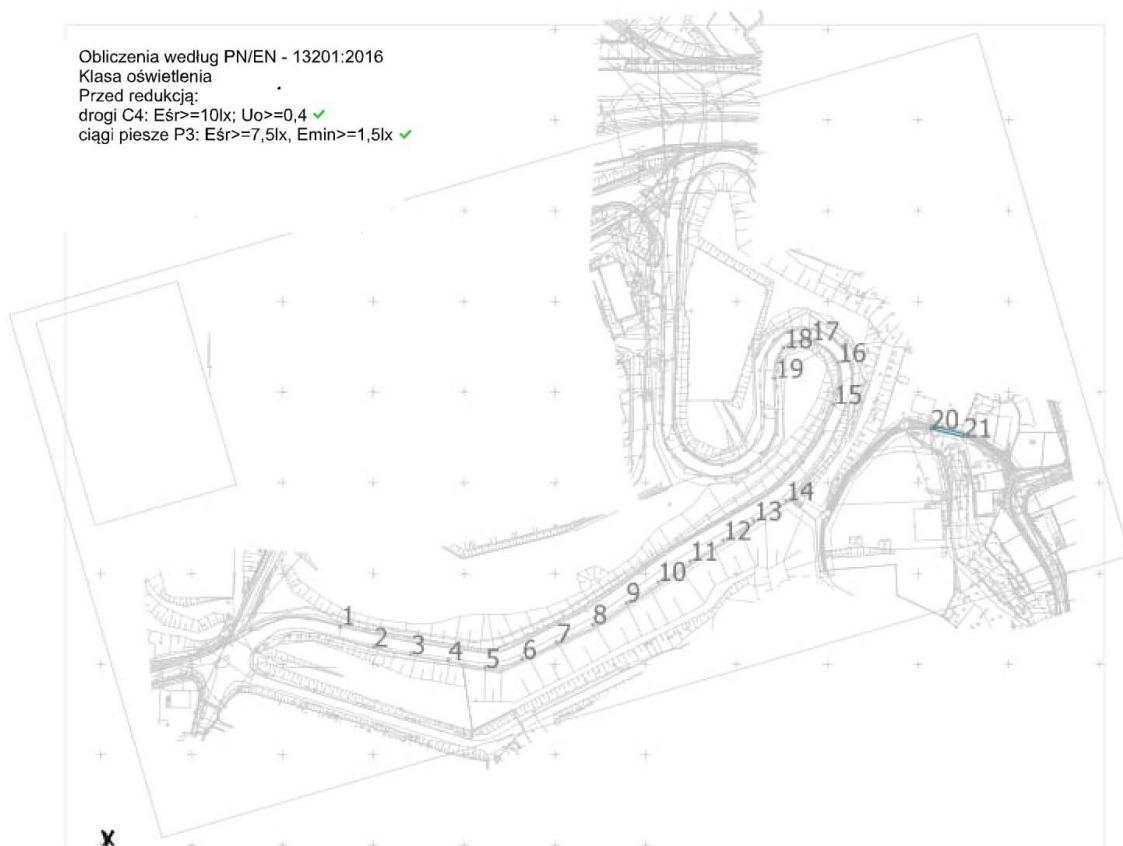
Budowa oświetlenia ul. Pohulanka (fragment) (etap I)
oraz schody między ul. Pohulanką a ul. Biskupią (etap II) w Gdańsku

ZAŁĄCZNIKI

Budowa oświetlenia ul. Pohulanka (fragment) (etap I)
oraz schody między ul. Pohulanką a ul. Biskupią (etap II) w Gdańsku

Obliczenia parametrów oświetleniowych – bez redukcji mocy

Pohulanka - Gdańsk



LED 5119 [Deep shape PC], [Flat, Steel, painted] - 32 XP-G3@500mA

Nr.	X [m]	Y [m]	Wysokość montażu [m]	Współczynnik konserwacji
1	132.035	121.316	4.852	0.80
2	150.208	109.438	4.852	0.80
3	170.661	105.403	4.852	0.80
4	191.275	101.941	4.852	0.80
5	211.638	97.839	4.852	0.80
6	232.118	102.702	4.852	0.80
7	251.065	111.553	4.852	0.80
8	270.874	121.934	4.852	0.80
9	289.224	134.062	4.852	0.80
10	306.674	145.609	4.852	0.80
11	324.370	156.809	4.852	0.80
12	342.662	168.162	4.852	0.80
13	359.549	178.995	4.852	0.80
14	377.233	189.843	4.852	0.80
15	403.356	243.424	4.852	0.80
16	405.840	266.322	4.852	0.80
17	390.717	278.369	4.852	0.80
18	376.019	274.362	4.852	0.80
19	371.166	257.647	4.852	0.80

16 LEDs 500mA

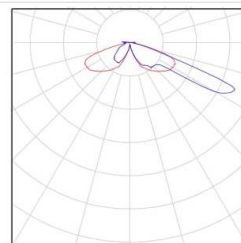
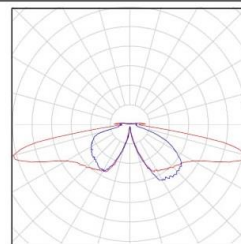
Nr.	X [m]	Y [m]	Wysokość montażu [m]	Współczynnik konserwacji
20	456.701	229.664	4.000	0.80
21	474.899	224.981	8.000	0.80

Budowa oświetlenia ul. Pohulanka (fragment) (etap I)
oraz schody między ul. Pohulanką a ul. Biskupią (etap II) w Gdańsku

Pohulanka - Gdańsk

Teren 1

Ilość sztuk	Oprawa (Wylot światła)
2	<p>Wyposażenie: 1x16 LEDs 500mA WW Stopień efektywności: 84.21% Strumień świetlny lampy: 3216 lm Strumień świetlny opraw: 2708 lm Moc: 26.0 W Skuteczność świetlna: 104.2 lm/W</p> <p>Dane kolorymetryczne 1x16 LEDs 500mA WW: CCT 3000 K</p>
19	<p>Wyposażenie: 1x32 XP-G3@500mA WW830 230V</p> <p>Stopień efektywności: 84.44% Strumień świetlny lampy: 6903 lm Strumień świetlny opraw: 5829 lm Moc: 50.0 W Skuteczność świetlna: 116.6 lm/W</p> <p>Dane kolorymetryczne 1x: CCT 3000 K</p>



Budowa oświetlenia ul. Pohulanka (fragment) (etap I)
oraz schody między ul. Pohulanką a ul. Biskupią (etap II) w Gdańsku

Pohulanka - Gdańsk

Teren 1



Współczynnik konserwacji: 0.80

Ogólne

	Powierzchnia	Wynik	Średnia (Zad.)	Min.	Maks.	Min/środek	Min/maks
1	Syt 1	Poziome natężenie oświetlenia [lx] Wysokość: 0.000 m	12.7	8.43	22.9	0.66	0.37
2	Syt 2	Poziome natężenie oświetlenia [lx] Wysokość: 0.000 m	10.5	4.94	16.8	0.47	0.29
3	Syt 3	Poziome natężenie oświetlenia [lx] Wysokość: 0.000 m	13.8	6.08	24.1	0.44	0.25
4	Schody	Poziome natężenie oświetlenia [lx] Wysokość: 2.100 m	7.98	3.64	16.2	0.46	0.22

Budowa oświetlenia ul. Pohulanka (fragment) (etap I)
oraz schody między ul. Pohulanką a ul. Biskupią (etap II) w Gdańsku

Pohulanka - Gdańsk

Syt 1 / Poziome natężenie oświetlenia



Współczynnik konserwacji: 0.80

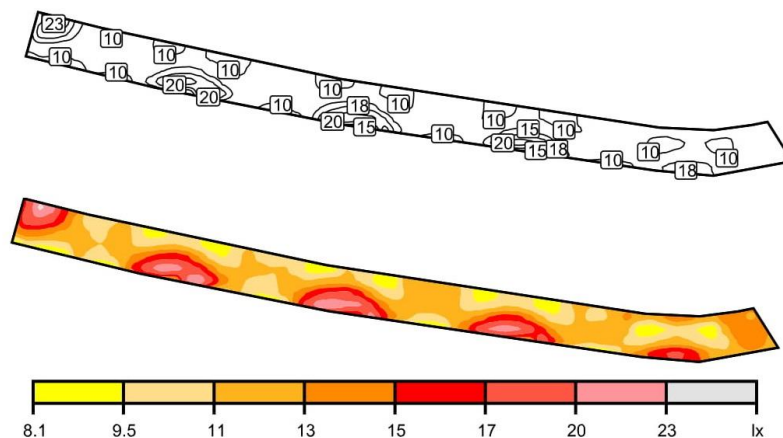
Syt 1: Poziome natężenie oświetlenia (Siatka)

Scena świetlna: Scena świetlna 1

Średnia: 12.7 lx, Min.: 8.43 lx, Maks.: 22.9 lx, Min/środek: 0.66, Min/maks: 0.37

Wysokość: 0.000 m

Izolinie [lx]



Budowa oświetlenia ul. Pohulanka (fragment) (etap I)
oraz schody między ul. Pohulanką a ul. Biskupią (etap II) w Gdańsku

Pohulanka - Gdańsk

Teren 1 / Syt 2 / Poziome natężenie oświetlenia



Współczynnik konserwacji: 0.80

Syt 2: Poziome natężenie oświetlenia (Siatka)

Scena świetlna: Scena świetlna 1

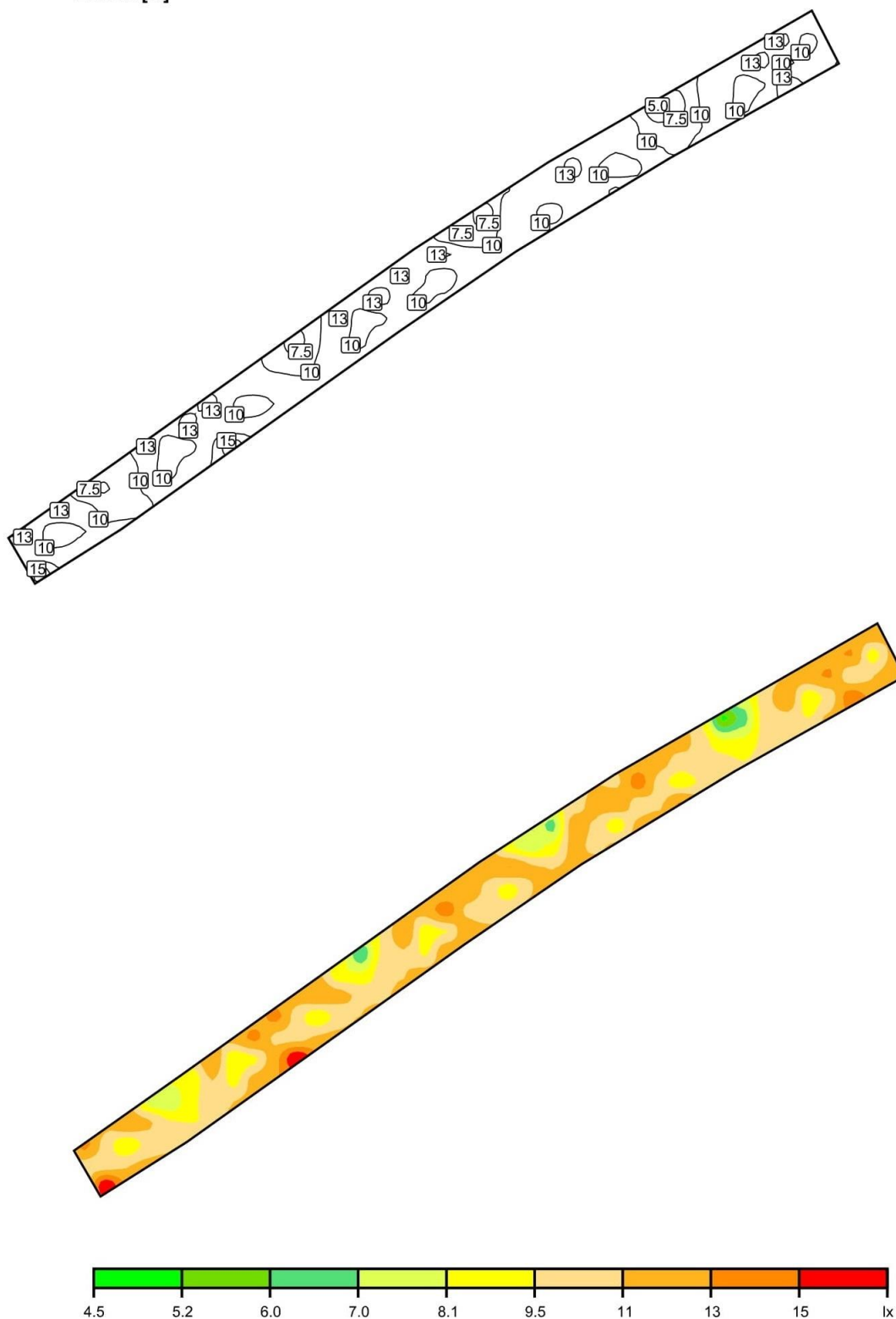
Średnia: 10.5 lx, Min.: 4.94 lx, Maks.: 16.8 lx, Min/środek: 0.47, Min/maks: 0.29

Budowa oświetlenia ul. Pohulanka (fragment) (etap I)
oraz schody między ul. Pohulanką a ul. Biskupią (etap II) w Gdańsku

Pohulanka - Gdańsk

Teren 1 / Syt 2 / Poziome natężenie oświetlenia

Izolinie [lx]



Budowa oświetlenia ul. Pohulanka (fragment) (etap I) oraz schody między ul. Pohulanką a ul. Biskupią (etap II) w Gdańsku

Pohulanka - Gdańsk

Teren 1 / Syt 3 / Poziome natężenie oświetlenia



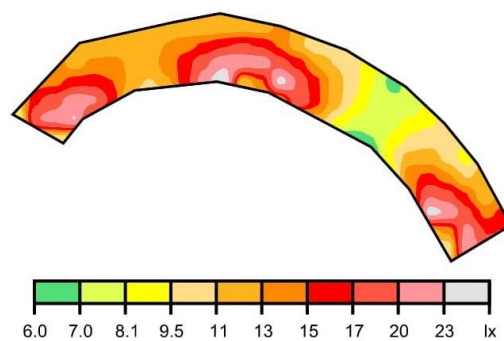
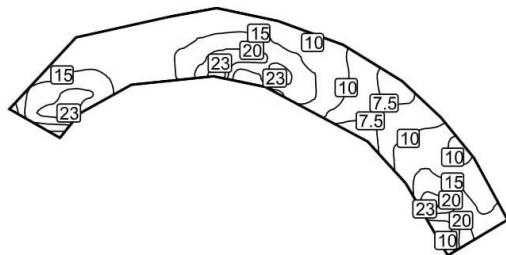
Współczynnik konserwacji: 0.80

Syt 3: Poziome natężenie oświetlenia (Siatka)

Scena świetlna: Scena świetlna 1

Średnia: 13.8 lx, Min.: 6.08 lx, Maks.: 24.1 lx, Min/środek: 0.44, Min/maks: 0.25

Izolinie [lx]



Budowa oświetlenia ul. Pohulanka (fragment) (etap I)
oraz schody między ul. Pohulanką a ul. Biskupią (etap II) w Gdańsku

Pohulanka - Gdańsk

Teren 1 / Schody / Poziome natężenie oświetlenia



Współczynnik konserwacji: 0.80

Schody: Poziome natężenie oświetlenia (Siatka)

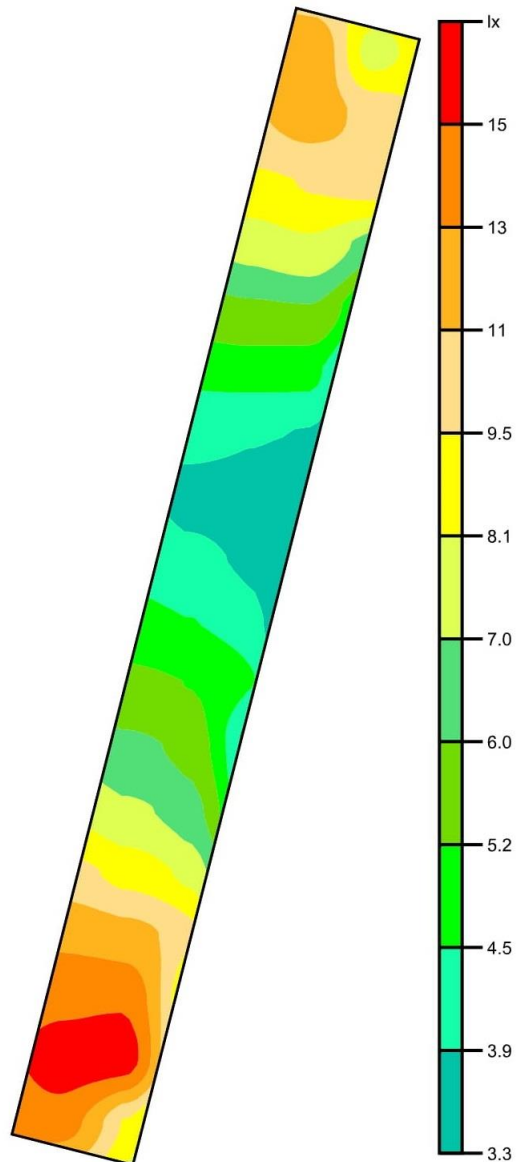
Scena świetlna: Scena świetlna 1

Średnia: 7.98 lx, Min.: 3.64 lx, Maks.: 16.2 lx, Min/środek: 0.46, Min/maks: 0.22

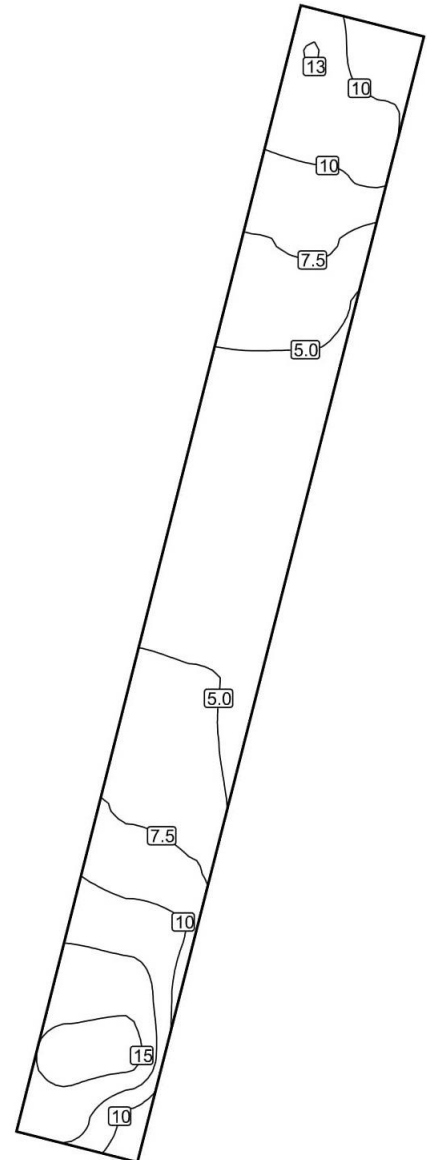
Budowa oświetlenia ul. Pohulanka (fragment) (etap I)
oraz schody między ul. Pohulanką a ul. Biskupią (etap II) w Gdańsku

Pohulanka - Gdańsk

Teren 1 / Schody / Poziome natężenie oświetlenia



Izolinie [lx]

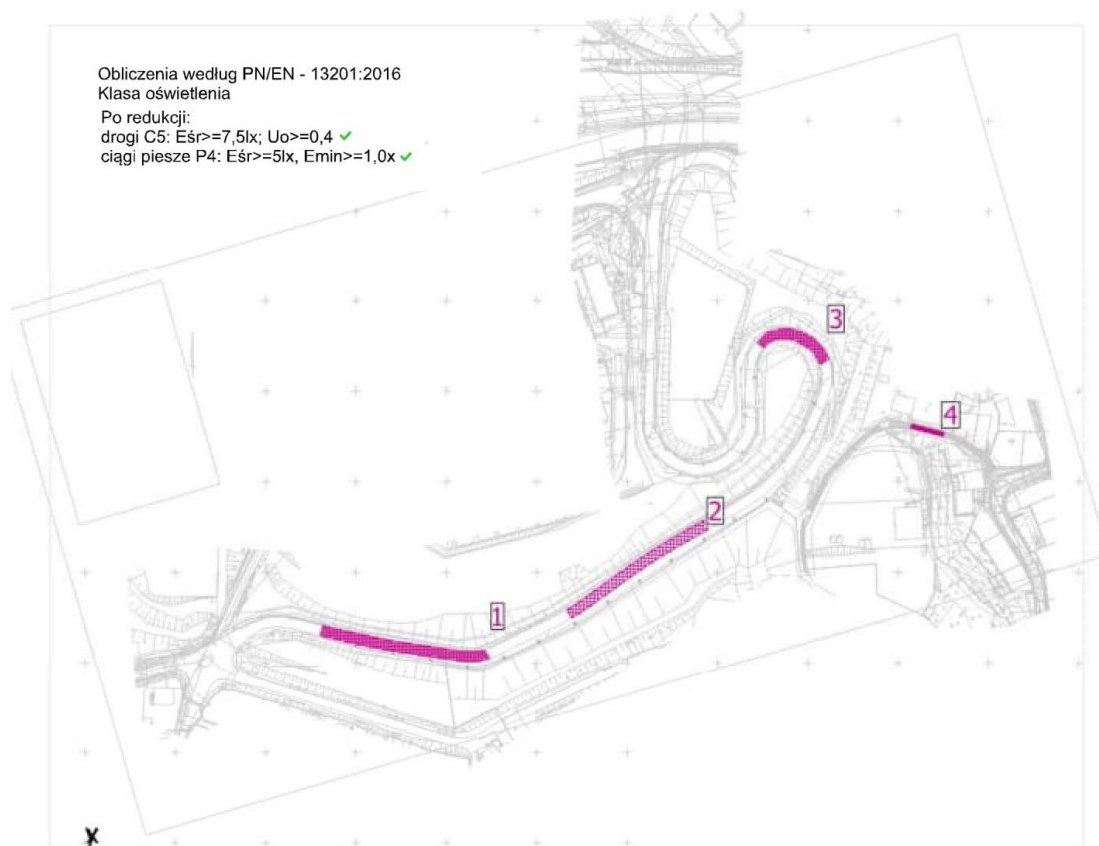


Budowa oświetlenia ul. Pohulanka (fragment) (etap I)
oraz schody między ul. Pohulanką a ul. Biskupią (etap II) w Gdańsku

Obliczenia parametrów oświetleniowych – z redukcją mocy

Pohulanka - Gdańsk

Teren 1 / Podsumowanie wyników powierzchni / 70% mocy



Współczynnik konserwacji: 0.80

Ogólne

	Powierzchnia	Wynik	Średnia (Zad.)	Min.	Maks.	Min/środek	Min/maks
1	Syt 1	Poziome natężenie oświetlenia [lx] Wysokość: 0.000 m	9.38	6.23	17.0	0.66	0.37
2	Syt 2	Poziome natężenie oświetlenia [lx] Wysokość: 0.000 m	7.79	3.65	12.4	0.47	0.29
3	Syt 3	Poziome natężenie oświetlenia [lx] Wysokość: 0.000 m	10.2	4.50	17.8	0.44	0.25
4	Schody	Poziome natężenie oświetlenia [lx] Wysokość: 2.100 m	5.83	2.66	11.8	0.46	0.23

Budowa oświetlenia ul. Pohulanka (fragment) (etap I)
oraz schody między ul. Pohulanką a ul. Biskupią (etap II) w Gdańsku

Pohulanka - Gdańsk

Syt 1 / 70% mocy / Poziome natężenie oświetlenia



Współczynnik konserwacji: 0.80

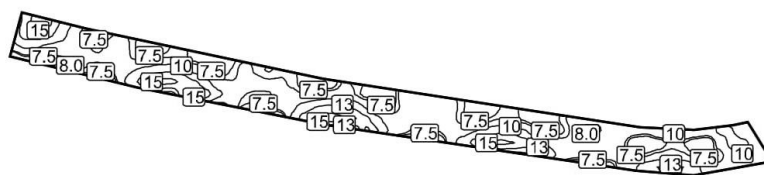
Syt 1: Poziome natężenie oświetlenia (Siatka)

Scena świetlna: 70% mocy

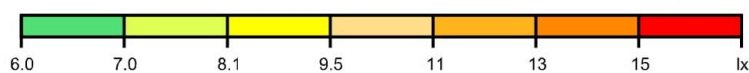
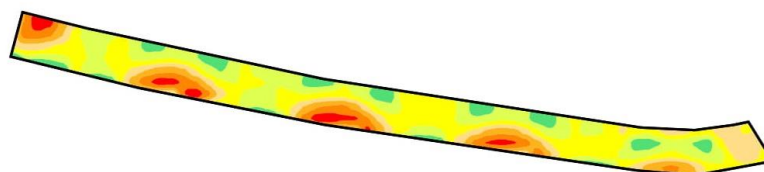
Średnia: 9.38 lx, Min.: 6.23 lx, Maks.: 17.0 lx, Min/środek: 0.66, Min/maks: 0.37

Wysokość: 0.000 m

Izolinie [lx]



Nieprawidłowe kolory [lx]



Budowa oświetlenia ul. Pohulanka (fragment) (etap I)
oraz schody między ul. Pohulanką a ul. Biskupią (etap II) w Gdańsku

Pohulanka - Gdańsk

Syt 2 / 70% mocy / Poziome natężenie oświetlenia



Współczynnik konserwacji: 0.80

Syt 2: Poziome natężenie oświetlenia (Siatka)

Scena świetlna: 70% mocy

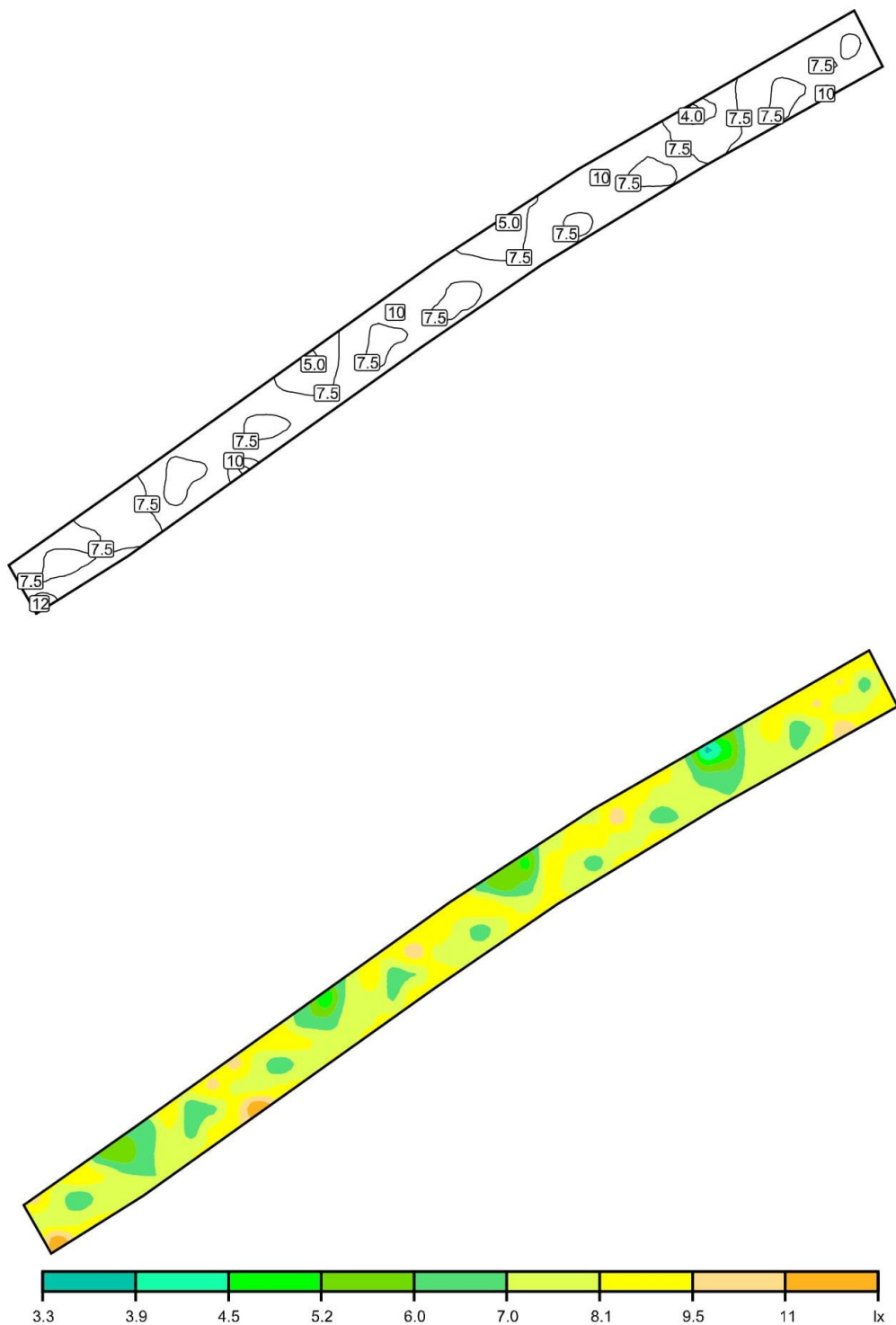
Średnia: 7.79 lx, Min.: 3.65 lx, Maks.: 12.4 lx, Min/środek: 0.47, Min/maks: 0.29

Wysokość: 0.000 m

Budowa oświetlenia ul. Pohulanka (fragment) (etap I)
oraz schody między ul. Pohulanką a ul. Biskupią (etap II) w Gdańsku

Pohulanka - Gdańsk

Teren 1 / Syt 2 / 70% mocy / Poziome natężenie oświetlenia



Budowa oświetlenia ul. Pohulanka (fragment) (etap I)
oraz schody między ul. Pohulanką a ul. Biskupią (etap II) w Gdańsku

Pohulanka - Gdańsk

Syt 3 / 70% mocy / Poziome natężenie oświetlenia



Współczynnik konserwacji: 0.80

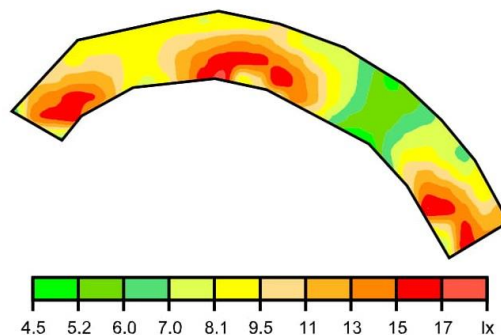
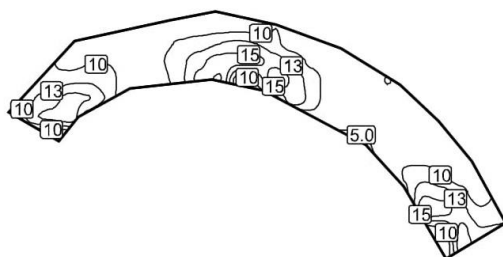
Syt 3: Poziome natężenie oświetlenia (Siatka)

Scena świetlna: 70% mocy

Średnia: 10.2 lx, Min.: 4.50 lx, Maks.: 17.8 lx, Min/środek: 0.44, Min/maks: 0.25

Wysokość: 0.000 m

Izolinie [lx]



Budowa oświetlenia ul. Pohulanka (fragment) (etap I)
oraz schody między ul. Pohulanką a ul. Biskupią (etap II) w Gdańsku

Pohulanka - Gdańsk

Schody / 70% mocy / Poziome natężenie oświetlenia



Współczynnik konserwacji: 0.80

Schody: Poziome natężenie oświetlenia (Siatka)

Scena świetlna: 70% mocy

Średnia: 5.83 lx, Min.: 2.66 lx, Maks.: 11.8 lx, Min/środek: 0.46, Min/maks: 0.23

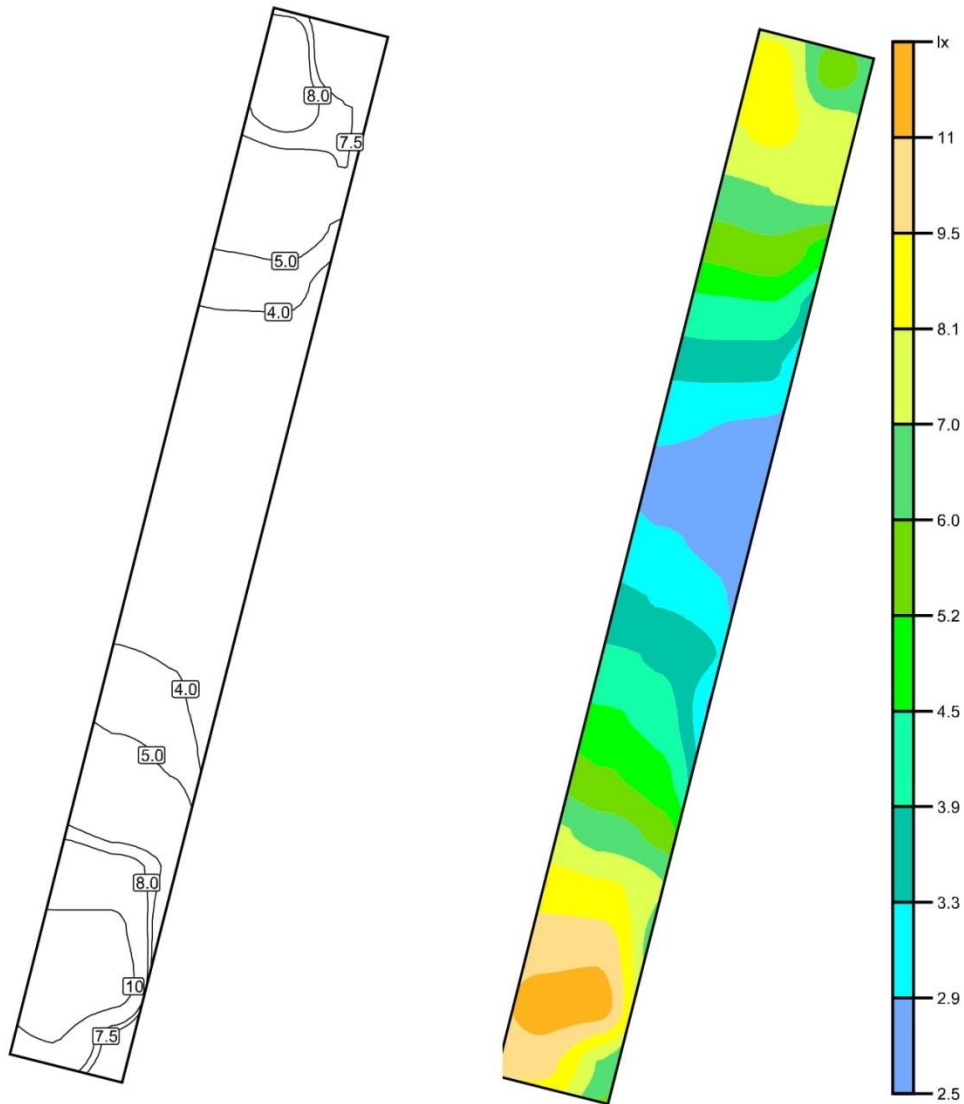
Wysokość: 2.100 m

Budowa oświetlenia ul. Pohulanka (fragment) (etap I)
oraz schody między ul. Pohulanką a ul. Biskupią (etap II) w Gdańsku

Pohulanka - Gdańsk

Teren 1 / Schody / 70% mocy / Poziome natężenie oświetlenia

Izolinie [lx]



Budowa oświetlenia ul. Pohulanka (fragment) (etap I)
oraz schody między ul. Pohulanką a ul. Biskupią (etap II) w Gdańsku

Kserokopia uprawnień budowlanych i przynależności do Izby

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. Pohulanka (fragment) (etap I)
oraz schody między ul. Pohulanką a ul. Biskupią (etap II) 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


dr inż. Leszek Niedostatkiewicz

WICEPRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej


dr inż. Marek Wesołowski

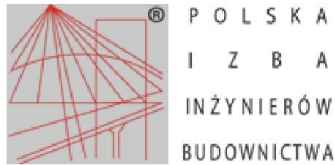
CZŁONEK
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej


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. Pohulanka (fragment) (etap I)
oraz schody między ul. Pohulanką a ul. Biskupią (etap II) 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.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Budowa oświetlenia ul. Pohulanka (fragment) (etap I)
oraz schody między ul. Pohulanką a ul. Biskupią (etap II) w Gdańsku

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80-869 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

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 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**

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. Pohulanka (fragment) (etap I)
oraz schody między ul. Pohulanką a ul. Biskupią (etap II) 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 uprawnniają 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


dr inż. Leszek Niedostatkiwicz

CZŁONEK

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej


prof. dr hab. inż. Ziemowit Suligowski

CZŁONEK

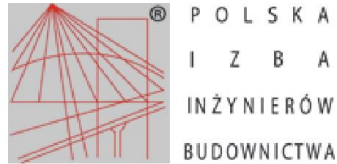
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej


inż. Eugeniusz Blicharski

Otrzymują:

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

Budowa oświetlenia ul. Pohulanka (fragment) (etap I)
oraz schody między ul. Pohulanką a ul. Biskupią (etap II) w Gdańsku



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-J48-VR1-MVH *

Pan Marcin Szczęśny 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:

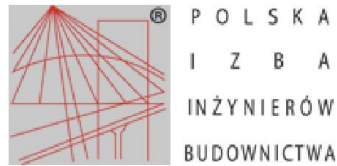
Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(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 lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



Budowa oświetlenia ul. Pohulanka (fragment) (etap I)
oraz schody między ul. Pohulanką a ul. Biskupią (etap II) w Gdańsku



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-WPN-QCJ-X5J *

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 2019-02-01 do 2020-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-01-16 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 lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



Warunki techniczne Gdańskiego Zarządu Dróg i Zieleni



Gdańsk, dnia 06.10.2017r.

Warunki techniczne nr UE/102/2017/BN
projektowania, wykonania i przekazania w użytkowanie oświetlenia
ul. Pohulanka (fragment) oraz schodów między ul. Pohulanka a ul. Biskupią 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: **projektowanej szafki oświetleniowej SOU-„Kolonja Studentów” zlokalizowanej przy ul. Pohulanka w pobliżu skrzyżowania z ul. Lubuską wykorzystując obwód rezerwowy (szafka wg. opracowania: „Budowa ścieżki pieszej w ul. Kolonia Studentów pomiędzy dolnym i górnym odcinkiem ul. Pohulanka w Gdańsku”, Inwestor: Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska).**
5. W projektowanej szafce oświetleniowej SOU-„Kolonja Studentów” projektowana moc zainstalowana wynosi 0,6 kW, natomiast moc przyłączeniowa wynosi 12,5 kW. Powyższa moc jest wystarczająca dla podłączenia nowo projektowanej infrastruktury oświetleniowej.

Sieć oświetleniowa

6. Przyjąć do obliczeń klasę oświetlenia: **C4 dla jezdni i P3 dla ciągów pieszych i rowerowych.**
7. Zaprojektować oświetlenie wszystkich wyznaczonych przejść dla pieszych tak aby średnie natężenie na całej powierzchni przejścia i w strefie oczekiwania było nie niższe niż 30 lx (składowa pionowa i pozioma).
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. Zastosować kable oświetleniowe aluminiowe YAKXS o przekroju nie mniejszym niż 25mm² w układzie sieci TN-C. Uziemiać każdy słup.
10. Oprawy oświetleniowe obciążyć równomiernie trzema fazami i pokazać na schemacie sieci oświetleniowej.
11. Istniejące oświetlenie na budynkach w porozumieniu ze Wspólnotą Mieszkaniową zdemontować lub na ich życzenie pozostawić.
12. Projektowane oświetlenie w obszarze schodów terenowych połączyć na podziale z projektowaną infrastrukturą oświetleniową ul. Biskupiej (w oparciu o warunki techniczne nr UE/111/2016/BZ z dnia 28.11.2016r wydane dla DRMG).

Konstrukcje wsporcze (słupy, wysięgniki)

13. Projektować słupy stalowe okrągłe ocynkowane (średnia grubość ocynku 80µm), lub aluminiowe albo kompozytowe o grubości ścianki minimum 4mm, spawane spawem wzdłużnym niewidocznym, malowane proszkowo na kolor RAL 7021, spełniające wytrzymałość na II strefę

B. Paweł

**Budowa oświetlenia ul. Pohulanka (fragment) (etap I)
oraz schody między ul. Pohulanką a ul. Biskupią (etap II) w Gdańsku**

wiatrową. Dobrać kształt słupów nawiązując do projektowanych na ul. Biskupiej. W zakresie schodów pomiędzy ul. Pohulanka a ul. Biskupią typ uzgodnić z właściwym Urzędem Konserwacji Zabytków. Pomalować podstawy słupów do wysokości 30 cm farbą antykorozyjną polimerową.

14. Przyjąć wysokość słupów do 9 m z wysięgnikiem lub bez.
15. Przewidzieć linię opraw w jednakowej odległości od osi jezdni.
16. 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).

Oprawy i źródła światła.

17. Projektować oprawy w obudowie z aluminium, malowane proszkowo na kolor RAL 7021, z ledowym źródłem światła, o temperaturze barwowej $3000 \div 3500^\circ\text{K}$ i skuteczności świetlnej $\eta \geq 105\text{lm/W}$. Zapewnić trwałość 100000h przy zachowaniu 70% strumienia. Stopień szczelności oprawy min. IP65, w II klasie ochronności. Dobrać kształt opraw nawiązując do projektowanych na ul. Biskupiej. W zakresie schodów pomiędzy ul. Pohulanka a ul. Biskupią typ uzgodnić z właściwym Urzędem Konserwacji Zabytków. Stosować statecznik elektroniczny umożliwiający redukcję mocy w oprawie. W oprawach zaprogramować redukcję mocy w godzinach 23:00 do 05:00.

Uzgodnienie projektu

18. Uzgodnić z Działem Energetycznym i Działem Rozwoju Przestrzeni Publicznej GZDiZ projekt budowlany oświetlenia w wersji papierowej i elektronicznej (PDF i dwg) zawierający: niniejsze warunki, warunki przyłączeniowe, opis, plan sytuacyjny, schemat oświetlenia, schemat szafki oświetleniowej, obliczenia elektryczne, zwymiarowane przekroje poprzeczne usytuowania słupów i kabli, zestawienie podstawowych materiałów projektowanych i demontowanych.
19. Projekt uzgodnić z ENERGA Oświetlenie Sp. z o. o. w zakresie połączenia na podziale z istniejącym oświetleniem na skrzyżowaniu ul. Pohulanka i Na Stoku.
20. **Zamieścić zapis w projekcie: standard wykonania robót zgodnie z punktem B warunków technicznych nr UE/102/2017/BN z dnia 06.10.2017r.**

B. WARUNKI WYKONANIA ROBÓT OŚWIETLENIOWYCH

Szafki oświetleniowe

21. W szafce oświetleniowej SOU- „Kolonja Studentów” umieścić zalaminowany aktualny schemat sieci i szafki oświetleniowej.

Siec oświetleniowa

22. Przyjąć układanie kabli oświetleniowych zgodnie z N SEP-E-004.
23. 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”.
24. Zastosować równomierne obciążenie faz obwodów.
25. W przypadku przebudowy istniejącego oświetlenia na jezdni dopuszczonej do ruchu zapewnić oświetlenie tymczasowe na czas budowy.
26. Kable w słupie łączyć za pomocą złącz IZK w sposób umożliwiający ich swobodne wyjęcie z wnętrza słupowej.
27. 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 wnętrzu.

B. Masłowski

Budowa oświetlenia ul. Pohulanka (fragment) (etap I)
oraz schody między ul. Pohulanką a ul. Biskupią (etap II) w Gdańsku

Konstrukcje wsporcze (słupy, wysięgniki, oprawy)

28. Stosować słupy stalowe okrągłe ocynkowane (średnia grubość ocynku 80µm), lub aluminiowe albo kompozytowe o grubości ścianki minimum 4mm, spawane spawem wzdłużnym niewidocznym, malowane proszkowo na kolor RAL 7021, spełniające wytrzymałość na II strefę wiatrową. Pomalować podstawy słupów do wysokości 30 cm farbą antykorozyjną polimerową.
29. Przyjąć minimalne wymiary wnętrza słupowej: 100 mm x 300 mm.
30. Stosować zamknięcie pokryw wnętrza słupowych śrubami M – 8 imbusowymi „wpuszczanymi” w pokrywę wnętrza słupa.
31. Stosować fundamenty prefabrykowane pod słupy stalowe dostosowane do typu przyjętych słupów z posadowieniem na poziomie chodnika oraz 5 ± 1 cm nad poziom zielenca. Stosować podwójne nakrętki i kapturki na śruby. Fundamenty słupów w całości pomalować abizolem.
32. Ustawiać słupy poza chodnikiem wnękami w kierunku przeciwnym do ruchu pojazdów.
33. W przypadku ustawienia opraw w koronach drzew należy przyciąć gałęzie w porozumieniu z GZDiZ.
34. Wykonać oznaczenia na słupach i numerację słupów. Na słupach stylowych wykonać żółtą numerację wysokości 5cm zgodnie z załącznikiem nr 2. Oznaczenia na słupach malować na wysokości 1,8 od strony jezdni.
35. Bednarkę uziemiającą podłączyć do zacisku PEN tabliczki słupowej podziałowej lub zacisku w słupie, a następnie linką LgY 10mm² do złącza IZK. Zaciski śrubowe powinny być dostępne z wnętrza słupowej. Bednarkę uziemiającą w ziemi łączyć przez spawanie a połączenia spawane oczyścić i zabezpieczyć przed korozją.
36. Na tabliczkach podziałowych żyty podłączać na tzw. choinkę z wydłużoną żyłą PEN. Końcówki kabla zabezpieczyć koszulkami termokurczliwymi.
37. Fundamenty słupów oświetleniowych wysypywać żwirem.
38. Na trasie kabli energetycznych i przy słupach oświetleniowych zgęszczać grunt zgodnie z normą PN-S-02205 uzyskując współczynnik zagęszczenia $I_s \geq 0,97$. Wykonać i przedstawić komisji odbiorowej protokoły z pomiarów zagęszczenia gruntu.

C. WARUNKI ODBIORU ROBÓT OŚWIEŚLENIOWYCH

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

B. Kuczyński

**Budowa oświetlenia ul. Pohulanka (fragment) (etap I)
oraz schody między ul. Pohulanką a ul. Biskupią (etap II) w Gdańsku**

Załączniki:

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

Załączniki z plikami pomocniczymi do projektowania oświetlenia do pobrania ze strony www.gzdiz.gda.pl w zakładce Dział Energetyczny:

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

Rozpoznano w terenie 20.09.2017r.



GDAŃSKI ZARZĄD DRÓG I ZIELENI
ul. Partyzantów 36, 80-254 Gdańsk
tel. 58 341-20-41, fax 58 52-44-609
NIP 584-090-00-85, Regon 190030083

Gdańsk, dnia 06.10.2017r.

Naniesiono na mapę 20.09.2017r.

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


Bogusław Nadolny

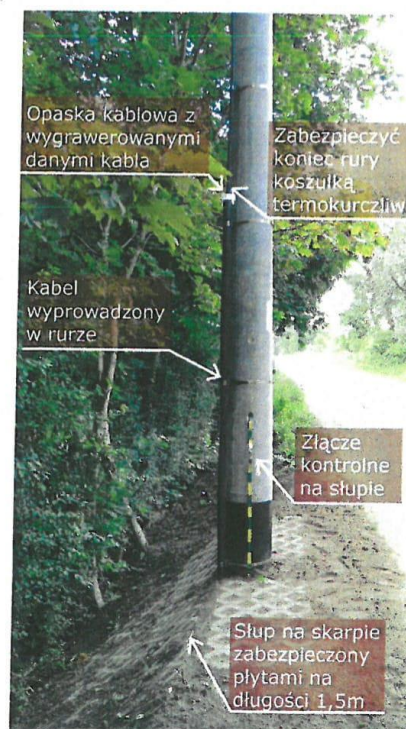
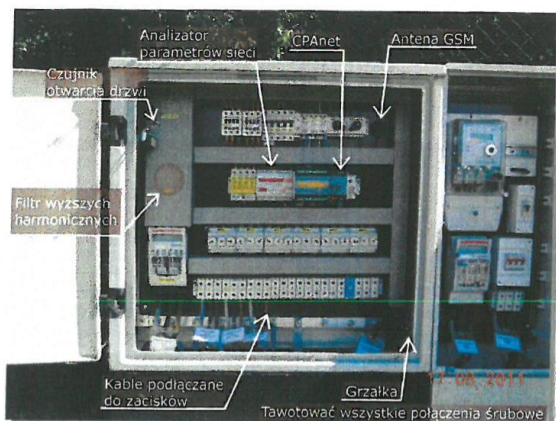
(podpis i pieczęć)

Kierownika Działu Energetycznego GZDiZ

Budowa oświetlenia ul. Pohulanka (fragment) (etap I)
oraz schody między ul. Pohulanką a ul. Biskupią (etap II) w Gdańsku

Załącznik nr 1

Wybrane szczegółowe rozwiązania techniczne budowy oświetlenia ulicznego.



Handwritten signature

Strona 1 z 2

Budowa oświetlenia ul. Pohulanka (fragment) (etap I)
oraz schody między ul. Pohulanką a ul. Biskupią (etap II) w Gdańsku

Załącznik nr 1

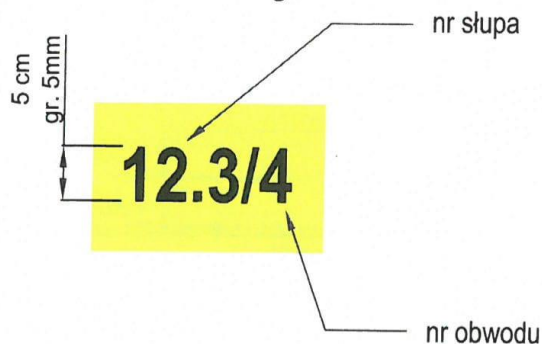


Strona 2 z 2

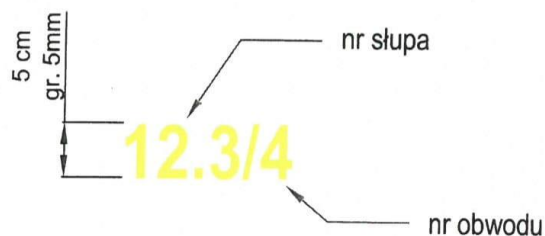
Oznaczenia na słupach

Oznaczenia umieścić na wysokości 1,8m

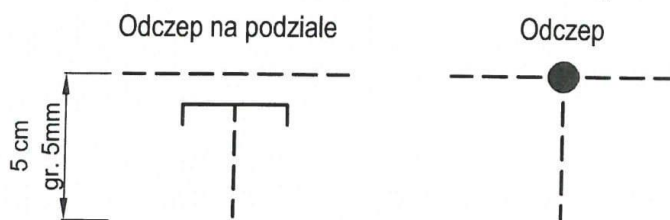
Oznaczenia numeracji na słupach oświetlenia ulicznego



Oznaczenia numeracji na słupach stylowych



Oznaczenia pod numerem słupa



Podział sieci



Ostatni słup



Data opracowania: marzec 2013 r.
Opracował: Michał Adamkiewicz

Budowa oświetlenia ul. Pohulanka (fragment) (etap I)
oraz schody między ul. Pohulanką a ul. Biskupią (etap II) w Gdańsku

załącznik nr 3

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

Uwagi:

Data:

Podpisy:

HK

Budowa oświetlenia ul. Pohulanka (fragment) (etap I)
oraz schody między ul. Pohulanką a ul. Biskupią (etap II) w Gdańsku

Informacja z rejestru gruntów

Nr kancelaryjny: WG-II.6621.5.504.2019

Strona 1 z 3

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

Województwo: pomorskie
Powiat: m.Gdańsk
Jednostka ewidencyjna: M.Gdańsk
Obręb ewidencyjny: 226101_1.0709, 209S

.....
(nazwa organu wydającego dokument)

UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

sporządzono dnia: 21.02.2019 15:23:33

Nr jednostki rejestrowej: G16781

Osoby: 1

Udział Forma władania	Dane osoby fizycznej / instytucji
1/1 własność	SKARB PAŃSTWA

Działki ewidencyjne: 1

Arkusz	Nr działki	Adres lub położenie	Powierzchnia [ha]	Użytek i klasa bonitacyjna		Nr KW lub inne dokumenty
				Rodzaj	Pow [ha]	
1	4/6	ul. Pohulanka	0.0195	dr	0.0195	GD1G/00030296/3
Identyfikator: 226101_1.0709.4/6 Działka objęta formą ochrony przyrody: brak danych Rejestr zabytków: nie dotyczy Wartość: brak danych Rejon statystyczny: brak danych						
		Razem powierzchnia działek:	0.0195	ha		
		Słownie:	sto dziewięćdziesiąt pięć metrów kwadratowych			

UWAGA: W jednostce znajdują się jeszcze inne działki.

Powierzchnia całej jednostki rejestrowej: 0.0261 ha (dwieście sześćdziesiąt jeden 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: 21.02.2019
dokument został podpisany elektronicznie

Iwona Herda
dnia: 21.02.2019
dokument został podpisany elektronicznie
.....
(sporządził: data i podpis)

.....
(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ
lub osoby upoważnionej przez organ: data i podpis)

Budowa oświetlenia ul. Pohulanka (fragment) (etap I)
oraz schody między ul. Pohulanką a ul. Biskupią (etap II) w Gdańsku

Nr kancelaryjny: **WG-II.6621.5.591.2019**

Strona 1 z 2

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

Województwo: **pomorskie**
Powiat: **m.Gdańsk**
Jednostka ewidencyjna: **M.Gdańsk**
Obręb ewidencyjny: **226101_1.0709, 209S**

.....
(nazwa organu wydającego dokument)

UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

sporządzono dnia: **28.02.2019 15:17:44**

Nr jednostki rejestrowej: **G16783**

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]	
1	6/4	ul. Pohulanka	0.0647	dr	0.0647	GD1G/00054089/3
Identyfikator: 226101_1.0709.6/4 Działka objęta formą ochrony przyrody: brak danych Rejestr zabytków: nie dotyczy Wartość: brak danych Rejon statystyczny: brak danych						
↑ Uwagi: Nr wpisu do rej.zabytków 266 - UMOCNIENIA BISKUPIEJ GÓRKI Dec.KL.IV/2/76/3105/68 z 14.06.1968						
Razem powierzchnia działek:			0.0647	ha		
Słownie:			sześćset czterdzieści siedem metrów kwadratowych			

UWAGA: W jednostce znajdują się jeszcze inne działki.

Powierzchnia całej jednostki rejestrowej: **1.4823 ha** (jeden hektar cztery tysiące osiemset dwadzieścia 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: 28.02.2019

dokument został podpisany elektronicznie

.....
(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ
lub osoby upoważnionej przez organ: data i podpis)

Barbara Kaczmarczyk
dnia: 28.02.2019
dokument został podpisany elektronicznie

.....
(sporządził: data i podpis)

Budowa oświetlenia ul. Pohulanka (fragment) (etap I)
oraz schody między ul. Pohulanką a ul. Biskupią (etap II) w Gdańsku

Nr kancelaryjny: **WG-II.6621.5.504.2019**

Strona 2 z 3

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

Województwo: **pomorskie**
Powiat: **m.Gdańsk**
Jednostka ewidencyjna: **M.Gdańsk**
Obręb ewidencyjny: **226101_1.0709, 209S**

.....
(nazwa organu wydającego dokument)

UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

sporządzono dnia: **21.02.2019 15:23:33**

Nr jednostki rejestrowej: **G16823**

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]	
1	46/1	ul. Pohulanka	0.0933	dr	0.0933	GD1G/00054089/3
Identyfikator: 226101_1.0709.46/1 Działka objęta formą ochrony przyrody: brak danych Rejestr zabytków: nie dotyczy Wartość: brak danych Rejon statystyczny: brak danych						
↑ Uwagi: Nr wpisu do rej.zabytków 266 - UMOCNIENIA BISKUPIEJ GÓRKI Dec.KL.IV/2/76/3105/68 z 14.6.1968						
Razem powierzchnia działek:			0.0933	ha		
Słownie:			dziewięćset trzydzieści 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: 21.02.2019

dokument został podpisany elektronicznie

.....
(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ
lub osoby upoważnionej przez organ: data i podpis)

Iwona Herda
dnia: 21.02.2019
dokument został podpisany elektronicznie

.....
(sporządził: data i podpis)

Budowa oświetlenia ul. Pohulanka (fragment) (etap I)
oraz schody między ul. Pohulanką a ul. Biskupią (etap II) w Gdańsku

Nr kancelaryjny: **WG-II.6621.5.504.2019**

Strona 3 z 3

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

Województwo: **pomorskie**
Powiat: **m.Gdańsk**
Jednostka ewidencyjna: **M.Gdańsk**
Obręb ewidencyjny: **226101_1.0709, 209S**

.....
(nazwa organu wydającego dokument)

UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

sporządzono dnia: **21.02.2019 15:23:33**

Nr jednostki rejestrowej: **G25285**

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]	
1	53/3	ul. Pohulanka	0.0597	dr	0.0597	GD1G/00054089/3
Identyfikator: 226101_1.0709.53/3 Działka objęta formą ochrony przyrody: brak danych Rejestr zabytków: nie dotyczy Wartość: brak danych Rejon statystyczny: brak danych						
Razem powierzchnia działek:			0.0597 ha			
Słownie:			pięćset dziewięćdziesiąt siedem metrów kwadratowych			

UWAGA: W jednostce znajdują się jeszcze inne działki.

Powierzchnia całej jednostki rejestrowej: **1.9940 ha** (jeden hektar dziewięć tysięcy dziewięćset czterdzieści 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: 21.02.2019

dokument został podpisany elektronicznie

.....
(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ
lub osoby upoważnionej przez organ: data i podpis)

Iwona Herda
dnia: 21.02.2019
dokument został podpisany elektronicznie
.....
(sporządził: data i podpis)

Budowa oświetlenia ul. Pohulanka (fragment) (etap I)
oraz schody między ul. Pohulanką a ul. Biskupią (etap II) w Gdańsku

Nr kancelaryjny: **WG-II.6621.5.1762.2018**

Strona 45 z 92

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

Województwo: **pomorskie**
Powiat: **m.Gdańsk**
Jednostka ewidencyjna: **M.Gdańsk**
Obręb ewidencyjny: **226101_1.0709, 209S**

.....
(nazwa organu wydającego dokument)

UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

sporządzono dnia: **10.07.2018 10:45:30**

Nr jednostki rejestrowej: **G25285**

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: 5

Arkusz	Nr działki	Adres lub położenie	Powierzchnia [ha]	Użytek i klasa bonitacyjna		Nr KW lub inne dokumenty
				Rodzaj	Pow [ha]	
1	48/2	ul. Pohulanka	0.6223	dr	0.6223	GD1G/00054089/3
Identyfikator: 226101_1.0709.48/2 Działka objęta formą ochrony przyrody: brak danych Rejestr zabytków: nie dotyczy Wartość: brak danych Rejon statystyczny: brak danych						
↑ Uwagi: Nr wpisu do rej.zabytków 266 - UMOCNIENIA BISKUPIEJ GÓRKI Dec.KL.IV/2/76/3105/68 z 14.6.1968						
1	48/5	ul. Pohulanka	0.0818	dr	0.0818	GD1G/00054089/3
Identyfikator: 226101_1.0709.48/5 Działka objęta formą ochrony przyrody: brak danych Rejestr zabytków: nie dotyczy Wartość: brak danych Rejon statystyczny: brak danych						
1	49/5	ul. Kolonia Studentów	0.2825	dr	0.2825	GD1G/00054089/3
Identyfikator: 226101_1.0709.49/5 Działka objęta formą ochrony przyrody: brak danych Rejestr zabytków: nie dotyczy Wartość: brak danych Rejon statystyczny: brak danych						
↑ Uwagi: Nr wpisu do rej.zabytków 266 - UMOCNIENIA BISKUPIEJ GÓRKI Dec.KL.IV/2/76/3105/68 z 14.6.1968						
1	50	-	0.1660	dr	0.1660	GD1G/00054089/3
Identyfikator: 226101_1.0709.50 Działka objęta formą ochrony przyrody: brak danych Rejestr zabytków: nie dotyczy Wartość: brak danych Rejon statystyczny: brak danych						
↑ Uwagi: Nr wpisu do rej.zabytków 266 - UMOCNIENIA BISKUPIEJ GÓRKI Dec.KL.IV/2/76/3105/68 z 14.6.1968						
1	53/5	ul. Pohulanka	0.0921	dr	0.0921	GD1G/00054089/3
Identyfikator: 226101_1.0709.53/5 Działka objęta formą ochrony przyrody: brak danych Rejestr zabytków: nie dotyczy Wartość: brak danych Rejon statystyczny: brak danych						
		Razem powierzchnia działek:	1.2447	ha		
		Słownie:	jeden hektar dwa tysiące czterysta czterdzieści siedem metrów kwadratowych			

UWAGA: W jednostce znajdują się jeszcze inne działki.

Powierzchnia całej jednostki rejestrowej: **1.9940 ha (jeden hektar dziewięć tysięcy dziewięćset czterdzieści 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 ufności 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.

Joanna Lewandowska
dnia: 10.07.2018

.....
(sporządził: data i podpis)

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

Budowa oświetlenia ul. Pohulanka (fragment) (etap I)
oraz schody między ul. Pohulanką a ul. Biskupią (etap II) w Gdańsku

Nr kancelaryjny: **WG-II.6621.5.1762.2018**

Strona 4 z 92

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

Województwo: **pomorskie**
Powiat: **m.Gdańsk**
Jednostka ewidencyjna: **M.Gdańsk**
Obręb ewidencyjny: **226101_1.0080, 080**

.....
(nazwa organu wydającego dokument)

UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

sporządzono dnia: **10.07.2018 10:45:30**

Nr jednostki rejestrowej: **G136**

Osoby: 1

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

Działki ewidencyjne: 1

Arkusze	Nr działki	Adres lub położenie	Powierzchnia [ha]	Użytek i klasa bonitacyjna		Nr KW lub inne dokumenty
				Rodzaj	Pow [ha]	
5	94	-	1.1444	Bz	1.1444	GD1G/00003314/8
Identyfikator: 226101_1.0080.94 Działka objęta formą ochrony przyrody: brak danych Rejestr zabytków: nie dotyczy Wartość: brak danych Rejon statystyczny: brak danych UWAGA: Działka zabudowana budynkami: 135						
↑ Uwagi: Wpis do rej.zabytków Nr A-264-Zespół Południowy. Rejestr zabytków A-266 Umocnienia Biskupiej Górki.						
Razem powierzchnia działek:			1.1444	ha		
Słownie:			jeden hektar tysiąc czterysta czterdzieści cztery metry kwadratowe			

UWAGA: W jednostce znajdują się jeszcze inne działki.

Powierzchnia całej jednostki rejestrowej: **1.2948 ha** (jeden hektar dwa tysiące dziewięćset czterdzieści osiem metrów kwadratowych)

Oznaczenia klas i użytków
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 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.

Joanna Lewandowska
dnia: 10.07.2018

.....
(sporządził: data i podpis)

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

Budowa oświetlenia ul. Pohulanka (fragment) (etap I)
oraz schody między ul. Pohulanką a ul. Biskupią (etap II) w Gdańsku

Nr kancelaryjny: WG-II.6621.5.1762.2018

Strona 5 z 92

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

Województwo: **pomorskie**
Powiat: **m.Gdańsk**
Jednostka ewidencyjna: **M.Gdańsk**
Obręb ewidencyjny: **226101_1.0080, 080**

.....
(nazwa organu wydającego dokument)

UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

sporządzono dnia: **10.07.2018 10:45:30**

Nr jednostki rejestrowej: **G186**

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: 2

Arkusz	Nr działki	Adres lub położenie	Powierzchnia [ha]	Użytek i klasa bonitacyjna		Nr KW lub inne dokumenty
				Rodzaj	Pow [ha]	
6	117/4	ul. Biskupia	0.2976	dr	0.2976	GD1G/00047834/9
Identyfikator: 226101_1.0080.117/4 Działka objęta formą ochrony przyrody: brak danych Rejestr zabytków: nie dotyczy Wartość: brak danych Rejon statystyczny: brak danych						
6	142	-	0.0624	dr	0.0624	GD1G/00047834/9
Identyfikator: 226101_1.0080.142 Działka objęta formą ochrony przyrody: brak danych Rejestr zabytków: nie dotyczy Wartość: brak danych Rejon statystyczny: brak danych						
↑ Uwagi: Rejestr zabytków A-266 Umocnienia Biskupiej Górki.						
		Razem powierzchnia działek:	0.3600	ha		
		Słownie:	trzy tysiące sześćset metrów kwadratowych			

UWAGA: W jednostce znajdują się jeszcze inne działki.

Powierzchnia całej jednostki rejestrowej: **1.9680 ha (jeden hektar dziewięć tysięcy sześćset osiemdziesiąt 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.

Joanna Lewandowska
dnia: **10.07.2018**

.....
(sporządził: data i podpis)

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

Budowa oświetlenia ul. Pohulanka (fragment) (etap I)
oraz schody między ul. Pohulanką a ul. Biskupią (etap II) w Gdańsku

Opinia Biura Miejskiego Konserwatora Zabytków

Prezydent Miasta Gdańska
80-803 Gdańsk, ul. Nowe Ogrody 8/12
BMKZ.4125.1223.2018.JS

Gdańsk,  sierpnia 2018 r.

Odebrano 22.08.18

Pohulanka

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

Dotyczy: zaleceń konserwatorskich dla planowanej budowy kabli oświetleniowych nN-0,4kV, montaż słupów oświetleniowych na fundamencie wraz z oprawami, montaż szafki oświetleniowej na fundamencie na działkach nr 48/5, 53/5, 48/2, 49/5, 50 obręb 0709, działka nr 66/1 obręb 0710, działki nr 241/4, 94,142,117/4 obręb 0080.

W odpowiedzi na wniosek z dnia 10.07.2018 r. (uzupełniony w dniu 30.08.2018 r. o koncepcję rozstawienia słupów oraz o proponowane rozwiązanie - wzór słupa co umożliwiło dalsze rozpatrzenie sprawy) w sprawie wydania zaleceń konserwatorskich budowy kabli oświetleniowych nN-0,4kV, montaż słupów oświetleniowych na fundamencie wraz z oprawami, montaż szafki oświetleniowej na fundamencie na działkach nr 48/5, 53/5, 48/2, 49/5, 50 obręb 0709, działka nr 66/1 obręb 0710, działki nr 241/4, 94,142,117/4 obręb 0080 informuję, że planowana inwestycja znajduje się w zespole umocnień usytuowanych w obrębie ulic: Zakątnej, Na Stoku, Stoczniovców, Słowińców i Pohulanka- w Gdańsku, składający się z dzieła koronowego, bastionu skrzydłowego i dwóch lunet usytuowanych między ulicami: Lubuską, Słowińców i Pohulanką wpisanym do rejestru zabytków decyzją Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Gdańsku o nr 266 (obecnie nr 472) z dnia 14 czerwca 1968 r., umocnień Doliny Nowych Ogrodów-Zespół Południowy usytuowany między ulicami: Stawki, Przybój, Górka i Pohulanka- Gdańsku wpisanym do rejestru zabytków decyzją Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Gdańsku o nr 264 (obecnie nr 475) z dnia 14 czerwca 1968 r., ponadto inwestycja znajduje się w granicach obszaru wpisanego do rejestru zabytków jako Układ urbanistyczny miasta Gdańska w obrębie nowożytnych fortyfikacji, decyzją Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków nr 8, obecnie nr 15, z dnia 11 października 1947 r., a także zlokalizowanego w granicach uznanych przez Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej za Pomnik Historii zarządzeniem z dnia 8 września 1994 r. (Monitor Polski 1994 r., nr 50 poz. 415).

W związku z powyższym, wszelkie działania planowane do realizacji na tym obszarze wymagają, przed ich podjęciem, pozwolenia Miejskiego Konserwatora zabytków w Gdańsku, działającego w oparciu o Porozumienie zawarte dnia 5 listopada 2015r. pomiędzy Wojewodą Pomorskim a Gminą Miasta Gdańska.

Do wniosku została załączona koncepcja rozstawienia słupów oświetleniowych oraz proponowane rozwiązanie - wzór słupa oświetleniowego.

W ramach przedstawionej koncepcji przewidziano:

budowę kabli oświetleniowych nN-0,4kV, montaż słupów oświetleniowych na fundamencie wraz z oprawami, montaż szafki oświetleniowej na fundamencie na działkach nr 48/5, 53/5, 48/2, 49/5, 50 obręb 0709, działka nr 66/1 obręb 0710, działki nr 241/4, 94,142,117/4 obręb 0080.

Odnosząc się do przedłożonej koncepcji zagospodarowania terenu oraz do przedstawionego rozstawienia słupów oświetleniowych oraz proponowanego rozwiązania - wzoru słupa przedstawiam zalecenia konserwatorskie dla budowy kabli oświetleniowych nN-0,4kV, montaż słupów oświetleniowych na fundamencie wraz z oprawami, montaż szafki oświetleniowej na fundamencie na działkach nr 48/5, 53/5, 48/2, 49/5, 50 obręb 0709, działka nr 66/1 obręb 0710, działki nr 241/4, 94,142,117/4 obręb 0080.

- 1) opiniuję pozytywnie przebieg kabli oświetleniowych nN-0,4 kV oraz lokalizację słupów oświetleniowych pod warunkiem omijania systemów korzeniowych zieleni znajdującej się na przedmiotowym terenie,
- 2) opiniuję pozytywnie proponowane rozwiązanie -wzór słupa oświetleniowego,

Adres do korespondencji:
Urząd Miejski w Gdańsku, ul. Nowe Ogrody 8/12, 80-803 Gdańsk
e-mail: justyna.siczek@gdansk.gda.pl; www.gdansk.pl
Justyna Siczek - inspektor; siedziba: Gdańsk, ul. Wały Jagiellońskie 1
tel.: 58 323 71 23, 58 323 71 17 - sekretariat

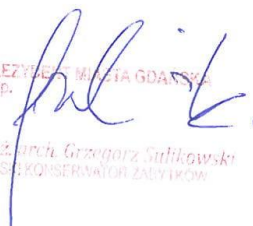
ISO 90001:2015

1 z 2

Budowa oświetlenia ul. Pohulanka (fragment) (etap I)
oraz schody między ul. Pohulanką a ul. Biskupią (etap II) w Gdańsku

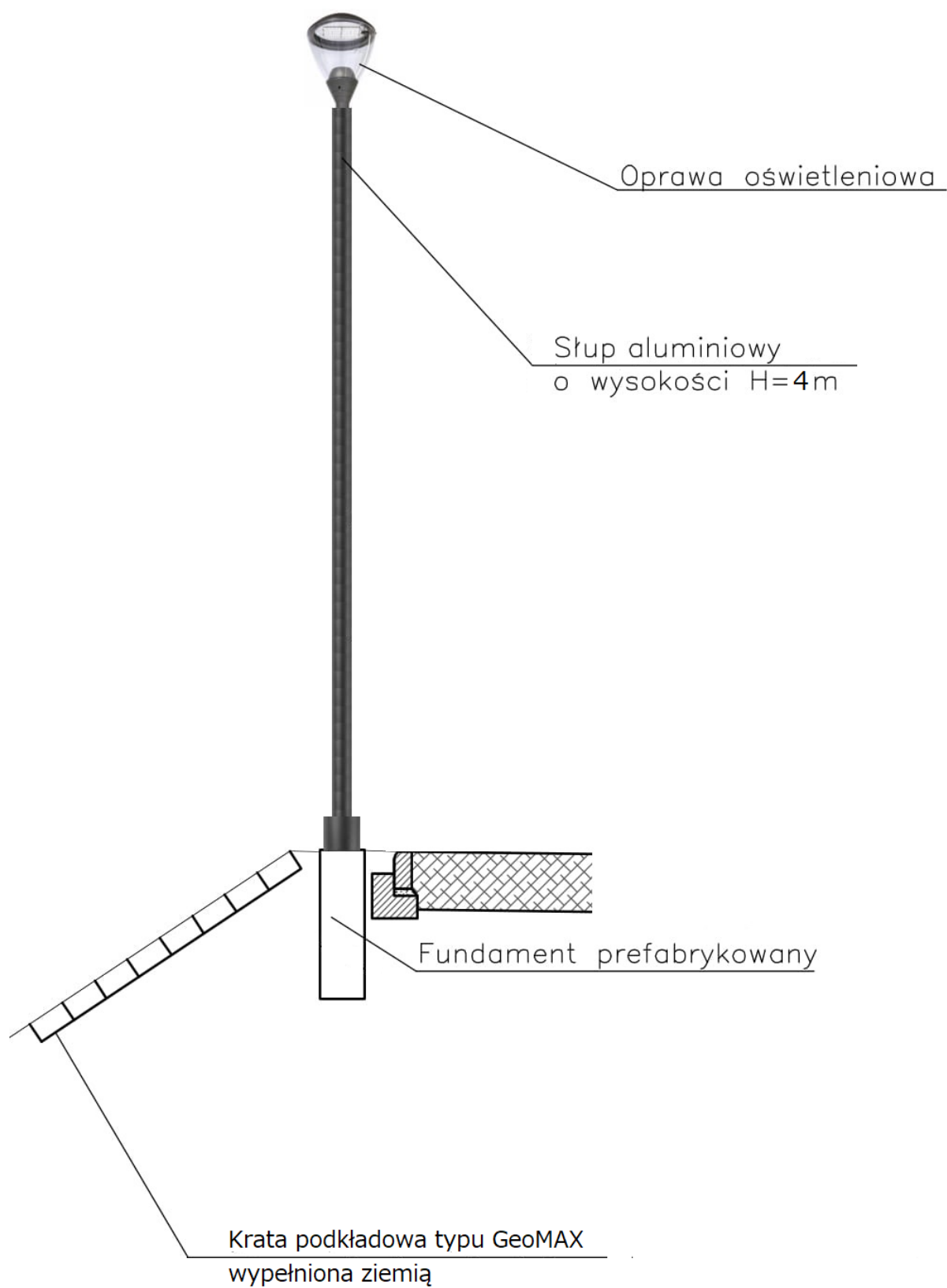
- 3) opiniuję negatywnie zabezpieczenie gruntu wokół słupów przy skarpach gdyż prowadzi do degradacji chronionej historycznej tkanki zabytku a ochrona zabytku polega na podejmowaniu przez organy administracji publicznej działań zapobiegających zagrożeniom mogącym spowodować uszczerbek dla wartości zabytków. Proponuje się umocnienie skarp kratą podkładową typu GeoMAX wypełnioną ziemią,
- 4) przy wykopach niezbędny jest nadzór archeologiczny zabytku, na którego zgodę wydaje Pomorski Wojewódzki Konserwator Zabytków.

Niniejsze pismo zostało sformułowane w trybie art. 27 Ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. 2014r.poz. 1446 z późniejszymi zmianami).


PREZYDENT MIASTA GDAŃSKA
Z UP.
mgr inż. arch. Grzegorz Suliński
MIEJSKI KONSERWATOR ZABYTKÓW

Otrzymują za potwierdzeniem odbioru:
1. Marcin Szczęsny, Gdańsk (pełnomocnik),
2. a/a,

Budowa oświetlenia ul. Pohulanka (fragment) (etap I)
oraz schody między ul. Pohulanką a ul. Biskupią (etap II) w Gdańsku



Budowa oświetlenia ul. Pohulanka (fragment) (etap I)
oraz schody między ul. Pohulanką a ul. Biskupią (etap II) w Gdańsku

Opinia Pomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków dotycząca inwentaryzacji zieleni

Prezydent Miasta Gdańska
80-803 Gdańsk, ul. Nowe Ogrody 8/12
BMKZ.4125.1223.2018.JS

Gdańsk,  sierpnia 2018 r.

Odebrano 22.08.18

Pohulanka

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

Dotyczy: zaleceń konserwatorskich dla planowanej budowy kabli oświetleniowych nN-0,4kV, montaż słupów oświetleniowych na fundamencie wraz z oprawami, montaż szafki oświetleniowej na fundamencie na działkach nr 48/5, 53/5, 48/2, 49/5, 50 obręb 0709, działka nr 66/1 obręb 0710, działki nr 241/4, 94,142,117/4 obręb 0080.

W odpowiedzi na wniosek z dnia 10.07.2018 r. (uzupełniony w dniu 30.08.2018 r. o koncepcję rozstawienia słupów oraz o proponowane rozwiązanie - wzór słupa co umożliwiło dalsze rozpatrzenie sprawy) w sprawie wydania zaleceń konserwatorskich budowy kabli oświetleniowych nN-0,4kV, montaż słupów oświetleniowych na fundamencie wraz z oprawami, montaż szafki oświetleniowej na fundamencie na działkach nr 48/5, 53/5, 48/2, 49/5, 50 obręb 0709, działka nr 66/1 obręb 0710, działki nr 241/4, 94,142,117/4 obręb 0080 informuję, że planowana inwestycja znajduje się w zespole umocnień usytuowanych w obrębie ulic: Zakątnej, Na Stoku, Stoczniovców, Słowińców i Pohulanka- w Gdańsku, składający się z dzieła koronowego, bastionu skrzydłowego i dwóch lunet usytuowanych między ulicami: Lubuską, Słowińców i Pohulanką wpisanym do rejestru zabytków decyzją Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Gdańsku o nr 266 (obecnie nr 472) z dnia 14 czerwca 1968 r., umocnień Doliny Nowych Ogrodów-Zespół Południowy usytuowany między ulicami: Stawki, Przybój, Górka i Pohulanka- Gdańsku wpisanym do rejestru zabytków decyzją Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Gdańsku o nr 264 (obecnie nr 475) z dnia 14 czerwca 1968 r., ponadto inwestycja znajduje się w granicach obszaru wpisanego do rejestru zabytków jako Układ urbanistyczny miasta Gdańska w obrębie nowożytnych fortyfikacji, decyzją Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków nr 8, obecnie nr 15, z dnia 11 października 1947 r., a także zlokalizowanego w granicach uznanych przez Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej za Pomnik Historii zarządzeniem z dnia 8 września 1994 r. (Monitor Polski 1994 r., nr 50 poz. 415).

W związku z powyższym, wszelkie działania planowane do realizacji na tym obszarze wymagają, przed ich podjęciem, pozwolenia Miejskiego Konserwatora zabytków w Gdańsku, działającego w oparciu o Porozumienie zawarte dnia 5 listopada 2015r. pomiędzy Wojewodą Pomorskim a Gminą Miasta Gdańska. Do wniosku została załączona koncepcja rozstawienia słupów oświetleniowych oraz proponowane rozwiązanie - wzór słupa oświetleniowego.

W ramach przedstawionej koncepcji przewidziano:

budowę kabli oświetleniowych nN-0,4kV, montaż słupów oświetleniowych na fundamencie wraz z oprawami, montaż szafki oświetleniowej na fundamencie na działkach nr 48/5, 53/5, 48/2, 49/5, 50 obręb 0709, działka nr 66/1 obręb 0710, działki nr 241/4, 94,142,117/4 obręb 0080.

Odnosząc się do przedłożonej koncepcji zagospodarowania terenu oraz do przedstawionego rozstawienia słupów oświetleniowych oraz proponowanego rozwiązania - wzoru słupa przedstawiam zalecenia konserwatorskie dla budowy kabli oświetleniowych nN-0,4kV, montaż słupów oświetleniowych na fundamencie wraz z oprawami, montaż szafki oświetleniowej na fundamencie na działkach nr 48/5, 53/5, 48/2, 49/5, 50 obręb 0709, działka nr 66/1 obręb 0710, działki nr 241/4, 94,142,117/4 obręb 0080.

- 1) opiniuję pozytywnie przebieg kabli oświetleniowych nN-0,4 kV oraz lokalizację słupów oświetleniowych pod warunkiem omijania systemów korzeniowych zieleni znajdującej się na przedmiotowym terenie,
- 2) opiniuję pozytywnie proponowane rozwiązanie -wzór słupa oświetleniowego,

Adres do korespondencji:
Urząd Miejski w Gdańsku, ul. Nowe Ogrody 8/12, 80-803 Gdańsk
e-mail: justyna.siczek@gdansk.gda.pl; www.gdansk.pl
Justyna Siczek - inspektor; siedziba: Gdańsk, ul. Wały Jagiellońskie 1
tel.: 58 323 71 23, 58 323 71 17 - sekretariat

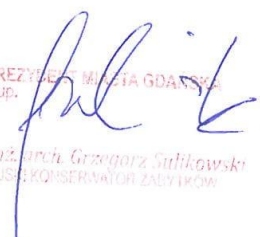
ISO 90001:2015

1 z 2

Budowa oświetlenia ul. Pohulanka (fragment) (etap I)
oraz schody między ul. Pohulanką a ul. Biskupią (etap II) w Gdańsku

- 3) opiniuję negatywnie zabezpieczenie gruntu wokół słupów przy skarpach gdyż prowadzi do degradacji chronionej historycznej tkanki zabytku a ochrona zabytku polega na podejmowaniu przez organy administracji publicznej działań zapobiegających zagrożeniom mogącym spowodować uszczerbek dla wartości zabytków. Proponuje się umocnienie skarp kratą podkładową typu GeoMAX wypełnioną ziemią,
- 4) przy wykopach niezbędny jest nadzór archeologiczny zabytku, na którego zgodę wydaje Pomorski Wojewódzki Konserwator Zabytków.

Niniejsze pismo zostało sformułowane w trybie art. 27 Ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. 2014r.poz. 1446 z późniejszymi zmianami).


PREZYDENT MIASTA GDAŃSKA
z up.
mgr inż. arch. Grzegorz Sutkowski
MIEJSKI KONSERWATOR ZABYTKÓW

Otrzymują za potwierdzeniem odbioru:
1. Marcin Szczęsny, Gdańsk (pełnomocnik),
2. a/a,

Budowa oświetlenia ul. Pohulanka (fragment) (etap I)
oraz schody między ul. Pohulanką a ul. Biskupią (etap II) w Gdańsku

UZGODNIENIA

Budowa oświetlenia ul. Pohulanka (fragment) (etap I)
oraz schody między ul. Pohulanką a ul. Biskupią (etap II) w Gdańsku



URZĄD MIEJSKI W GDAŃSKU
WYDZIAŁ ŚRODOWISKA

Gdańsk, 10 kwietnia 2019r.

WŚ.I.6724.18.2019.DP

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

Dot.: projektu budowlanego inwestycji polegającej na budowie oświetlenia
ul. Pohulanka (fragment) (etap 1) oraz schodów między ul. Pohulanką
a ul. Biskupią (etap 2) w Gdańsku- opinia z zakresu ochrony środowiska

Stanowisko Wydziału Środowiska Urzędu Miejskiego w Gdańsku w zakresie
przedłożonego projektu budowlanego jest następujące:

1. Z uwagi, że teren wpisany jest do rejestru zabytków w zakresie zieleni powyższą dokumentację należy uzgodnić z Konserwatorem Zabytków w Gdańsku.
2. W zakresie zieleni obowiązują przepisy Ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004r. (Dz. U. z 2018r. poz.1614 z późn. zm.).
3. Wykonawca robót rozbiórkowych jako Wytwórca odpadów przestrzegać zasad postępowania z odpadami zgodnie z Ustawą z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (Dz.U. z 2018r. poz.992 z późn.zm.).

Podstawa Prawna

Ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001r. (Dz. U. z 2018r.poz. 799 z późn.zm.).

Otrzymują:

1.adresat
3.a/a

DYREKTOR
WYDZIAŁU ŚRODOWISKA

Maciej Lorek

Budowa oświetlenia ul. Pohulanka (fragment) (etap I)
oraz schody między ul. Pohulanką a ul. Biskupią (etap II) w Gdańsku



Gdańsk 08.04.2019

UZGODNIENIE NR 1\0273\2019

Temat Projekt budowy oświetlenia ul. Pohulanka (Etap I) oraz schodów między ul. Pohulanka a ul. Biskupią (etap II) 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 niezauważonych urządzeń podziemnych. Przy wykonywaniu robót napotymane urządzenia energetyczne traktować jako czynne (pod napięciem – mogące grozić porażeniem) i zachować warunki bezpieczeństwa. Koszty naprawy i poniesione straty przez Rejon Dystrybucji w GDAŃSKU na skutek ewentualnych uszkodzeń urządzeń energetycznych podczas wykonywania robót pokrywa wykonawca.
 4. Uzgodnienie niniejsze ważne jest wraz z ostemplowaną przez Energa mapą do celów projektowych.
- Uwagi dodatkowe:

Istniejącą i projektowaną sieć energetyczną zabezpieczyć zgodnie z normą.

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

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

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

Inżynier
ds. Dokumentacji Energetycznej

Krzysztof Hejna

Kierownik
Dział Zarządzania Inwestycjami

Michał Lipka

Kopie otrzymują: 31MMD a/a (Gd)

-1/2-

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

Regon 190275904-00036
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. Pohulanka (fragment) (etap I) oraz schody między ul. Pohulanką a ul. Biskupią (etap II) 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 elektronicznej plik pdf - (dołączyć tylko do uzgodnienia końcowego po PNB / Zgłoszenia),
2. Uzyskane pisemne uzgodnienie wersji roboczej planu projektowego.
3. Uzyskane pisemne zatwierdzenie tytułów prawnych przez Wydział Nieruchomości Energetycznych (tylko w przypadku służebności 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 0,4kV 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 zwiarymowaną 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)

Upewniamy 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) upewniamy 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) Odbiór danych osobowych mogą zostać:
 - a. Uprawnione organy publiczne,
 - b. Spółki Grupy Energa, na podstawie wewnętrznych umów,
 - c. Podmioty dostarczające korespondencję,
 - d. Podmioty wykonujące usługi niszczenia dokumentacji,
 - e. Podmioty świadczące usługi doradztwa prawnego,
 - f. Podmioty świadczące usługi informatyczne w zakresie systemów przetwarzających dane osobowe.

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

8) Informujemy o przysługującym prawie do:

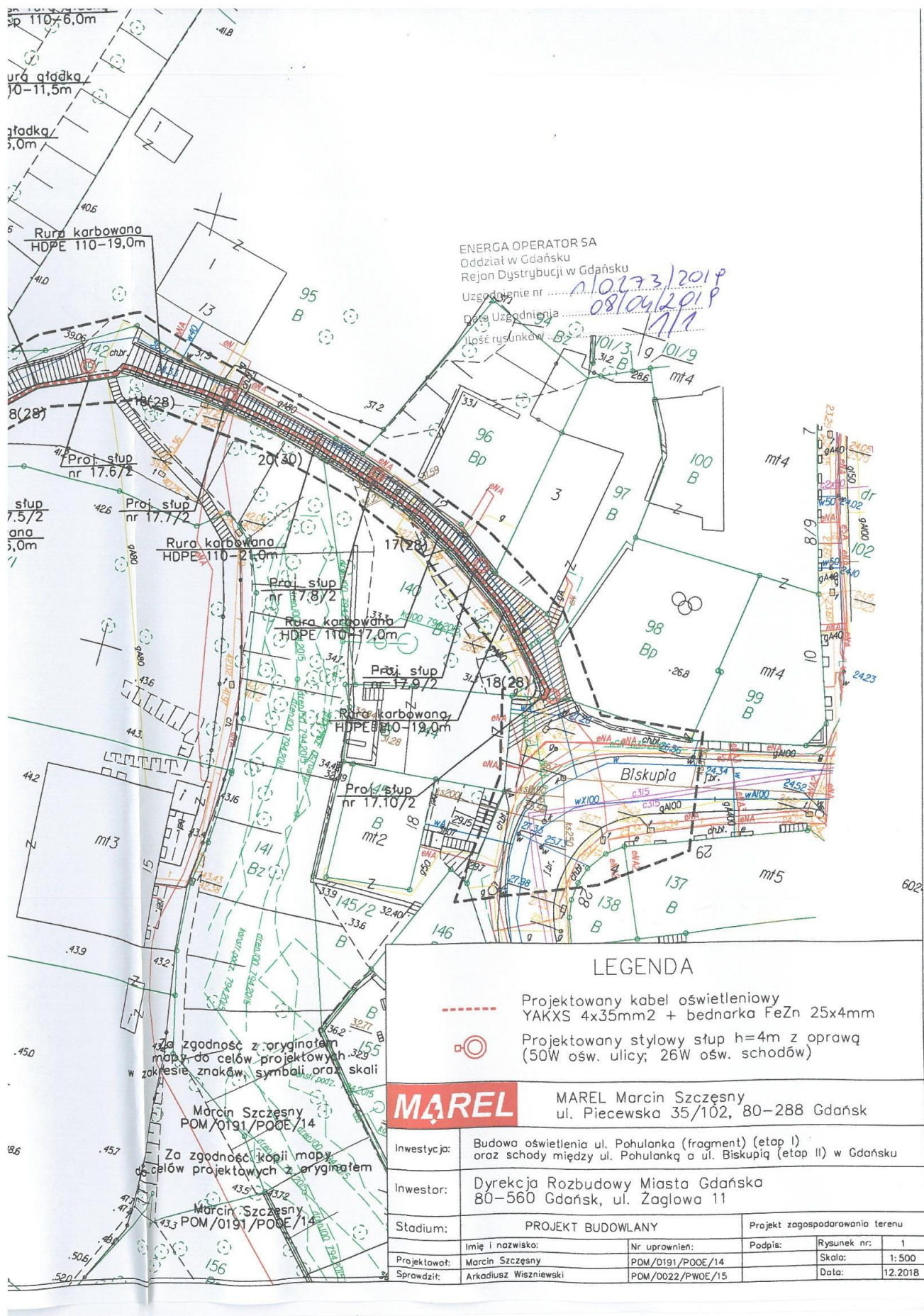
- a. dostępu do swoich danych osobowych i żądania ich kopii,
 - b. sprostowania swoich danych osobowych,
 - c. żądania ograniczenia przetwarzania swoich danych, w granicach prawa,
 - d. przenoszenia danych,
 - e. usunięcia danych, jeżeli nie jest realizowany żaden inny cel przetwarzania, np. zakończono 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 uprawnień możesz skorzystać kontaktując się pisemnie lub e-mail z IOD (pkt 2, 3).

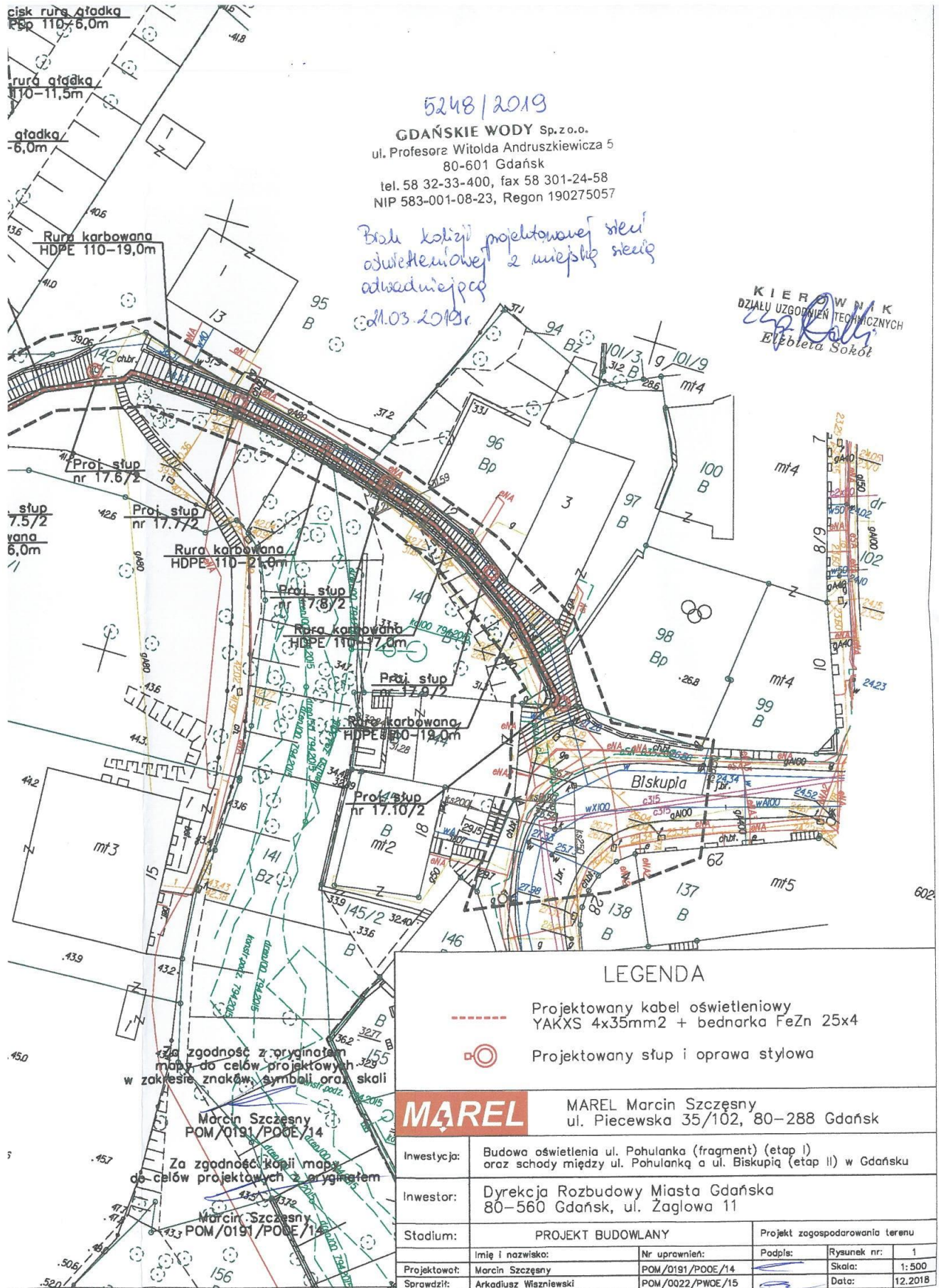
9) Informujemy o prawie wniesienia skargi do organu nadzorczego. W Polsce organem takim jest Prezes Urzędu Ochrony Danych Osobowych.

-2/-2-

Budowa oświetlenia ul. Pohulanka (fragment) (etap I)
oraz schody między ul. Pohulanką a ul. Biskupią (etap II) w Gdańsku



Budowa oświetlenia ul. Pohulanka (fragment) (etap I)
oraz schody między ul. Pohulanką a ul. Biskupią (etap II) w Gdańsku



Budowa oświetlenia ul. Pohulanka (fragment) (etap I)
oraz schody między ul. Pohulanką a ul. Biskupią (etap II) 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 3237/BR/OTI/2019
z dnia: 2019-04-04

Zadanie: Budowa oświetlenia.

Opracowanie: Projekt zagospodarowania terenu

Miejscowość: Gdańsk (gm. m. Gdańsk)

Adres: ul. Pohulanka (fragment) (etap I) oraz schody między ul. Pohulanką a ul. Biskupią
(etap II)

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.

3237/BR/OTI/2019

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o., ul. Wojciecha Bandrowskiego 16, 33-100 Tarnów
Oddział Zakład Gazowniczy w Gdańsku, ul. Wałowa 41/43, 80-858 Gdańsk
KRS 0000374001, Sąd Rejonowy dla Krakowa - Śródmieście w Krakowie, XII Wydział Gospodarczy KRS
NIP 525 24 96 411, REGON 142739519, Kapitał Zakładowy: 10 488 917 050 zł
www.psgaz.pl

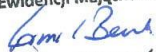
**Budowa oświetlenia ul. Pohulanka (fragment) (etap I)
oraz schody między ul. Pohulanką a ul. Biskupią (etap II) w Gdańsku**

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 niezinwentaryzowaną sieć gazową należy wstrzymać prace i niezwłocznie powiadomić właściwą, dla terenu inwestycji, Gazownię.
3. Wszelkie uszkodzenia sieci gazowej Inwestor i Wykonawca zobowiązani są usunąć własnym kosztem i staraniem. Inwestor/Wykonawca w związku z uszkodzeniem, ponosi odpowiedzialność z tytułu szkody wynikowej poniesionej przez Polską Spółkę Gazownictwa sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy. O uszkodzeniu sieci gazowej sprawca zobowiązany jest niezwłocznie powiadomić Pogotowie Gazowe tel. nr 992.
4. Uzgodnienie jest ważne przez okres 24 miesięcy od daty jego wydania.
5. Wszelkie zmiany w dokumentacji projektowej, dokonane po wydaniu niniejszego uzgodnienia, wymagają ponownego uzgodnienia projektu w PSG sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy, Dział Zarządzania Majątkiem Sieciowym/Gazownia.
6. Za aktualność mapy do celów projektowych i jej zgodność z stanem rzeczywistym terenu odpowiada projektant.
7. 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. Przy układaniu obcego uzbrojenia należy zachować wszystkie wymagane odległości od istniejącej/projektowanej sieci gazowej.
10. Należy odbudować system oznakowania gazociągu za pomocą taśmy ostrzegającej
11. Linie kablowe należy lokalizować poza strefą kontrolowaną gazociągu.
12. Linie kablowe na skrzyżowaniach z gazociągami należy prowadzić w rurach ochronnych.
13. Skrzyżowania z gazociągiem, przed zasypaniem, zgłosić do odbioru we właściwej Gazowni.
14. Przewierty i przeciski, przy skrzyżowaniach z gazociągami, wykonać pod nadzorem przedstawiciela Gazowni / Placówki.
15. Zakończenie robót i gotowość do odbioru zgłosić pisemnie do właściwej, dla terenu inwestycji, Gazowni.

KIEROWNIK

Pieczętka i podpis: Sekcja Ewidencji Majątku i Uzgodnień


Kamil Barnaś

Osoba do kontaktu: Paulina Cholewa (paulina.cholewa@psgaz.pl)

Otrzymują:

1. Projektant
2. a/a

3237/BR/OTI/2019

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o., ul. Wojciecha Bandrowskiego 16, 33-100 Tarnów
Oddział Zakład Gazowniczy w Gdańsku, ul. Wałowa 41/43, 80-858 Gdańsk
KRS 0000374001, Sąd Rejonowy dla Krakowa - Śródmieście w Krakowie, XII Wydział Gospodarczy KRS
NIP 525 24 96 411, REGON 142735519, Kapitał Zakładowy: 10 486 917 050 zł
www.psgaz.pl

sk rura gładka
sp 110x6,0m

rura gładka/
10-11,5m

ładka/
1,0m

Rura karbowana
HDPE 110-19,0m

3(28)

Proj. stup
nr 17.6/2

stup
5/2
na
0m

Proj. stup
nr 17.7/2

Rura karbowana
HDPE 110-21,0m

Proj. stup
nr 17.8/2

Rura karbowana
HDPE 110-17,0m

Proj. stup
nr 17.9/2

Rura karbowana
HDPE 110-19,0m

Proj. stup
nr 17.10/2

mt3

mt4

mt5

LEGENDA

Projektowany kabel oświetleniowy
YAKXS 4x35mm² + bednarka FeZn 25x4mm

Projektowany stylowy stup h=4m z oprawą
(50W ośw. ulicy; 26W ośw. schodów)

MAREL Marcin Szczesny
ul. Piecewska 35/102, 80-288 Gdańsk

Inwestycja:	Budowa oświetlenia ul. Pohulanka (fragment) (etap I) oraz schody między ul. Pohulanką a ul. Biskupią (etap II) w Gdańsku				
Inwestor:	Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska 80-560 Gdańsk, ul. Zagłowa 11				
Stadium:	PROJEKT BUDOWLANY			Projekt zagospodarowania terenu	
Imię i nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:	Rysunek nr:	1	
Projektant:	POM/0191/PDE/14	[signature]	Skala:	1:500	
Adres:	ul. Piecewska 35/102	Data:	12.2015		



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

Załącznik do uzgodnienia nr UL-425/2019 z dnia 13.05.2019 r.

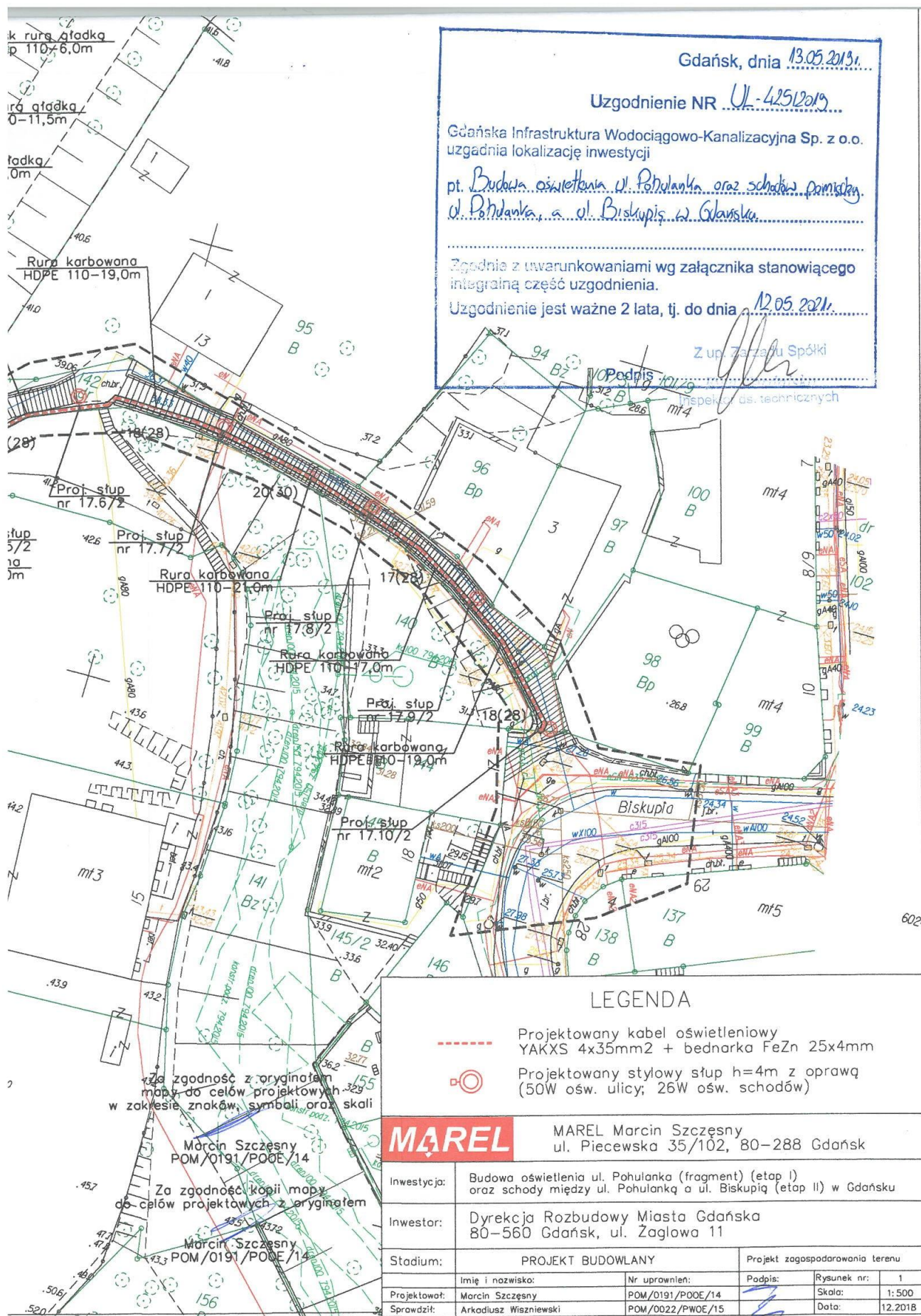
Budowa oświetlenia ulicy Pohulanka oraz schodów pomiędzy ul. Pohulanka a ul. Biskupią w Gdańsku.

1. O terminie rozpoczęcia robót należy pisemnie powiadomić eksploatatora, tj. Saur Neptun Gdańsk S.A. z 7 dniowym wyprzedzeniem.
2. Przed przystąpieniem do robót należy wytyczyć rzeczywistą trasę oraz rzędne posadowienia istniejących sieci wod.-kan.
3. Realizację robót Wykonawca zobowiązany jest prowadzić pod nadzorem służb eksploatacyjnych SNG.
4. Należy zachować odległość min. 0,8 m od czynnych urządzeń wod.-kan.
5. W przekroju pionowym należy zachować odległość min. 0,5 m od czynnych urządzeń wod.-kan.
6. W miejscach skrzyżowań z sieciami i przyłączami wod.-kan. projektowane sieci i przyłącza elektroenergetyczne należy prowadzić w rurze osłonowej.
7. Niezinwentaryzowane przewody wod.-kan. napotkane przy wykonywaniu robót należy traktować jako czynne.
8. W przypadku uszkodzenia przewodów lub urządzeń wod.-kan. w trakcie wykonywania robót wykonawca pokrywa koszty naprawy i poniesionych strat.

Uzgodnienie ważne do dnia 12.05.2021 r.


Zug/Zemagdy Spółki
Ewa Korżańska
Inspektor ds. technicznych

Budowa oświetlenia ul. Pohulanka (fragment) (etap I)
oraz schody między ul. Pohulanką a ul. Biskupią (etap II) w Gdańsku



**Budowa oświetlenia ul. Pohulanka (fragment) (etap I)
oraz schody między ul. Pohulanką a ul. Biskupią (etap II) w Gdańsku**

netia.pl t: +48 22 352 20 00 Netia SA, Netia Tower, ul. Tasmowa 7A
f: +48 22 330 23 23 +02-677 Warszawa

N E T I A



Netia SA
02-822 Warszawa, ul. Poleczki 13
Adres do korespondencji:
Netia SA
Dział Utrzymania
Infrastruktury Sieciowej
ul. Cieszkowskiego 18
62-020 Swarzędz
tel. +48 22 352 65 92
fax +48 22 352 66 50

Gdańsk, dnia 27.05.2019r.

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

Nasz znak: **NTFB-508-1039/19**

Wasz znak: **pismo z dnia 21.05.2019r.**

UZGODNIENIE

Dotyczy: „Budowa oświetlenia ul. Pohulanka (etap I) oraz schody między ul. Pohulanka a ul. Biskupią (etap II) w Gdańsku”.

W odpowiedzi na Państwa pismo z dnia 21.05.2019r., Dział Utrzymania Infrastruktury Sieciowej Netia S.A. uzgadnia w/w projekt – z następującymi uwagami:

- przed przystąpieniem do robót uzgodnić z Netia S.A. harmonogram prac oraz zgłosić pisemnie (z 14-dniowym wyprzedzeniem) zamiar rozpoczęcia prac na adres: Netia S.A. Dział Utrzymania Infrastruktury Sieciowej 62-020 Swarzędz, ul. Cieszkowskiego 18, tel. 22 352 65 92, fax. 22 352 66 50, e-mail: nadzory@netia.pl;
- prace wzdłuż sieci telekomunikacyjnej Netia S.A. (mniej niż 2m) należy prowadzić po wytyczeniu jej przebiegu, ze szczególną ostrożnością z wykluczeniem użycia sprzętu mechanicznego oraz przy nadzorze przedstawiciela Netia S.A. (usługa płatna);
- kolidujące urządzenia telekomunikacyjne należy zabezpieczyć zgodnie z normami;
- prace powinny być wykonane zgodnie z odpowiednimi normami i przepisami, w tym normami Netia S.A., dotyczącymi zbliżeń poziomych i pionowych, kolizji tras, lokalizacji i głębokości posadowienia, rodzajów i jakości używanych materiałów, stosowanych technologii i rozwiązań- stałych, doraźnych, typowych i jednostkowych.
- w przypadku uszkodzenia w trakcie prac sieci telekomunikacyjnej Netia S.A. Wykonawca zobowiązany jest niezwłocznie powiadomić o tym fakcie Operatora, tel. +48 22 330 22 33 (czynny 24h);
- koszty wszelkich robót i napraw uszkodzeń sieci telekomunikacyjnej Netia S.A. powstałe w wyniku prowadzonych prac jak i wynikające z wadliwego ich wykonania ponosi Inwestor/Wykonawca;
- Netia S.A. zastrzega sobie możliwość dochodzenia roszczeń z tytułu strat w ruchu telekomunikacyjnym powstałych w wyniku uszkodzenia sieci telekomunikacyjnej Netia S.A.;
- jeżeli w wyniku robót nastąpi wypłylenie kanalizacji kablowej należy ją zagłębić do min. 0,7 m warstwy pokrycia.
- zabezpieczyć kanalizację teletechniczną Netia S.A. przed uszkodzeniem oraz osiadaniem gruntu;
- uzgodnienie jest ważne przez jeden rok. Zastrzega się możliwość zmian stanu sieci w czasie ważności uzgodnienia.

Z poważaniem

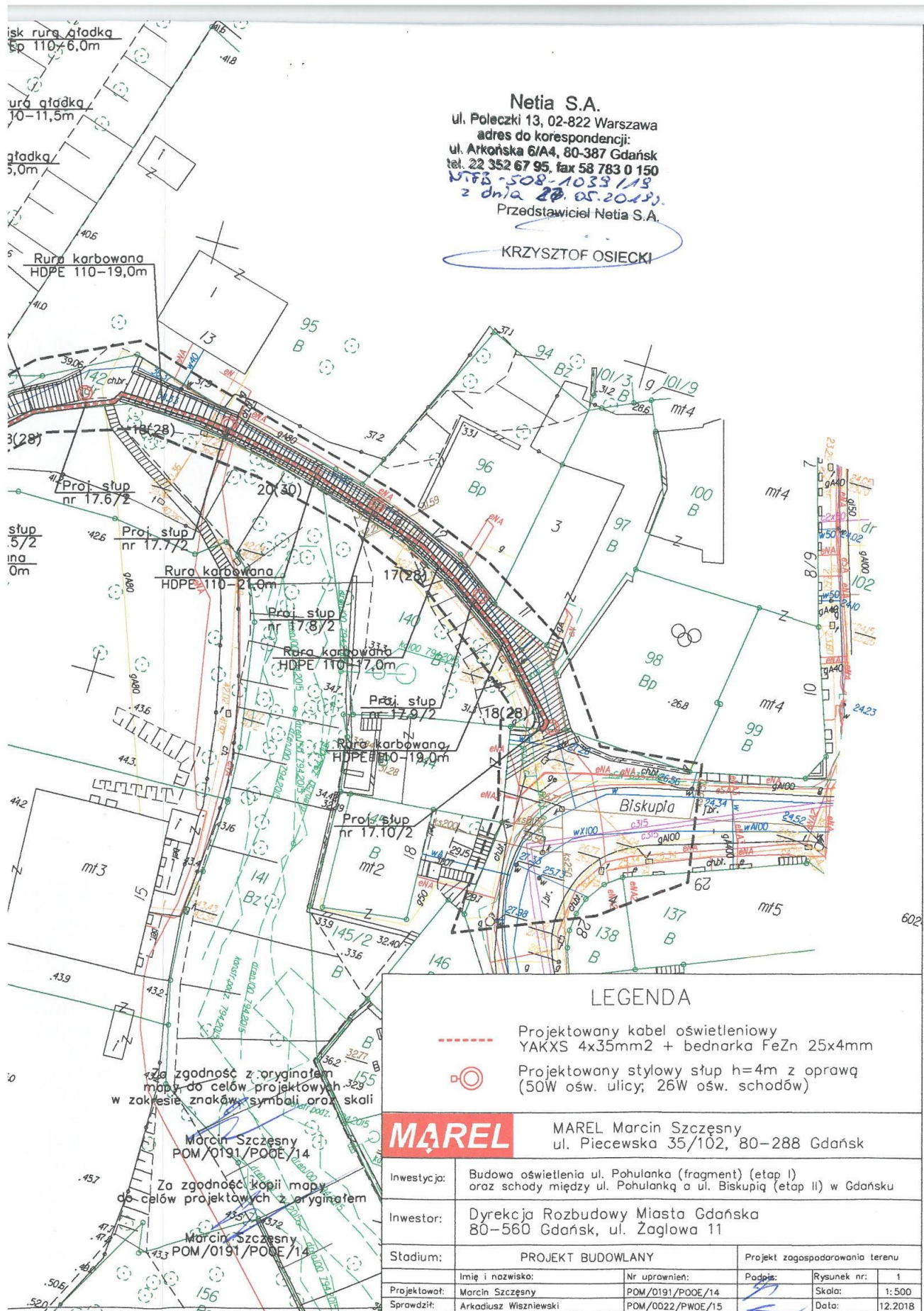
Przedstawiciel Netia S.A.

KRZYSZTOF OSIECKI

Netia S.A.

ul. Poleczki 13, 02-822 Warszawa
adres do korespondencji:
ul. Arkońska 6/A4, 80-387 Gdańsk
tel. 22 352 67 95, fax 68 783 0 150

Budowa oświetlenia ul. Pohulanka (fragment) (etap I)
oraz schody między ul. Pohulanką a ul. Biskupią (etap II) w Gdańsku



Budowa oświetlenia ul. Pohulanka (fragment) (etap I)
oraz schody między ul. Pohulanką a ul. Biskupią (etap II) w Gdańsku



Gdański
Zarząd Dróg
i Zieleni

Gdańsk 17.04.2019r.

UZGODNIENIE NR 6304-416(2)-2019-KK-1672

Opiniuje się pozytywnie	Projekt budowlany „Budowa oświetlenia ul. Pohulanka (fragment) (etap I) oraz schody między ul. Pohulanką a ul. Biskupią (Etap II) w Gdańsku w zakresie: <ul style="list-style-type: none">branży elektroenergetycznej – oświetlenie uliczne i ciągów pieszychbranży zieleni – inwentaryzacja zieleni zgodnie z załącznikiem graficznym, stanowiącym integralną część niniejszej opinii
W liniach Rozgraniczających ulic	ul. Pohulanka - działka dr nr 4/6, 53/5, 53/3, 48/2, 6/4, w obrębie 209S/709, ul. Kolonia Studentów – działka dr nr 49/5 w obrębie 209S/709, ul. Biskupia – działka dr nr 117/4 w obrębie 080; oraz działka dr nr 142 w obrębie 080, przeznaczona zgodnie z mpzp 1123 i kartą terenu 094 oznaczona jako ciąg pieszy działka Bz nr 94 w obrębie 080 w Gdańsku
Inwestor	Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska, ul. Żaglowa 11, 80-560 Gdańsk
Pełnomocnik	p. Marcin Szczęsny, ul. Piecowska 35/102, 80-288 Gdańsk

Zgodnie z poniższymi uwagami:

- Niniejsze uzgodnienie jest ważne łącznie z pozytywną opinią/uzgodnieniem/decyzją Pomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.**
- Niniejsze zezwolenie zarządcy drogi stanowi przyznanie prawa do dysponowania terenem dz. nr 4/6, 53/5, 53/3, 48/2, 6/4, 49/5 w obrębie 209S i 117/4, 142 w obrębie 080 w Gdańsku, na realizację przedmiotowej inwestycji.
- Niniejsze zezwolenie zarządcy drogi nie stanowi przyznanie prawa do dysponowania terenem dz. nr 94 w obrębie 080 w Gdańsku, na realizację przedmiotowej inwestycji. Prawo do dysponowania należy uzyskać od jednostki zarządzającej nieruchomością.
- Prace należy wykonać przed przebudową dróg, lecz nie wcześniej niż do dnia 17.04.2019r..
- Należy zachować warunki zawarte w projekcie.
- Przed rozpoczęciem robót w pasach drogowych w/w ulic należy uzyskać w GZDiZ stosowne zezwolenie na prowadzenie w nim robót.
- Na czas prowadzenia robót należy utrzymać ruch pieszy do zlokalizowanych w rejonie robót obiektów.
- Należy dostarczyć do Działu Energetycznego tut. Zarządu informację dotyczące oprav (producent i ich typ) zastosowanych w obliczeniach fotometrycznych.
- Inwentaryzację drzewostanu uzgadnia się bez uwag w zakresie lokalizacji drzew i krzewów.
- Gospodarkę drzewostanem – wykonanie korekty koron drzew – uzgadnia się bez uwag. Wykonanie cięć w koronach należy zgłosić w Dziale Utrzymania Zieleni tut. Zarządu, na min. 5 dni przed wykonaniem prac.
- W celu ochrony istniejącego drzewostanu sieć kablową w obrębie rzutu koron drzew oraz w obrębie istniejących grupy krzewów należy wykonać w technologii bezwykopowej.
- Przy zabezpieczeniu drzew poprzez odeskowanie niedopuszczalne jest opieranie desek o nabiegi korzeniowe – deski należy opierać o grunt poza nabiegami.
- Protokolarny odbiór odtworzonych trawników przez GZDiZ nastąpi po wykonaniu pierwszego koszenia.
- W przypadku wcześniejszego braku realizacji projektu opracowanego dla DRMG pn. „Budowa ścieżki pieszej ul. Kolonia Studentów pomiędzy dolnym a górnym odcinkiem ul. Pohulanka w Gdańsku” w celu zapewnienia zasilania w energię elektryczną uwzględnić na etapie realizacji budowę szafki oświetleniowej SOU „Kolonia Studentów” wg ww. opracowania.
- W przypadku konieczności zastosowania szafek oświetleniowych, na etapie projektowania należy uzgodnić ich lokalizację i sposób maskowania.
- Projekt wykonawczy wiodącego zadania inwestycyjnego należy przesłać do Działu Przestrzeni Publicznej tut. Zarządu w wersji elektronicznej na adres: pp@gzdiz.gda.pl w celu weryfikacji wprowadzenia uwag.
- Do obowiązków Inwestora należy:

**Budowa oświetlenia ul. Pohulanka (fragment) (etap I)
oraz schody między ul. Pohulanką a ul. Biskupią (etap II) w Gdańsku**

2

- a. usunięcie uszkodzeń w drogach prowadzących do placu budowy spowodowanych środkami transportu inwestora, jego wykonawcy lub podwykonawców,
 - b. bieżące i systematyczne czyszczenie 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.
18. Naruszoną nawierzchnię chodnika należy odbudować na całej jego szerokości i długości robót, w następującej technologii: nawierzchnia jak w stanie istniejącym z wymianą elementów uszkodzonych i uzupełnieniem brakujących, podsypka cementowo piaskowa o gr. 4 cm, warstwa kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie z dodatkiem 3 % cementu o gr. 12 cm lub warstwa chudego betonu B – 7,5 MPa o gr. 12.
 19. Naruszoną nawierzchnię jezdni należy odbudować na całej jego szerokości i długości robót, w technologii i konstrukcji jak w stanie istniejący.
 20. Zachować normatywną odległość projektowanej sieci od istniejących urządzeń oświetlenia ulicznego.
 21. Naruszone schody terenowe należy odbudować w konstrukcji jak w stanie istniejącej bądź lepszej.
 22. W wykopie otwartym należy przewidzieć konieczność wymiany gruntu rodzimego z zagęszczeniem warstwami mieszanki dowiezionej celu uzyskania prawidłowego współczynnika zagęszczenia podłoża w miejscu wykopu. Zasypkę wykopów wykonać zgodnie z normą PN-S-02205 i zagęszczeniem jej według wymogów podanych w punkcie 2.11.4. normy.
 23. Prace ziemne w pobliżu infrastruktury teletechnicznej wykonywać ręcznie.
 24. Po robotach należy uporządkować teren przyległy i doprowadzić do należytego stanu użyteczności.
 25. W przypadku kolizji w/w inwestycji z innymi elementami sieci uzbrojenia podziemnego, inwestor zobowiązany jest do uzgodnienia powyższego z właściwymi gestorami sieci, dokonując na własny koszt przełożenia lub zabezpieczenia uzgodnionej sieci.
 26. Szczegółowe warunki zajęcia pasa drogowego, warunki przywrócenia pasa drogowego do poprzedniego stanu użyteczności po wykonanych robotach instalacyjnych, określi zarządca drogi w zezwoleniu na zajęcie pasa drogowego.
 27. Należy opracować projekt organizacji ruchu na czas robót i uzgodnić go z organem zarządzającym ruchem drogowym w Gdańsku.
 28. W celu zapewnienia należytej ochrony dróg publicznych, po których poruszać się będą pojazdy inwestora lub jego wykonawcy lub podwykonawców prowadzących prace budowlane, należy uzgodnić z Gdańskim Zarządem Dróg i Zieleni sposób obsługi komunikacyjnej placu budowy i zawrzeć odrębną umowę o ochronie 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.
 29. Inwestor ponosić będzie odpowiedzialność za ewentualne uszkodzenia istniejących sieci oraz zobowiązany będzie do ich naprawy na własny koszt.
 30. Integralną część niniejszego uzgodnienia stanowi załącznik graficzny ostemplowany pieczętą tutaj. Zarządu, zawierający numer uzgodnienia, datę oraz ilość załączników.

Jednocześnie informujemy, iż:

1. **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.**
2. **Projekt winien uzyskać wszelkie wymagane prawem opinie, decyzje i uzgodnienia.**

KIEROWNIK
Działu Uzgodnień

mgr inż. Aleksandra Rybak-Lemańska

Otrzymują:

- 1) Pełnomocnik - **p. Marcin Szczęsny, ul. Piecewska 35/102, 80-288 Gdańsk**
- 2) ZD a/a

Budowa oświetlenia ul. Pohulanka (fragment) (etap I)
oraz schody między ul. Pohulanką a ul. Biskupią (etap II) w Gdańsku



Gdański
Zarząd Dróg
i Zieleni

Gdańsk, 26.04.2019r.

Uzgodnienie o sygnaturze nr 6304-416(3)-2019-KK-1672, zmieniające uzgodnienia o sygnaturze nr:

- 6304-416(2)-2019-KK-1672 z dnia 17.04.2019 roku

w związku z oczywistą omyłką pisarską w treści uzgodnienia o sygnaturze nr 6304-416(2)-2019-KK-1672 z dnia 17.04.2019 roku, polegającej na błędnie wpisanej nieprzekraczalnej dacie wykonania robót i błędnie uzupełnionej tabeli uzgodnienia.

Uzgadnia się pozytywnie	projekt budowlany „Budowa oświetlenia ul. Pohulanka (fragment) (etap I) oraz schody między ul. Pohulanką a ul. Biskupią (Etap II) w Gdańsku w zakresie: <ul style="list-style-type: none">• branży elektroenergetycznej – oświetlenie uliczne i ciągów pieszych• branży zieleni – inwentaryzacja zieleni wg szczegółowego zakresu i lokalizacji określonej na planie sytuacyjnym stanowiącym integralną część niniejszego uzgodnienia
W liniach rozgraniczających ulic	ul. Pohulanka – działki dr 4/6, 53/5, 53/3, 48/2, 6/4 w obrębie 209S/709 ul. Kolonia Studentów – działka dr 49/5 w obrębie 209S/709 ul. Biskupia – działka dr nr 117/4 w obrębie 080 oraz działka dr nr 142 w obrębie 080, przeznaczona zgodnie z mpzp 1123 i kartą terenu 094 oznaczona jako ciąg pieszy działka BZ nr 94 w obrębie 080 w Gdańsku
Inwestor	Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska, ul. Żaglowa 11, 80-560 Gdańsk
Pełnomocnik	p. Marcin Szczęsny, ul. Piecewska 35/102, 80-288 Gdańsk

Zgodnie z poniższymi uwarunkowaniami:

1. Zmianie ulega zmiana zapisu w tabelce uzgodnienia nr 6304-416(2)-2019-KK-1672 z dnia 17.04.2019 roku, z uwagi na oczywistą omyłkę pisarską, tj. **zapis o treści:**
„Opiniuję się **pozytywnie**”
Otrzymuje brzmienie:
„Uzgadnia się **pozytywnie**”
2. Zmianie ulega zmiana treści uwagi w punkcie 6 uzgodnienia nr 6304-416(2)-2019-KK-1672 z dnia 17.04.2019 roku, z uwagi na oczywistą omyłkę pisarską, tj. **zapis o treści:**
„4. Prace należy wykonać przed przebudową dróg, lecz nie wcześniej niż do dnia 17.04.2019r..”
Otrzymuje brzmienie:
„4. Prace należy wykonać przed przebudową dróg, lecz nie później niż do dnia 17.04.2019r..”
3. Uwagi uzgodnienia nr 6304-416(2)-2019-KK-1672 z dnia 17.04.2019 roku ulegają **uzupełnieniu** w punkty o treści:
 - a. „31. W projekcie wykonawczym zaleca się zmianę słupa na słup stożkowy, z uwagi na lepsze dopasowanie do wybranej oprawy parkowej.”
 - b. „32. Ze względów kompozycyjnych zaleca się przesunąć słup nr 26/2 do północnej krawędzi pasa drogowego.”
4. Niniejsze uzgodnienie stanowi integralną część uzgodnienia nr 6304-416(2)-2019-KK-1672 z dnia 17.04.2019 roku
5. Pozostałe warunki, uwagi oraz załączniki graficzne uzgodnienia 6304-416(2)-2019-KK-1672 z dnia 17.04.2019 roku pozostają bez zmian.

KIEROWNIK
Działu Uzgodnień

mgr inż. Aleksandra Rybak-Lemańska

Otrzymują:

- 1) Pełnomocnik: p. Marcin Szczęsny, ul. Piecewska 35/102, 80-288 Gdańsk
- 2) ZD a/a


**Budowa oświetlenia ul. Pohulanka (fragment) (etap I)
oraz schody między ul. Pohulanką a ul. Biskupią (etap II) w Gdańsku**

WG-IV.6630.326.2019

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

Gdańsk, dn. 16.05.2019 r.

Znak sprawy: WG-IV.6630.326.2019.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 16.05.2019 r. w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu

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

Przedmiot narady:	1. Sieć oświetleniowa.
Lokalizacja:	ul. Pohulanka, obr. 0709, 0080
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:	13.05.2019 r.

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

Gdańsk, dnia 16.05.2019 r.

URZĄD MIEJSKI W GDAŃSKU

WYDZIAŁ GEODEZJI




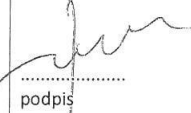






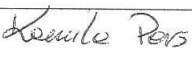
A. Osiecka

podpis

Budowa oświetlenia ul. Pohulanka (fragment) (etap I)
oraz schody między ul. Pohulanką a ul. Biskupią (etap II) w Gdańsku

WG-IV.6630.325.2011

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 checked="" type="checkbox"/> Uzgodniono <input 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>zgodne z uzgodnieniem</i> <input type="checkbox"/> Nie uzgodniono (powód) <i>59/10/19</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 checked="" type="checkbox"/> Uzgodniono <input type="checkbox"/> Uzgodniono z uwagą <input type="checkbox"/> Nie uzgodniono (powód)  podpis	


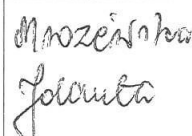

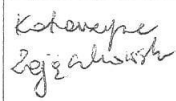

Budowa oświetlenia ul. Pohulanka (fragment) (etap I)
oraz schody między ul. Pohulanką a ul. Biskupią (etap II) w Gdańsku

WG-IV.6630.326.2019

7	Netia S.A. ul. Arkońska 6 80-387 Gdańsk	<input type="checkbox"/> Uzgodniono <input checked="" type="checkbox"/> Uzgodniono z uwagą <input type="checkbox"/> Nie uzgodniono (powód) <i>uzgodniłem z Netia S.A.</i> podpis	Przedstawiciel Netia S.A. <i>Krzysztof Osiecki</i> KRZYSZTOF OSIECKI
8	Pomorska Kolej Metropolitalna S.A. ul. Budowlanych 77 80-298 Gdańsk	<input checked="" type="checkbox"/> Uzgodniono <input type="checkbox"/> Uzgodniono z uwagą <input type="checkbox"/> Nie uzgodniono (powód) podpis	<i>Alina Andrusiewicz</i>
9	Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. ul. Wałowa 41/43 80-858 Gdańsk	<input checked="" type="checkbox"/> Uzgodniono zgodnie z zał. uzgodnieniem <input type="checkbox"/> Uzgodniono z uwagą <i>PSG nr 3237/32(01)/2019</i> <input type="checkbox"/> Nie uzgodniono (powód) podpis	<i>Robert Glesowski</i>
10	Saur Neptun Gdańsk S.A. ul. Wałowa 46 80-858 Gdańsk	<input type="checkbox"/> Uzgodniono <input checked="" type="checkbox"/> Uzgodniono z uwagą – <i>zgodnie z uzg. GHWK nr UL-425/2019 z dn. 13.05.2019</i> <input type="checkbox"/> Nie uzgodniono (powód) podpis	<i>Iwona Kubicka</i>
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	<i>Ewa Kordalek</i>
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 <i>(niezmi)</i>	<input type="checkbox"/> Uzgodniono <input type="checkbox"/> Uzgodniono z uwagą <input type="checkbox"/> Nie uzgodniono (powód) <i>nie podlega umg w UM. Obsługa napisany do raportu adaptacji</i> podpis	<i>Agnieszka</i>


**Budowa oświetlenia ul. Pohulanka (fragment) (etap I)
oraz schody między ul. Pohulanką a ul. Biskupią (etap II) w Gdańsku**

WG-IV.6630.326.2019

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 <input type="checkbox"/> Uzgodniono z uwagą <input type="checkbox"/> Nie uzgodniono (powód)  podpis	Eryk Turzyński
Wnioskodawca			MAREL MARCIN SZCZĘSNY

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

UZGODNIONO
Przewodniczący Rady Koordynacyjnej
z up.


Aleksandra Osiecka
KIEROWNIK REFERATU KOORDYNACJI SYTUOWANIA
PROJEKTOWANEGO UZBROJENIA TERENU

.....
Podpis przewodniczącego narady

Gdańsk, 20.05.2019

Budowa oświetlenia ul. Pohulanka (fragment) (etap I)
oraz schody między ul. Pohulanką a ul. Biskupią (etap II) w Gdańsku

